

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

001

विषय : हिन्दी (विशिष्ट)

Subject: HINDI (Special)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

निर्देश:-

- (1) वस्तुनिष्ठ प्रश्न सबसे पहले हल कीजिए।
- (2) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिए एक-एक (1X5X5=25) अंक निर्धारित हैं।
- (3) प्रश्न क्रमांक 6 से 16 तक प्रत्येक के लिए दो-दो अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक का उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए।
- (4) प्रश्न क्रमांक 17 से 19 तक प्रत्येक के लिए तीन-तीन अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 30 शब्द से 75 शब्द हैं।
- (5) प्रश्न क्रमांक 20 से 25 तक प्रत्येक के लिए चार-चार अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 75 शब्द से 120 शब्द हैं।
- (6) प्रश्न क्रमांक 26 एवं 27 के लिए पांच-पांच अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 120 शब्द से 150 शब्द हैं।
- (7) प्रश्न क्रमांक 28 के लिए (7+3=10) अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा 200 शब्द हैं।
- (8) प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंक उसके सम्मुख अंकित हैं।

प्र.1 निम्नलिखित कथनों के सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) 'पथ की पहचान' कविता के रचनाकार हैं –  
(i) रामधारी सिंह 'दिनकर' (ii) जयशंकर प्रसाद  
(iii) रामनरेश त्रिपाठी (iv) हरिवंशराय 'बच्चन'
- (ii) 'गेहूँ और गुलाब' निबंध है –  
(i) ललित (ii) विचारात्मक  
(iii) वर्णनात्मक (iv) राजनीतिक
- (iii) सब कुछ जानने वाले को कहा जाता है –  
(i) जानकार (ii) ज्ञानी  
(iii) सर्वज्ञ (iv) बहुज्ञानी
- (iv) वाक्य की दृष्टि से वाक्य के प्रकार होते हैं –  
(i) दो (ii) चार  
(iii) तीन (iv) पाँच
- (v) सर्वाधिक लोकप्रिय महाकाव्य है –  
(i) रामचरित मानस (ii) कामायनी  
(iii) साकेत (iv) पद्मावत

प्र.2 निम्नलिखित रिक्त स्थानों की पूर्ति उचित शब्दों का चयन कर कीजिए –

(5×1=5)

- (i) आधुनिक हिन्दी साहित्य के जन्मदाता ..... हैं।  
(बिहारी/केशवदास)
- (ii) विरह और वेदना की कवयित्री ..... हैं।  
(सुभद्रा कुमारी चौहान/महादेवी)
- (iii) निंदा का उद्गम ..... से होता है। (हीनता/चुगली)
- (iv) दो वर्णों के मेल को ..... कहते हैं। (संधि/समास)
- (v) रंगमंच पर अभिनय आदि देखकर रसानुभूति कराने वाला ..... कहलाता है।  
(श्रव्य काव्य/दृश्य काव्य)

प्र.3 निम्नलिखित कथनों में सत्य/असत्य छाँटिए –

(5×1=5)

- (i) 'पुरुषो में उत्तम' पुरुषोत्तम कहलाता है।
- (ii) अनाथ के माता-पिता होते हैं।
- (iii) गाँव का आदमी निरक्षर भले ही हो लेकिन सुसंस्कृत होता है।
- (iv) युधिष्ठिर के उत्तरों से यक्ष प्रसन्न हो गए थे।
- (v) आकाश का पर्यायवाची शब्द 'कमल' है।

प्र.4 निम्नलिखित का मिलान कर सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | 'अ'                             | 'ब'                       |
|---------------------------------|---------------------------|
| (1) 'नीति अष्टक' के रचनाकार हैं | (1) स्थिर प्रज्ञ प्रदर्शन |
| (2) मन की एकाग्रता              | (2) द्विगु समास           |
| (3) 'सुश्रुत संहिता'            | (3) महाकाव्य              |
| (4) चौमासा                      | (4) भारतेन्दु हरिश्चन्द्र |
| (5) पृथ्वीराज रासो              | (5) शल्य चिकित्सा         |

प्र.5 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द/वाक्य में लिखिए –

(5×1=5)

- (i) जिन छंदों में मात्राओं की गणना होती है, उन्हें क्या कहते हैं?
- (ii) 'मैंने पाठ नहीं पढ़ा।' वाक्य किस प्रकार का है?
- (iii) अद्भूत रस का स्थायी भाव होगा।
- (iv) पुराणों के अनुसार नर्मदा का जन्म किससे हुआ है?
- (v) बिना विचारे कार्य करने से क्या होता है?

प्र.6 ईश्वर ने रोगों से दूर करने के लिए मनुष्य को क्या दिया है?

(2)

अथवा

गोपाल के कुण्डलों की आकृति कैसी है?

प्र.7 कोयल को उसके किस गुण के कारण पसंद किया जाता है?

(2)

अथवा

बसंत के आने पर कौन तान भरने लगती है?

प्र.8 लोहा किसकी स्वाँस से भस्म हो जाता है? (2)

अथवा

चलने से पूर्व बटोही को क्या करना चाहिए?

प्र.9 सखी प्रातः काल किसके द्वार पर जाती है? (2)

अथवा

कवि नागार्जुन ने बादलों को कहाँ घिरते देखा है?

प्र.10 मधुप की मधुर गुनगुन विश्व पर क्या प्रभाव डालेगी? (2)

अथवा

आसमान पर किस तरह के बादल उड़ रहे थे?

प्र.11 'दिवार में दरार पड़ गई' का आशय किससे हैं? (2)

अथवा

आज का मानव किस परम्परा से प्रभावित है?

प्र.12 लेखक ने संगीत का जन्म किससे माना है? (2)

अथवा

मुट्ठी भर हाड़ाओं ने किसे पराजित किया है?

प्र.13 सुजान सिंह कौन थे? (2)

अथवा

मन को एकाग्र करने के बाह्य साधन क्या हैं?

प्र.14 प्राचीन काल में आयुर्वेद की पाठशाला कहाँ पर थी? (2)

अथवा

सोन और नर्मदा का जल प्रवाह किन-किन दिशाओं में है?

- प्र.15 निम्नलिखित मुहावरों का अर्थ लिखकर वाक्य प्रयोग कीजिए – (कोई–दो) (2)
- (1) कलाई खुलना
  - (2) नौ–दो ग्यारह होना
  - (3) लोहा मानना

**अथवा**

निम्नलिखित वाक्यांश के लिए एक शब्द लिखिए – (कोई–दो)

- (1) पूजा करने वाला
  - (2) काम से जी चुराने वाला
  - (3) अभी–अभी जन्म लेने वाला
- प्र.16 काव्य अथवा कविता किसे कहते हैं? (2)

**अथवा**

रस की निष्पत्ति कैसे होती है?

- प्र.17 निंदा की प्रवृत्ति से बचने के लिए क्या करना चाहिए? (3)

**अथवा**

मानव जीवन को सार्थकता कैसे प्राप्त होती है?

- प्र.18 निम्नलिखित का संधि–विच्छेद करके संधि का नाम लिखिए – (कोई–दो) (3)
- (1) महाशय
  - (2) सज्जन
  - (3) मनोभाव

**अथवा**

निम्नलिखित के समास विग्रह करके समास का नाम लिखिए – (कोई–दो)

- (1) पंचानन
- (2) भयभीत
- (3) त्रिलोक

प्र.19 दृश्य काव्य और श्रव्य काव्य में क्या अंतर है? (3)

अथवा

स्थायी भाव तथा संचारी भाव में अंतर बताइए।

प्र.20 प्रयोगवाद और नई कविता की प्रमुख विशेषताएं लिखिए। (4)

अथवा

मध्यप्रदेश के लोक साहित्य के प्रमुख प्रकार कौन-कौन से हैं?

प्र.21 द्विवेदी युग के दो प्रमुख कवियों एवं महाकाव्यों के नाम बताइए। (4)

अथवा

छायावाद का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

प्र.22 सूरदास अथवा सुभद्रा कुमारी चौहान की काव्यगत विशेषताएं निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर लिखिए – (4)

(1) दो रचनाएँ

(2) भावपक्ष – कलापक्ष

(3) साहित्य में स्थान

प्र.23 हरिकृष्ण “प्रेमी” अथवा रामवृक्ष बेनीपुरी का साहित्यिक परिचय निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर लिखिए – (4)

(1) दो रचनाएँ

(2) भाषा एवं शैली

(3) साहित्य में स्थान

प्र.24 निम्नलिखित पद्यांश की व्याख्या संदर्भ, प्रसंग सहित कीजिए –

(4)

लिखन बैठि जाकी छबी, गहि—गहि गरब गरुर।

भए न केते जगत के, चतुर चितेरे कूर।।

अथवा

कामी क्रोधी लालची, इन पै भक्ति न होय।

भक्ति करै कोई शूरमाँ, जाति वरण कुल खोय।।

प्र.25 निम्नलिखित में से किसी एक गद्यांश की व्याख्या संदर्भ सहित लिखिए –

(4)

महत्त्व किसी कार्य की विशालता में नहीं है, उस कार्य के करने की भावना में है। बड़े—से—बड़ा कार्य हीन है, यदि उसके पीछे अच्छी भावना नहीं है और छोटे—से—छोटा कार्य की महान है, यदि उसके पीछे अच्छी भावना है।

अथवा

मानव शरीर में पेट का स्थान नीचे है, हृदय का ऊपर और मस्तिष्क का सबसे ऊपर! पशुओं की तरह उसका पेट और मानस समान्तर रेखा में नहीं है। जिस दिन वह सीधे तनकर खड़ा हुआ, मानस ने उसके पेट पर विजय की घोषण की।

प्र.26 निम्नलिखित अपठित गद्यांश को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर लिखिए –

स्वार्थ और परमार्थ मानव की दो प्रवृत्तियाँ हैं। हम अधिकतर सभी कार्य अपने लिए करते हैं। पर के लिए सर्वस्व बलिदान करना ही सच्ची मानवता है। यही धर्म है, यही पुण्य है। इसे ही परोपकार कहते हैं। प्रकृति हमें निरंतर परोपकार का संदेश देती है। नदी दूसरों के लिए बहती है। वृक्ष मनुष्यों को छाया तथा फल देने के लिए ही धूप, आँधी, वर्षा और तूफानों में अपना सब कुछ बलिदान कर देते हैं।

**प्रश्न –**

(क) उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए।

(1)

(ख) सच्ची मानवता क्या है?

(1)

(ग) वृक्ष हमें परोपकार का संदेश कैसे देते हैं?

(1)

(घ) उपर्युक्त गद्यांश का सारांश लिखिए।

(2)

प्र.27 अपने विद्यालय के प्राचार्य को प्रार्थना-पत्र लिखिए जिसमें बुक बैंक से पुस्तकें प्रदान करने के लिए निवेदन किया जाए। (5)

**अथवा**

अपने बड़े भाई के विवाह में अपने मित्र को आमंत्रित करने के लिए पत्र लिखिए।

प्र.28 (अ) निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर निबंध लिखिए – (7)

- (1) विज्ञान का जीवन पर प्रभाव
- (2) वृक्षारोपण एवं मानव
- (3) पर्यावरण प्रदूषण
- (4) पुस्तकालय का महत्त्व
- (5) कम्प्यूटर

(ब) निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर रूपरेखा लिखिए – (3)

- (1) स्वच्छ भारत अभियान
  - (2) नारी शिक्षा का महत्त्व
  - (3) किसी त्यौहार का वर्णन
  - (4) दहेज प्रथा : एक अभिशाप
  - (5) राष्ट्रीय एकता
- .....

कुल पृष्ठों की संख्या : 07

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**001**

विषय : हिन्दी (विशिष्ट)

**Subject: HINDI (Special)**

- 
- |     |                            |         |
|-----|----------------------------|---------|
| उ.1 | (i) हरिवंशराय 'बच्चन'      | (5×1=5) |
|     | (ii) ललित                  |         |
|     | (iii) सर्वज्ञ              |         |
|     | (iv) तीन                   |         |
|     | (v) रामचरित मानस           |         |
| उ.2 | (i) बिहारी                 | (5×1=5) |
|     | (ii) महादेवी               |         |
|     | (iii) हीनता                |         |
|     | (iv) संधि                  |         |
|     | (v) दृश्य काव्य            |         |
| उ.3 | (i) सत्य                   | (5×1=5) |
|     | (ii) असत्य                 |         |
|     | (iii) सत्य                 |         |
|     | (iv) सत्य                  |         |
|     | (v) असत्य                  |         |
| उ.4 | (i) भारतेन्दु हरिश्चन्द्र  | (5×1=5) |
|     | (ii) स्थिर प्रज्ञ प्रदर्शन |         |
|     | (iii) शल्य चिकित्सा        |         |
|     | (iv) द्विगु समास           |         |
|     | (v) महाकाव्य               |         |

- उ.5 (i) मात्रिक कून्द (5×1=5)  
(ii) निषेधात्मक वाक्य  
(iii) विस्मय  
(iv) शंकर की पसीनों की बूंदों से  
(v) पश्चात करना पड़ता है।
- उ.6 ईश्वर ने रोगों से दूर करने के लिए मनुष्य को औषधियाँ की हैं। (2)

अथवा

- उ.6 गोपाल के कुण्डलों की आकृति मकर की हैं।  
उ.7 कोयल को उसके मधुर स्वर के कारण पसन्द किया जाता है। (2)

अथवा

- उ.7 बसन्त के आने पर कोयल तान भरने लगती है।  
उ.8 मरी खाल से लोहे को तपाने वाली धौकनी बनाई जाती है। लोहा मरी खाल की धौकनी का स्वाँस से भस्म हो जाता है। (2)

अथवा

- उ.8 चलने से पूर्व बटोही को सही पथ की पहचाना कर लेनी चाहिए।  
उ.9 सखी प्रातः काल अवध के राजा दशस्थ के द्वार पर जाती है। (2)

अथवा

- उ.9 कवि नागार्जुन ने बादलों को स्वच्छ श्वेत पर्वत – शिखरों पर घिरले देखा।  
उ.10 मधुप की मधुर गुनगुन मन को आनन्दित कर देने वाली होती है। गुनगुन की सरस ध्वनि विश्व का करुण कृन्दन भुला देगी। (2)

अथवा

- उ.10 आसमान पर झिने – झिने, कजराटे, चंचल बादल उड़ रहे थे।  
उ.11 'दीवार में दरार पड़ गई' से आशय लेखक के मन में जो पूर्णता का आनन्द भाव था, उसमें उनको कभी का अनुभव होने से है। (2)

अथवा

- उ.11 आज की मानव भौतिकवादी परम्परा से प्रभावित है।

उ.12 लेखक ने संगीत की जन्म श्रय से माना हैं। (2)

अथवा

उ.12 मुट्ठी भर हाड़ाओं ने महाराणा लाखा को पराजित किया था।

उ.13 सुजान सिंह देवगढ़ रियासत के दीवान थे। (2)

अथवा

उ.13 यम, नियम, हठयोग आदि मन को एकाग्र करने के बाह्य साधन हैं। इनके द्वारा मन की वासनाएँ कुछ समय के लिए दबाई जा सकती हैं।

उ.14 प्राचीन नगरी वाराणसी के पास प्रवाहित गंगा से थोड़ी दूरी पर आयुर्वेद की पाठशाला थी। (2)

अथवा

उ.14 सोन अपने उद्गम के साध ही सैकड़ों फुट की ऊँचाई से नीचे धरती पर गिरती है, जबकि नर्मदा शांत भाव से पश्चिम दिशा की ओर प्रवाहित होती है।

उ.15 (1) कलई खुलना = भेद खुलना (2)

(2) नौ दो ग्यारह = भाग जाना

(3) लोहा मानना = प्रभाव स्वीकारना

(प्रयोग – स्वविवेक से)

अथवा

उ.15 (1) पूजारी

(2) कामचोर

(3) नवजात

उ.16 काव्य भावों एवं विचारों की वह शाब्दिक अभिव्यक्ति हैं, जो अलौकिक आनन्द की अनुभूति करता है। (2)

अथवा

उ.16 आश्रय मे हृदय में जाग्रत स्थायी भाष, विभाग अनुभाव तथा संचारी भाव के संयोग से रस रूप में परिणत होता है।

- उ.17 निंदा की उत्पत्ति कमजोरी से होती है। कर्मढता ही इस प्रवृत्ति से छुटकारा दिला सकती है। व्यक्ति कठिन कार्य के द्वारा ही ईर्ष्याद्वेध और उससे उत्पन्न होने वाली निंदा से बच सकता है। कर्म के विकास द्वारा हीनता अपने आप समाप्त हो जायेगी और निंदा से छुटकारा मिल जायेगा। (3)

### अथवा

- उ.17 मानव जीवन में विविध प्रकार की कठिनाइयाँ एवं समस्याएँ आनी हैं। मनुष्य को घबराना नहीं चाहिए। वीरता के साथ सामना करना चाहिए। अपने आत्मबल को विकसील करना चाहिए। मानव को अपना सर्वस्व समाज और राष्ट्र के हित में न्यौछावर कर देना चाहिए। मानव जीवन की राही सार्थकता है।

- उ.18 (1) महा + आशय – स्वर संधि (3)  
(2) सत् + जन – व्यंजन संधि  
(3) मनः + भाव – विसर्ग संधि

### अथवा

- उ.18 (1) पाँच मुख वाला = बहुब्रीहि समास  
(2) भय से भीत = करण तत्पुरुष समास  
(3) तीन लोको का समूह = द्विग समास
- उ.19 दृश्य काव्य – रंगमंच पर अभिनय आदि देखकर आनन्द की रसानुभूति कराने वाला काव्य दृश्य काव्य कहा गया है। नाटक, एकाक आदि। (3)

श्रव्य काव्य – जिस काव्य को पढ़कर या सुनकर रसानुभूति होती है, उसे श्रव्य काव्य कहते हैं।

### अथवा

- उ.19 (1) स्थायी भाव मानव हृदय में सदैव रहते हैं जबकि संचारी भाव कुछ समय को जाग्रत होते हैं।  
(2) स्थायी भाव की संख्या 9 एवं संचारी की 33 है।  
(3) स्थायी भाव का संबंध एक ही रस से होता है जबकि संचारी भाव का अनेक रसों से होता है।

उ.20 प्रयोगवाद कवियों में प्रयोगों के प्रति आग्रह रहा और प्रयोगों के फलस्वरूप नई कविता का जन्म हुआ। प्राचीन को नकासकर नवीनता का प्रयोग किया। अंग्रेजी उर्द आदि के शब्दों से युक्त मिश्रित भाषा, नवीन प्रतीक एवं उपमानों का प्रयोग हुआ।

(4)

### अथवा

उ.20 मध्यप्रदेश लोकसाहित्य में प्रमुख रूप से आंचलिक और जनजातिय भाषाओं का परम्परागत साहित्य मिलता है। मध्यप्रदेश के प्रमुख चार अंचलों बुन्देलखण्ड, बघेल खण्ड, मालवा तथा निमाड़ में बुन्देली, बघेली, मालवी तथा निमाड़ी लोक साहित्य उपलब्ध हैं। जनजातिय में भीली, गौड़, कोरकू मवासी, बैगानी आदि को सम्मिलित किया जाता है। इस तरह प्रदेश में विविध प्रकार के लोक साहित्य पाये जाते हैं।

- उ.21 प्रमुख कवि – (1) “अयोध्या सिंह उपाध्याय हरिऔध”  
(2) थैयिलीरारण गुप्त
- महाकाव्य – (1) ‘क्रिय प्रवास’  
(2) साकेत

(4)

### अथवा

उ.21 छायावाद का समय सन् 1920 से 1936 ई. तक माना गया है। यह युग हिन्दी कविता के उत्कर्ष का है। प्रकृति के विविध प्रकार के सूक्ष्म रूप इस काव्य में अंकित हैं। प्रेम एवं सौन्दर्य का मोहक चित्रण है। भारतीयता तथा मानवता से कविता ओत – प्रोत है। इस काल में भाव एवं कला दोनों का ही विकास हुआ है। जयशंकर प्रसाद छायावाद के जनक माने जाते हैं।

उ.22 “सूरदासजी”

- (1) सूरसागर, साहित्य लहरी (रचनाएँ हैं)
- (2) कला पक्ष – सूरदास में माधुर्य ब्रजभाषा में काव्य रचना की है। इनकी भाषा में सरलता, तरलता, सरसता एवं स्वाभाविकता के सर्वत्र दर्शन होते हैं। ब्यंग्य, वक्रता सूर की भाषा की विशेषताएँ है। सूर ने गेय पद को अपनाया है। इनके पदों में भावुकता, तीव्रता एवं संगीतात्मकता की अद्भुत समन्वय है।
- (3) साहित्य में स्थान – ये भक्ति काल के कृष्ण भक्ति धारा प्रतिविधि कवि हैं। वे वात्सल्य तथा श्रगांर रस के आचार्य है। ब्राजभाषा को संतुलित काव्य – भाषा बनाने का श्रेय सूरदास को है। सूर वास्तव में हिन्दी साहित्य काश के सूर (सूर्य) हैं।

(4)

## अथवा

उ.22

“सुभद्राकुमारी चौहान”

- (1) रचनाएँ – (1) भुकुल  
(2) त्रिधारा आदि
- (2) भाव – पक्ष – इनके काव्य में वीर, श्रगांर एवं वात्सल्य की त्रिवेणी प्रवाहित हैं परन्तु काव्य का मूल रस वीर है। राष्ट्र प्रेम से ओत प्रोन स्वतंगता संग्राय की चेतना जन-जन तक पहुँचाने का सरायधनीय कार्य किया।
- (3) कला पक्षा – इनकी भाषा शुद्ध, सरण एवं खड़ी बोली में काव्य रचना की हैं। उर्दू, बुंदेली शब्दों का प्रयोग किया है। आपने सरल, सहज प्रवाह यची मुक्तक शैली का प्रयोग किया है।
- (4) साहित्य में स्थान – परिवार, राजनीति और साहित्य के समन्वय जीवन पथ पर हमेशा अग्रसर होकर देश – प्रेम की गहरी छाप छोड़ी है। आधुनिक काल के कवियों में सुभद्राजी का सम्मानजनक स्थान है।

उ.23

हरिकृष्ण “प्रेमी”

- (1) रचनाएँ – (1) “बादलों के पार”  
(2) नया समाज (कोई भी दो पर अंक दे) (4)
- (2) भाषा एवं शैली – आपकी भाषा शैली अवसर के अनुसार बदलती है। भाषा शुद्ध साहित्यिक खड़ी बोली में साहित्य सृजन है। मुहावरे, लोकोक्ति का प्रयोग है। प्रेमजी ने विविध शैलियों का प्रयोग किया है। भावनात्मक, विचारात्मक, वर्णनात्मक, पौराणिक आदि का सफल प्रयोग किया है।
- (3) साहित्य में स्थान – हिन्दी के नाटक कारों में प्रेमजी की विशिष्ट स्थान हैं। उन्होंने धर्मनिरपेक्षता, विश्वबन्धुत्व, राष्ट्रीय जागरण आदि का संदेश अपने नाट्य साहित्य में किया है। हिन्दी सेवा के लिए वे विरकाल तक स्मरण किये जायेगे।

### अथवा

- उ.23 (1) रचनाएँ – “जंजीरे और दीवारे”, भाटी की मूरते आदि (अन्य पर भी अंक दे)
- (2) भाषा – बेनीपुरीजी भाषा के जादूगर कहे जाते हैं। आपकी भाषा शुद्ध, सरल, साहित्यिक तथा विषयानुकूल खड़ी बोली है। उन्होने तत्सम, देशज, विदेशी सभी प्रकार के शब्दों का प्रयोग किया है। इनकी भाषा में क्रियाओं का अभाव है। अलंकार, लोकेक्ति आदि के प्रयोग से भाषा में सजीवता आ गयी है।
- (3) शैली – इनकी शैली वर्णनात्मक, आलोचनात्मक, चित्रोपम, भावनात्मक, प्रतीकात्मक आदि शैली का प्रयोग किया है।
- (4) साहित्य में स्थान – बेनीपुरीजी महान विभूति है। आपके गद्य में गहन अनुभूतियों और उत्कृष्ट कल्पनाओं की स्पष्ट झांकी मिलती है। बेनीपुरी जी की हिन्दी साहित्य में भूधन्य स्थान है।
- उ.24 संदर्भ – प्रस्तुत पंक्तियाँ ‘प्रेम और सौंदर्य’ पाठ के ‘सौंदर्य बोध’ नामक शीर्षक से अवतरित की गई है। इसके कवि ‘बिहारी’ हैं। (प्रसंग और व्याख्या स्वविवेक से अंक दे) (4)

### अथवा

- उ.24 संदर्भ – प्रस्तुत पद्य लारी पाठ्य पुस्तक ‘सामाजिक समरसता’ से लिया गया है, जिसके रचिता ‘कबीर दासजी’ है। (प्रसंग एवं व्याख्या पर स्वविवेक से अंक दे)
- उ.25 संदर्भ – प्रस्तुत गद्यांश हमारी पाठ्य-पुस्तक ‘मैं और मेरा देश’ नामक पाठ से लिया गया है। इसके लेखक श्री कन्हैयालास मिश्र ‘प्रभाकर’ हैं। (प्रसंग एवं व्याख्या पर स्वविवेक अंक दे) (4)

### अथवा

- उ.25 संदर्भ – प्रस्तुत गद्यांश हमारी पाठ्य – पुस्तक ‘गेहूँ और गुलाब’ पाठ से अवतरित है। इसके लेखक ‘रामवृक्ष बेनीपुरी’ हैं। (प्रसंग एवं व्याख्या पर स्वविवेक से अंक दे)
- उ.26 स्वविवेक से अंक दे। (5)
- उ.27 स्वविवेक से अंक दे। (5)
- उ.28 स्वविवेक से अंक दे। (7+3=10)

**High School Exam., December - 2021****011****Subject: ENGLISH (Special)**

Time: 03 Hours

Maximum Marks: 100

**Instructions :-**

- (i) *All questions are compulsory.*
- (ii) *Read the questions carefully and answer them.*
- (iii) *Marks of each question are indicated against it.*
- (iv) *Internal choices are given as per the blue print.*

**SECTION – A**  
**(Reading)**

Q.1 Read the following passage carefully and answer the questions given below it -

There is a myth that there is something magical about computers and those who run them. The legend has got about that computers are 'electronic brains' and that programmers are some sort of supermen. The facts are that computers are very stupid and the people who programme them are normal human beings. Anyone who can count from 0 to 7 on his or her fingers and make eight can learn to be a programmer. The business is not difficult, just tricky. It is very misleading to imagine that computers can 'think' like people. They cannot. They have no more a mind of their own than a lawn-mower. However, they make it possible for people to 'bottle' thought. You work out how to do a particular job or solve a problem, write a programme and the computer will apply your thinking to that job or problem as long and as often as you like. In this sense computers are half alive because they perpetuate the thinking of their creators.

**Questions -**

- (i) The word similar in meaning to 'a machine for cutting grass' is – [1]  
(a) computer      (b) bottle      (c) lawn-mower
- (ii) The fact is that computers are electronic brains. (True or False) [1]
- (iii) The meaning of 'perpetuate' is – [1]  
(a) imagination      (b) belief      (c) fact
- (iv) What computers cannot do? [1]
- (v) Why are computers like lawn-mowers? [2]
- (vi) What does the 'bottle' mean? [2]

Q.2 Read the following poem carefully and answer the questions given below -

The rains had fallen, the poet arose,  
He passed by the town and out of the street;  
A light wind blew from the gates of the sun,  
And waves of shadow went over the wheat;  
And he sat him down in a lonely place.  
And chanted a melody loud and sweet  
That made the wild swan pause in her cloud,  
And the lark drop down at his feet.  
The swallow stop as he hunted the fly,  
The snake slipt under a spray,  
The wild hawk stood with the swan on his break,  
And stared with his food on the prey,  
And the nightingale thought,  
“I have sung many songs”  
But never a one so gay,  
For he sings of what the world will be  
When the year have died away.

**Questions -**

- (i) The phrase ‘gates of the sun’ means – [1]  
(a) behind the hills (b) the east direction  
(c) the street in the town (d) the gates of the town
- (ii) Say whether the statement is ‘true’ or ‘false’ – [1]  
The wild hawk was staring at its prey.
- (iii) What made the wild swan pause in her cloud? [1]  
(a) a sweet melody (b) loud wind  
(c) waves of shadow (d) the swallow
- (iv) How did the snake react to the poet’s song? [1]  
(a) the snake danced with it.  
(b) the snake gave the tree a spray  
(c) the snake slipt under a small branch  
(d) the snake slipt under a flower
- (v) What did the poet do when rain had fallen? [2]
- (vi) What did the nightingale think about the poet’s song? [2]

Q.3 Read the following passage carefully and answer the questions given below it -

There was once a bundle of matches, who were all extremely proud of their high descent, for the tall fir tree, from which each of them was a splinter, had been a tree of great antiquity and distinguished by his height from all the other trees of the forest. The matches were now lying on the mantel piece between a tinder-box and an old iron saucepan, and to these two they often talked about their youth. "Ah, when we were upon the green branches," said they, when we really lived upon green branches-that was a happy time! Every morning and evening we have diamond tea: that is dew; the whole day long we has sunshine, at least whenever the sun shone and all the little birds used to tell stories to us. It might easily be seen, too, that we were rich for the other trees were clothed with leaves only during the summer, whereas our family could afford to wear green clothes in both summer and winter. But at last came the woodcutters; then was the great revolution, and our family was dispersed. The father trunk obtained a situation as main-mast to a magnificent ship, which could sail round the world if it chose, the bough, were carried off to various places, and our work was henceforth to kindle light for low, common people. Now you will understand how it comes to pass that persons of such high descent as we should be living in a kitchen.

**Questions -**

- (i) Who is the speaker here? [1]  
(a) The father trunk (b) The tall fir tree  
(c) A bundle of matches (d) The forest
- (ii) In the passage 'Splinter' means – [1]  
(a) a small piece of wood  
(b) a small piece of metal  
(c) a small thin, sharp piece of wood  
(d) a small, then, sharp piece of metal
- (iii) Every morning and evening, the bundle of matches used to have..... [1]
- (iv) The bundle of matchsticks was proud of their high descent because – [1]  
(a) they came from a small fir tree  
(b) they came from a tall fir tree  
(c) they came from a common tree  
(d) they came from a tree in the city
- (v) Why did they think themselves rich? [2]
- (vi) Where were they lying? [2]
- (vii) What happened in their happy times? [2]
- (viii) What happened to the trunk of the tree? [2]
- (ix) What was the bundle of matches proud of and why? [2]

## **SECTION – B**

### **(Writing)**

Q.4 Describe the scene in a bank with the help of given clues - **[5]**

- (a) The guard outside
- (b) The counter for different transactions
- (c) People working at counters
- (d) The crowd present in the bank
- (e) The manager

### **OR**

Write a short biography of Jawahar Lal Nehru under the following heading -

- (a) Parentage and education
- (b) Contribution in India's freedom struggle
- (c) Jawahar Lal Nehru as a Prime Minister

Q.5 You have to write a notice for the cultural programmes to be held in your school, mentioning the date, venue, time and items to be held. **[5]**

### **OR**

Write a message on behalf of your mother telling your brother to reach your uncle's house for dinner tonight.

Q.6 With the help of the words given below, built up a composition on 'Deforestation is imbalancing the eco-system'. **[7]**

- (i) Importance of forest
- (ii) Effect on the ecosystem
- (iii) Need of saving forest and planting trees

**OR**

Write an article of about 200 words for your magazines on “Safe Driving”

take the help of the following points -

- (a) Follow the lane
- (b) You save petrol
- (c) Save money
- (d) Cut down the risk of accident
- (e) You reach your destination faster

Q.7 In your school there is no proper arrangement of clean drinking water. Write a letter to your principal, describing the above problem. [6]

**OR**

You are Pramod residing at 80, Saket Nagar, Bhopal. Your younger brother lives in a hostel. Write a letter of advice to your brother to set a goal in life and try to achieve it.

Q.8 Write an essay on any one of the following topics - [7]

- (i) Importance of Games and Sports
- (ii) Wonder of Science
- (iii) Visit to a Historical Place
- (iv) My Hobby
- (v) Any Great Leader

**SECTION – C**

**(Grammar)**

Q.9 Fill in the blanks using the correct words given in the brackets – (Any ten) [10]

- (i) Please write your roll number ..... ink. (with, in, by)
- (ii) You must return these books latest..... Monday. (from, till, by)

- (iii) He has not taken ..... food. (some, any)
- (iv) The teacher gave remark to ..... (each, every)
- (v) Cars .....not be parked here. (must, could, had to)
- (vi) ..... you stop making all that noise? (will, can, shall)
- (vii) You both ..... rather tired. (see, look)
- (viii) Either you or he ..... to blame. (is, are)
- (ix) I have been here ..... Monday. (since, for)
- (x) He ..... pass if he worked hard. (would, dare, used to)
- (xi) Never lean ..... the wall. (against, with, of)
- (xii) If he ..... a taxi, he will catch the bus. (hire, hired, hires)

Q.10 Do as directed – (Any five)

[5]

- (i) Who committed a mistake? (Change the voice)
- (ii) He said, "Honesty is the best policy." (Change the narration)
- (iii) He was too late to join the party.  
(Rewrite the sentence using "so...that")
- (iv) (a) My sister lives in Indore.  
(b) She is a doctor.  
(Combine the sentences using defining relative clause)
- (v) That city on the hill has a fine museum.  
(Rewrite replacing the adjective phrase by adjective clause)
- (vi) We expect that he will succeed. (Pick out noun clause)
- (vii) If a king rules justly, his subjects love him.  
(Write the name of clause)

## **SECTION – D**

### **(Text Book)**

Q.11 Read the following extract from the poem and answer the questions given below it -

May that which guides men like a good charioteer who controls fleet-footed horses with the reins, that which abides in the heart, most swift and active, may that my mind resolve on what is good.

#### **Questions -**

- (a) The poem from which these line have been taken is – [1]  
(i) Goodwill (ii) If (iii) To the cuckoo
- (b) The one word used for, 'a long narrow band usually of leather by which a horse is controlled', in the extract is – [1]  
(i) abide (ii) fleet (iii) reins
- (c) In what sense is the word 'Mind' used in this poem? [2]

Q.12 Read the extract of the poem and answer the questions -

A youth, whose feet must pass this way,  
This chasm, that has been naught to me,  
To that fair-haired youth may a pitfall be;  
He, too, must cross in the twilight dim;  
Good friend, I am building the bridge for him!

#### **Questions -**

- (a) The poet of these lines is – [1]  
(i) John Keats (ii) W. A. Dromgoole  
(iii) William wordsworth (iv) W. B. Yeats
- (b) The one word used for, 'mistake that can easily be made' in the extract is - [1]  
(i) pitfall (ii) naught  
(iii) twilight (iv) chasm
- (c) What did the old man tell his fellow pilgrim? [2]

Q.13 Answer any one of the following questions in about 120-150 words - **[5]**

- (a) What was the story that the Geography master narrated in connection with the city of Brunswick?
- (b) Which was harder to get, the pie or the tart? Why?

Q.14 Answer any four of the following questions in about 30 - 40 words each - **[4×2=8]**

- (a) Did the Swallow go to Egypt? Give reasons.
- (b) How did Behrman save Johnsy's life?
- (c) What are Bacon's views on servants and employees?
- (d) How does Helen Keller remember her teacher, Mrs. Anne Sullivan?
- (e) What kind of attitude should a cultured mind develop?
- (f) What was the secret that the author knew but the boys preferred to keep safely?

Q.15 Answer any one of the following questions - **[4]**

- (a) Write in your own words the three qualities of a pencil.
- (b) Mahatma Gandhi was a great social reformer. Write your views.

-----

**High School Exam., December – 2021**

**Modal Answer**

**011**

**Subject: ENGLISH (Special)**

---

**SECTION – A**

**Reading**

- A.1 (i) Lawn – mower. [1]
- (ii) False. [1]
- (iii) Belief. [1]
- (iv) Computers cannot think. [1]
- (v) Computers are like lawn – mowers because like Lawn – mowers they do not have a mind of their own. [2]
- (vi) To “bottle” means to store. [2]
- A.2 (i) The east direction. [1]
- (ii) True. [1]
- (iii) a sweet melody. [1]
- (iv) the snake clipt under a small branch. [1]
- (v) when the rain had Fallen, the poet passed by the town and came out of the street. He sat in a lonely place and sang a sweet song. [2]
- (vi) The night angle thought that she had sung many songs. But the poet’s song is move happy because he is singing about how the world would be in future. [2]

- A.3 (i) a bundle of matches. [1]
- (ii) a small thin, sharp piece of wood. [1]
- (iii) the diamond tea that is the dew. [1]
- (iv) they came from a tall fir tree. [1]
- (v) they thought they were rich enough because their family could afford to wear green leaves (clothes') in both summer and winter. [2]
- (vi) they were lying on the mantle piece between a tinderbox and an old iron saucepan. And to these two they often talked about their youth. [2]
- (vii) In their happy times they had diamond tea i.e. the dew in every morning and evening had sunshine the whole day and all little birds used to tell them stories. [2]
- (viii) one day wood cutters came and cut the tree thus dispersing the whole family. The trunk was used to make a main – mast of a magnificent ship which could sail round the world. [2]
- (ix) The bundle of matches was proud of their high descent, for the tall fir tree, from which they have been cut off. and which had been a tree of great antiquity and distinguished by his height. [2]

### **SECTION – B**

#### **(Writing)**

- A.4 Proper presentation [1]  
 Fluency and accuracy [1]  
 Content [3]
- A.5 Proper format [1]  
 Fluency and accuracy [1]  
 Content [3]
- A.6 Proper presentation [1]  
 Fluency and accuracy [1]  
 Content [5]

A.7	Salutation	[1]
	Body	[3]
	Subscription	[1]
	Format	[1]
A.8	Proper presentation	[1]
	Format	[1]
	Fluency and accuracy	[1]
	Content	[4]

## **SECTION – C**

### **Grammar**

A.9	Fill in the blanks – (Any ten)	[10]
	(i) in	
	(ii) by	
	(iii) any	
	(iv) each	
	(v) must	
	(vi) will	
	(vii) look	
	(viii) is	
	(ix) since	
	(x) would	
	(xi) against	
	(xii) hires	
A.10	Do as directed – (Any five)	[5]
	(i) By whom was a mistake committed?	
	(ii) He said that Honesty is the best policy.	
	(iii) He was so late that he could not join the party.	
	(iv) My sister who is a doctor lives in Indore?	
	(v) The city which is on that hill has a fine museum?	
	(vi) That he will succeed.	
	(vii) Conditional clause.	

## SECTION – D

### Text Book

- A.11 Good will [1]  
Reins [1]  
The word 'mind' is used in the sense of individual soul of Jivatma in the poem. [2]
- A.12 (i) W. A. Dromgoole [1]  
(ii) Pitfall [1]  
(iii) The old man told his fellow pilgrim that a youth was following him. He was building the bridge to save the youth. [2]
- A.13 Answer any one - [5]  
(a) The story that the Geography master had narrated in connection with the city of Brunswick was the following. Once the Emperor Barbarossa was riding into the city, he met a young peasant girl who was munching a bun, and whose mouth was full? He asked her the name of city, and she said "same to you" sir. Then, the emperor laughed and said the name of city will be "same".  
(b) Pierre got the pie easily when he posed himself as Gaultiers Messenger and Kissed Marion's hand. Then Jean went there to get the tart. He also applied the same trick. However Gaultier had returned from the Mayor's place. He gave Jean a sound beating Jean told him that it was doing of his Friend. Just then Pierre enters. He knocks at the door. Gaultier grabs him with the collar. He requested Gaultier to release his hold. He told him that the mayor had returned and wanted him over dinner. Gaultier asked him to carry the tart. It was harder to get but he got the tart and slipped away.

A.14 Answer any four -

[4×2=8]

- (a) The swallow did not go out to Egypt. It had become a very close friend of the happy prince and it had promised never to leave him. The swallow had lost its strength. The statue had become blind and dirty and the swallow did not think of leaving it.
- (b) When Sue called Mr. Behrman to be her model for the old hermit miner. Sue told him about John's fear that she would die when the last leaf of ivy falls. Then Behrman had painted the ivy leaf on the wall. In this way Behrman had saved John's life.
- (c) According to Bacon servants and employees are trackers. They might deceive you. They may also exploit you by keeping some money with them, given by you to buy something.
- (d) Helen Keller remembers her teacher Mrs Anne Sullivan from her childhood. When Helen was a child Mrs. Anne came to her. The teacher had opened the outer world to her.
- (e) The cultured mind should have the capacity to understand the other's view point fully even though it cannot always agree with it.
- (f) The secret that the author knew but the boys preferred to keep safely was the struggle of the two boys for the treatment of their sister.

A.15 Answer any one -

[4]

- (a) The first quality of a pencil is that it is capable of writing great things but is guided by a hand. The second quality of a pencil is that it allows to use a sharpener in which it suffers a little but then it becomes sharper. Its third quality is that it allows to use an eraser to rub out mistakes. Hence, it teaches us to correct our mistakes as it helps us to be on the road to Justice.
- (b) Mahatma Gandhi was a great social reformer the first analysed the accepted belief and then decided to follow. He believed in non-violence. He was a worshipper of truth, equality, liberty, fraternity, love and human service. He believed in the purity of means for the achievement of one's goal. He used nonviolence for combating the socio-political evils of the modern world. He advised the world to find a peaceful solution of problems through negotiation and conversation.

-----

कुल प्रश्नों की संख्या : 26  
Total No. of Questions: 26

कुल पृष्ठों की संख्या : 16  
Total No. of Pages: 16

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

**100**

विषय : गणित

**Subject: MATHEMATICS**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (iv) जहां आवश्यक हो स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइए।

**Instructions :-**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question Nos. 1 to 5 are objective type questions.
- (iii) Internal options are given in question number 6 to 26.
- (iv) Draw neat and clean labelled diagram whenever required.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) 96 एवं 404 का HCF होगा –
- (a) 120
  - (b) 4
  - (c) 10
  - (d) 3
- (ii) बहुपद  $x^2 - 49$  के शून्यक होंगे –
- (a) 7, -7
  - (b) -7, -7
  - (c) 0, 7
  - (d) 7, 7
- (iii) श्रेणी 2, 4, 6, 8, ..... का 10वां पद होगा –
- (a) 20
  - (b) 18
  - (c) 22
  - (d) 24
- (iv) यदि  $x + y = 7$  तथा  $x = 2$  हो, तो  $y$  का मान होगा –
- (a) 3
  - (b) 6
  - (c) 5
  - (d) 9
- (v) एक पेड़ की छाया  $17\sqrt{3}$  मीटर है। यदि पेड़ की ऊँचाई 17 मी. है, तो सूर्य का उन्नयन कोण होगा –
- (a)  $30^\circ$
  - (b)  $45^\circ$
  - (c)  $60^\circ$
  - (d)  $90^\circ$

Choose the correct answer and write it -

- (i) HCF of 96 and 404 is -
- (a) 120
  - (b) 4
  - (c) 10
  - (d) 3
- (ii) Zeroes of the Polynomial  $x^2 - 49$  will be -
- (a) 7, -7
  - (b) -7, -7
  - (c) 0, 7
  - (d) 7, 7
- (iii) The 10<sup>th</sup> term of the series 2, 4, 6, 8, ..... will be -
- (a) 20
  - (b) 18
  - (c) 22
  - (d) 24
- (iv) If  $x + y = 7$  and  $x = 2$ , then find the value of  $y$  -
- (a) 3
  - (b) 6
  - (c) 5
  - (d) 9
- (v) The shadow of a tree is  $17\sqrt{3}$  m. If the height of the tree is 17 m, then the sun's altitude is -
- (a)  $30^\circ$
  - (b)  $45^\circ$
  - (c)  $60^\circ$
  - (d)  $90^\circ$

प्र.2 रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) बहुपद  $ax^2 + bx + c$  में शून्यकों का गुणनफल .....होगा।
- (ii)  $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$  की स्थिति में रैखिक समीकरण युग्म का हल ..... होगा।
- (iii) यदि  $b^2 - 4ac = 0$  हो, तो द्विघात समीकरण के दोनों मूल ..... होंगे।
- (iv) सभी सर्वांगसम बहुभुज ..... भी होते हैं।
- (v)  $r$  त्रिज्या वाले वृत्त का क्षेत्रफल ..... ।

Fill in the blanks -

- (i) Product of zeroes in polynomial  $ax^2 + bx + c$  is.....
- (ii) In the position of  $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ , then the solution of pair of lines will be.....
- (iii) If  $b^2 - 4ac = 0$ , then both roots of the quadratic equation will be .....
- (iv) All congruent polynomial are.....
- (v) Area of circle with radius  $r$ .....

प्र.3 निम्नलिखित में सत्य/असत्य लिखिए –

(5×1=5)

- (i) बिंदु (8, 4) तृतीय चतुर्थांश में स्थित होगा।
- (ii) किसी बाह्य बिंदु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखाएं असमान होती हैं।
- (iii) वृत्त की दो बिंदुओं पर प्रतिच्छेद करने वाली रेखा को छेदक रेखा कहते हैं।
- (iv)  $r$  त्रिज्या वाले वृत्त की परिधि =  $2\pi r$
- (v)  $P(E) + P(\bar{E}) = 1$

Write true/false in the following -

- (i) Point (8, 4) lies on third quadrant.
- (ii) The tangents drawn from an external point to circle are unequal.
- (iii) The line cut the two points of the circle is called secant.
- (iv) Circumference of circle with radius  $r = 2\pi r$ .
- (v)  $P(E) + P(\bar{E}) = 1$

प्र.4 प्रत्येक का एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए -

(5×1=5)

- (i) बहुलक का सूत्र लिखिए।
- (ii) क्या  $x^2 + 2\sqrt{x} + 1 = 0$  एक द्विघात समीकरण है।
- (iii) -10, -6, -2, 2 ..... का सार्वन्तर ज्ञात करो।
- (iv) बेलन के आयतन का सूत्र लिखो।
- (v) 1, 2, 3, 4, 5 का समांतर माध्य क्या होगा?

Write the answer in one word/sentence of each -

- (i) Write the formula of mode.
- (ii) Is  $x^2 + 2\sqrt{x} + 1 = 0$  a quadratic equation.
- (iii) Find the common difference of series -10, -6, -2, 2.....
- (iv) Write the formula of volume of cylinder.
- (v) What is the arithmetic mean of 1, 2, 3, 4, 5?

प्र.5 सही जोड़ी बनाइये -

(5×1=5)

स्तम्भ 'अ'

स्तम्भ 'ब'

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (i) $1 + \cot^2\theta$              | (a) $\sqrt{3}$                      |
| (ii) $\tan\theta$                   | (b) $\frac{1}{2}$                   |
| (iii) $\sin^2\theta + \cos^2\theta$ | (c) $\operatorname{cosec}^2\theta$  |
| (iv) $\tan 60^\circ$                | (d) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$ |
| (v) $\sin 30^\circ$                 | (e) 1                               |
|                                     | (f) $\sec\theta$                    |

Match the column -

Column 'A'

Column 'B'

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (i) $1 + \cot^2\theta$              | (a) $\sqrt{3}$                      |
| (ii) $\tan\theta$                   | (b) $\frac{1}{2}$                   |
| (iii) $\sin^2\theta + \cos^2\theta$ | (c) $\operatorname{cosec}^2\theta$  |
| (iv) $\tan 60^\circ$                | (d) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$ |
| (v) $\sin 30^\circ$                 | (e) 1                               |
|                                     | (f) $\sec\theta$                    |

प्र.6 संख्याओं 6 एवं 20 के अभाज्य गुणनखंड विधि से LCM व HCF ज्ञात करो।

(2)

Find the LCM and HCF of 6 and 20 by the prime factorisation method.

**अथवा / OR**

बताइए कि परिमेय संख्या  $\frac{35}{50}$  का दशमलव प्रसार सांत है या असांत आवर्ती?

State whether the rational number  $\frac{35}{50}$  will have a terminating expansion or a non-terminating?

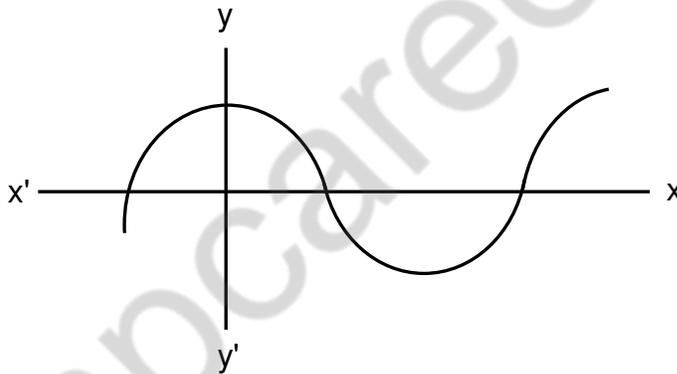
प्र.7 बहुपद  $x^2 - 3$  के शून्यक ज्ञात करो।

(2)

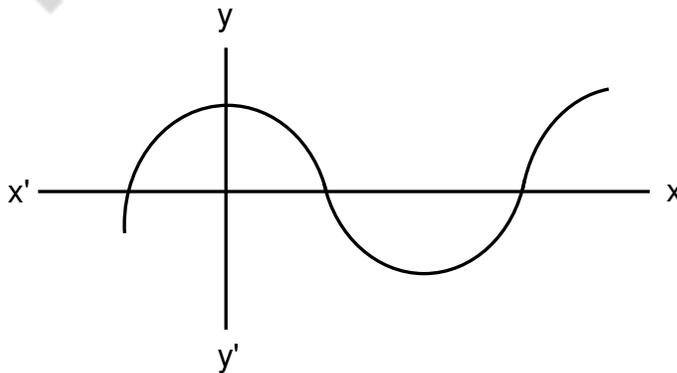
Find the zeroes of polynomial  $x^2 - 3$ .

**अथवा / OR**

किसी बहुपद  $P(x)$  के लिए  $y = P(x)$  का ग्राफ नीचे आकृति में दिया है शून्यकों की संख्या ज्ञात करो –



The graph of  $y = P(x)$  are given. For some polynomials  $P(x)$ , find the number of zeroes of  $P(x)$ .



प्र.8 बिंदु A (7, 1) एवं B (3, 5) के बीच की दूरी ज्ञात करो।

(2)

Find the distance between A (7, 1) and B (3, 5).

**अथवा / OR**

उस बिंदु के निर्देशांक ज्ञात कीजिए जो बिंदुओं (-1, 7) और (4, -3) को मिलाने वाली रेखाखंड को 2:3 के अनुपात में विभाजित करता है।

Find the co-ordinates of the point which divides the join of (-1, 7) and (4, -3) in the ratio of 2:3.

प्र.9 हरप्रीत दो भिन्न-भिन्न सिक्कों को एक साथ उछालती हैं। इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि वह कम से कम एक चित्त प्राप्त करें।

(2)

Harpreet tosses two different coins simultaneously. What is the probability that she gets at least one head?

**अथवा / OR**

एक पांसे को एक बार फेंका जाता है। एक विषम संख्या प्राप्त करने की प्रायिकता ज्ञात करो।

A die is thrown once. What is the probability of getting odd number?

प्र.10 दो खिलाड़ी संगीता और रेशमा टेनिस का एक मैच खेलती हैं। संगीता द्वारा मैच जीतने की प्रायिकता 0.62 है। रेशमा के मैच जीतने की क्या प्रायिकता है?

(2)

Two players Sangeeta and Reshma, play a tennis match. It is known that the probability of Sangeeta winning the match is 0.62. What is the probability of Reshma winning the match?

**अथवा / OR**

एक पांसे को एक बार फेंका जाता है, तो एक अभाज्य संख्या की प्रायिकता ज्ञात करो।

A die is thrown once, find the probability of getting a prime number.

प्र.11 यदि  $\sin A = \frac{3}{4}$  हो, तो  $\cos A$  और  $\tan A$  का मान ज्ञात करो। (3)

If  $\sin A = \frac{3}{4}$ , then find the value of  $\cos A$  and  $\tan A$ .

**अथवा / OR**

मान ज्ञात करो –

$$2\tan^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin^2 60^\circ$$

Find the value –

$$2\tan^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin^2 60^\circ$$

प्र.12 सिद्ध करो कि बाह्य बिंदु से वृत्त पर खींची गई स्पर्श रेखाओं की लम्बाइयां बराबर होती हैं। (3)

Prove that the two tangents drawn to a circle from an external point are equal.

**अथवा / OR**

5 से.मी. त्रिज्या वाले एक वृत्त के बिंदु P पर स्पर्श रेखा PQ केन्द्र O से जाने वाली एक रेखा से बिंदु Q पर इस प्रकार मिलती है कि  $OQ = 12$  से.मी. है, तो PQ की लंबाई ज्ञात करो।

A tangent PQ at a point P of a circle of radius 5 cm meets a line through the centre O at a point Q so that  $OQ = 12$  cm, then find the length of PQ.

प्र.13 6 से.मी. त्रिज्या वाले वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करो जिसका कोण  $60^\circ$  है। (3)

Find the area of sector of a circle with radius 6 cm, if angle of the sector is  $60^\circ$ .

**अथवा / OR**

दो वृत्तों की त्रिज्याएं 8 से.मी. एवं 6 से.मी. हैं। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात करो जिसका क्षेत्रफल दोनों वृत्तों के क्षेत्रफल के योग के बराबर है।

Two radii of two circles are 8 cm and 6 cm respectively. Find the radius of the circle having area equal to the sum of the areas of the two circles.

प्र.14 x और y में ऐसा संबंध ज्ञात कीजिए कि बिंदु (x, y) बिंदुओं (3, 6) और (-3, 4) से समदूरस्थ हों। (3)

Find a relation between x and y such that the point (x, y) is equidistant from the point (3, 6) and (-3, 4).

**अथवा / OR**

बिंदु A के निर्देशांक ज्ञात कीजिए, जहां AB एक वृत्त का व्यास है जिसका केन्द्र (2, -3) है तथा B के निर्देशांक (1, 4) है।

Find the coordinates of a point A, where AB is the diameter of a circle whose centre is (2, -3) and the coordinates of B is (1, 4).

प्र.15 सिद्ध करो कि  $\sqrt{5}$  एक अपरिमेय संख्या है। (4)

Prove that  $\sqrt{5}$  is irrational number.

**अथवा / OR**

बिना लंबी विभाजन प्रक्रिया किए बताइए कि निम्नलिखित परिमेय संख्याओं के दशमलव प्रसार सांत है या असांत आवर्ती है –

(i)  $\frac{17}{8}$

(ii)  $\frac{64}{455}$

Without actually performing the long division, state whether the following rational numbers will have a terminating decimal expansion or a non-terminating repeating decimal expansion –

(i)  $\frac{17}{8}$

(ii)  $\frac{64}{455}$

प्र.16 द्विघात बहुपद  $6x^2 - 7x - 3$  के शून्यक ज्ञात कीजिए और शून्यकों तथा गुणांकों के बीच के संबंध की सत्यता की जांच कीजिए।

(4)

Find the zeroes of the quadratic polynomial  $6x^2 - 7x - 3$  and verify the relationship between the zeroes and the coefficients.

**अथवा / OR**

एक द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए जिसके शून्यकों का योग  $-3$  एवं गुणनफल  $2$  है।

Find a quadratic polynomial, the sum and product of whose zeroes are  $-3$  and  $2$ , respectively.

प्र.17 निम्न समीकरण के युग्म को विलोपन विधि से हल कीजिए –

(4)

$$3x + 4y = 10$$

$$2x - 2y = 2$$

Use elimination method to find all possible solutions of the following of linear equations -

$$3x + 4y = 10$$

$$2x - 2y = 2$$

**अथवा / OR**

$2x + 3y = 11$  और  $2x - 4y = -24$  को हल कीजिए और इससे 'm' का वह मान ज्ञात कीजिए जिसके लिए  $y = mx + 3$  हो।

Solve  $2x + 3y = 11$  and  $2x - 4y = -24$  and hence find the value of 'm' for which  $y = mx + 3$ .

प्र.18 k का मान ज्ञात करो यदि  $2x^2 + kx + 3 = 0$  के मूल बराबर हो।

(4)

Find the value of k for the quadratic equation  $2x^2 + kx + 3 = 0$  have equal roots.

**अथवा / OR**

वर्ग समीकरण  $x^2 - 3x - 10 = 0$  के मूल द्विघाती सूत्र की सहायता से ज्ञात करो।

Find the roots of the quadratic equation  $x^2 - 3x - 10 = 0$  with the help of quadratic formula.

प्र.19 भूमि से 60 मी. की ऊँचाई पर एक पतंग उड़ रही है। पतंग में लगी डोरी को अस्थायी रूप से भूमि के एक बिंदु से बांध दिया गया है। भूमि के साथ डोरी का झुकाव  $60^\circ$  है। यह मानकर कि डोरी में कोई ढील नहीं है, डोरी की लंबाई ज्ञात कीजिए।

(4)

A kite is flying at a height of 60 m above the ground. The string attached to the kite is temporarily tied to a point on the ground. The inclination of the string with the ground is  $60^\circ$ . Find the length of the string, assuming that there is no slack in the string.

**अथवा / OR**

सर्कस का एक कलाकार एक 20 मी. लंबी डोर पर चढ़ रहा है, जो अच्छी तरह से तनी हुई है और भूमि पर सीधे लगे खंभे के शिखर से बंधा हुआ है। यदि भूमि स्तर के साथ डोर द्वारा बनाया गया कोण  $30^\circ$  का हो, तो खंभे की ऊँचाई ज्ञात करो।

A circus artist is climbing a 20 m long rope, which is tightly stretched and tied from the top of vertical pole to the ground. Find the height of the pole, if the angle made by the rope with the ground level is  $30^\circ$ .

प्र.20 किसी  $\Delta PQR$  की भुजाओं PQ और PR पर क्रमशः बिंदु E और F स्थित है बताइए कि  $EF \parallel QR$  है।

(4)

PE = 3.9 से.मी., EQ = 3 से.मी., PF = 3.6 से.मी. और FR = 2.4 से.मी.

E and F are points on the sides PQ and PR respectively of  $\Delta PQR$  for following case. State whether  $EF \parallel QR$ .

PE = 3.9 cm, EQ = 3 cm, PF = 3.6 cm and FR = 2.4 cm.

**अथवा / OR**

ABCD एक समलंब चतुर्भुज है जिसमें  $AB \parallel DC$  है तथा इसके विकर्ण परस्पर बिंदु O पर प्रतिच्छेद करते हैं। दर्शाइए कि  $\frac{AO}{BO} = \frac{CO}{DO}$  है।

ABCD is a trapezium in which  $AB \parallel DC$  and its diagonal intersect each other at point O. Show that  $\frac{AO}{BO} = \frac{CO}{DO}$

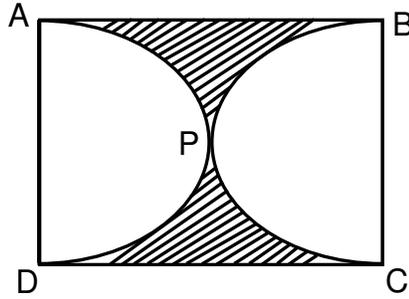
प्र.21 एक छतरी में आठ ताने हैं जो बराबर दूरी पर लगे हुए हैं छतरी को 45 से.मी. त्रिज्या वाला एक सपाट वृत्त मानते हुए इसकी दो क्रमागत तानों के बीच का क्षेत्रफल ज्ञात करो।

(4)

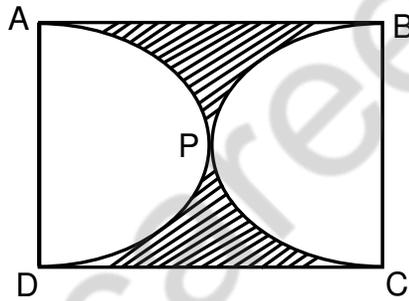
An umbrella has 8 ribs which are equally spaced assuming umbrella to be a flat circle of radius 45 cm. Find the area between the two consecutive ribs of the umbrella.

**अथवा / OR**

आकृति में छायांकित भाग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए यदि ABCD भुजा 14 से.मी. का एक वर्ग है तथा APD और BPC दो अर्धवृत्त हैं।



Find the area of the shaded region in fig., if ABCD is a square of side 14 cm and APD and BPC are semicircles.



प्र.22 दो अंकों वाली कितनी संख्याएं 3 से विभाज्य हैं?

(5)

How many two digit numbers are divisible by 3?

**अथवा / OR**

उस A.P. का 31वां पद ज्ञात कीजिए जिसका 11वां पद 38 है और 16वां पद 73 है।

Find the 31<sup>st</sup> term of an A.P. whose 11<sup>th</sup> term is 38 and the 16<sup>th</sup> term is 73.

प्र.23 ज्यामितिय विधि से सिद्ध करो –

(5)

$$\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$$

Prove by geometrical method –

$$\sin^2\theta + \cos^2\theta = 1$$

**अथवा / OR**

सिद्ध करो –

$$\frac{1+\sec\theta}{\sec\theta} = \frac{\sin^2\theta}{1-\cos\theta}$$

Prove that –

$$\frac{1+\sec\theta}{\sec\theta} = \frac{\sin^2\theta}{1-\cos\theta}$$

- प्र.24 7.6 से.मी. लंबा एक रेखाखंड खींचिए और इसे 5:8 अनुपात में विभाजित कीजिए। दोनों भागों को मापिए। (5)

Draw a line segment of length 7.6 cm and divide it in the ratio 5:8. Measure the two parts.

**अथवा / OR**

4 से.मी. त्रिज्या के एक वृत्त पर 6 से.मी. त्रिज्या के एक संकेन्द्रीय वृत्त के किसी बिंदु से एक स्पर्श रेखा की रचना कीजिए।

Construct a tangent to a circle of radius 4 cm from a point on the concentric circle of radius 6 cm.

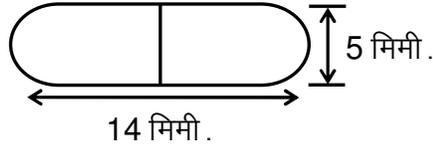
- प्र.25 मॉडल बनाने वाली मिट्टी से ऊँचाई 24 से.मी. और आधार त्रिज्या 6 से.मी. वाला एक शंकु बनाया गया है। एक बच्चे ने इसे गोले के आकार में बदल दिया। गोले की त्रिज्या ज्ञात करो। (5)

A cone of height 24 cm and radius of base 6 cm is made up of modelling clay.

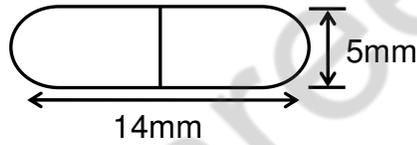
A child reshapes it in the form of a sphere. Find the radius of the sphere.

**अथवा / OR**

दवा का एक कैप्सूल एक बेलन के आकार का है जिसके दोनों सिरों पर एक-एक अर्धगोला लगा हुआ है। पूरे कैप्सूल की लंबाई 14 मि.मी. और उसका व्यास 5 मि.मी. है इसका पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



A medicine capsule is in the shape of a cylinder with two hemispheres stuck to each of its ends. The length of the entire capsule is 14 mm and the diameters of the capsule is 5 mm. Find its surface area.



प्र.26 किसी कक्षाध्यापिका ने पूरे सत्र के लिए अपनी कक्षा के 40 विद्यार्थियों की अनुपस्थिति निम्नलिखित रूप में रिकॉर्ड की एक विद्यार्थी जितने दिन अनुपस्थित रहा उसका माध्य ज्ञात करो।

(5)

दिनों की संख्या	0 - 6	6 - 10	10 - 14	14 - 20	20 - 28	28 - 38	38 - 40
विद्यार्थियों की संख्या	11	10	7	4	4	3	1

A class teacher has the following absentee record of 40 students of a class for the whole term. Find the mean number of days a student was absent.

Number of days	0- 6	6-10	10-14	14- 20	20- 28	28- 38	38- 40
Number of students	11	10	7	4	4	3	1

**अथवा / OR**

विद्यार्थियों के एक समूह द्वारा एक मोहल्ले के 20 परिवारों पर किए गए सर्वेक्षण के परिणाम स्वरूप विभिन्न परिवारों के सदस्यों की संख्या से संबंधित निम्नलिखित आंकड़े प्राप्त हुए इन आंकड़ों का बहुलक ज्ञात करो।

परिवार माप	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 9	9 -11
परिवारों की संख्या	7	8	2	2	1

A survey conducted on 20 households in a locality by a group of students resulted in the following frequency table for the number of family members in a household.

Family size	1 - 3	3 - 5	5 - 7	7 - 9	9 -11
Number of families	7	8	2	2	1

Find the mode of this data.

-----

कुल पृष्ठों की संख्या : 18

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**100**

विषय : गणित

**Subject: MATHEMATICS**

- उ.1 सही विकल्प चुनों – (5×1=5)
- (i) (b) 4  
(ii) (a) 7, -7  
(iii) (a) 20  
(iv) (c) 5  
(v) (a) 30°
- उ.2 रिक्त स्थान भरो – (5×1=5)
- (i) - b/a  
(ii) अद्वितीय  
(iii) समान  
(iv) समरूप  
(v)  $\pi r^2$
- उ.3 सत्य/असत्य कथन छांटो – (5×1=5)
- (i) असत्य  
(ii) असत्य  
(iii) सत्य  
(iv) सत्य  
(v) सत्य
- उ.4 एक शब्द/वाक्य में उत्तर – (5×1=5)
- (i)  $l + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \times h$   
(ii) नहीं  
(iii)  $d = -6 - (-10) = -6 + 10 = 4$   
(iv)  $\pi r^2 h$   
(v) 3

उ.5 सही जोड़ी बनाओं –

(5×1=5)

- (i)  $1 + \cot^2\theta$  cosec<sup>2</sup> $\theta$   
(ii)  $\tan\theta$   $\sin\theta / \cos\theta$   
(iii)  $\sin^2\theta + \cos^2\theta$  1  
(iv)  $\tan 60^\circ$   $\sqrt{3}$   
(v)  $\sin 30^\circ$   $\frac{1}{2}$

उ.6 यहां –

(2)

$$6 = 2 \times 3$$

$$20 = 2 \times 2 \times 5 = 2^2 \times 5$$

$$\text{Hcf}(6, 20) = 2 \text{ तथा } \text{LCM}(6, 20) = 2 \times 2 \times 3 \times 5 = 60$$

अथवा

उ.6  $\frac{35}{50} = \frac{7}{10} = \frac{7}{2 \times 5}$

(2)

यहां  $q = 2 \times 5$  जो  $2^n 5^m$  के रूप का है।

अतः परिमेय संख्या  $\frac{35}{50}$  का दशमलव प्रसार सांत है।

उ.7 सर्वसमिका  $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$  के प्रयोग से

(2)

$$x^2 - 3 = (x - \sqrt{3})(x + \sqrt{3})$$

इसलिए  $x^2 - 3$  का मान शून्य होगा।

जब  $x = \sqrt{3}$  हो या  $x = -\sqrt{3}$

$x^2 - 3$  के शून्यक  $\sqrt{3}$  और  $-\sqrt{3}$  है।

अथवा

उ.7 शून्यको की संख्या 3 है।

(2)

उ.8 A (7,1) B (3,5)

$$x_1 = 7, y_1 = 1 \quad x_2 = 3 \quad y_2 = 5$$

$$AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} \text{ सूत्र में मान रखने पर} \quad (1)$$

$$= \sqrt{(3 - 7)^2 + (5 - 1)^2}$$

$$= \sqrt{(-4)^2 + (4)^2} = \sqrt{16 + 16} = \sqrt{32} \quad (1)$$

$$= 4\sqrt{2} \text{ मात्रक}$$

अथवा

उ.8 माना अभिष्ट बिन्दु के निर्देशांक  $(x_1, y_1)$  है -

$$x = \frac{m_1 x_2 + m_2 x_1}{m_1 + m_2} \quad m_1=2 \quad m_2=3 \quad (1)$$

$$\Rightarrow \frac{2 \times 4 + 3 \times (-1)}{2+3} \quad (x, y) = (-1, 7)$$

$$= \frac{8-3}{5} = \frac{5}{5} = 1 \quad (x_2, y_2) = (4, -3)$$

$$y = \frac{m_1 y_2 + m_2 y_1}{m_1 + m_2} =$$

$$y = \frac{2(-3) + 3 \times 7}{2+3} \quad (1)$$

$$= \frac{-6+21}{5} = \frac{15}{5} = 3$$

उस बिंदु के निर्देशांक  $(x, y) = (1, 3)$

उ.9  $S =$  सभी संभव परिणाम का समुच्चय -

$$= \{(H, H) (H, T) (T, H) (T, T)\}$$

$$n(s) = 4$$

माना  $E =$  कम से कम एक चित्त का आना

$$= \{(H, H) (H, T) (T, H)\}$$

$$n(E) = 3$$

$$\therefore P(E) = \frac{n(E)}{n(s)} = \frac{3}{4} \quad (1)$$

अथवा

उ.9  $n(s) = 6$  (2)

माना  $A =$  विषम संख्या का आना  $= \{1, 3, 5\}$

$$n(A) = 3$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

उ.10 माना  $P(A) = 0.62$  संगीता के जीतने की प्रायिकता

$P(B) =$  रेशमा के जीतने की प्रायिकता

परंतु  $P(A) + P(B) = 1$  (1)

$$P(B) = 1 - P(A)$$

$$= 1 - 0.62$$

$$= 0.38 \quad (1)$$

अथवा

उ.10 माना S = पांसे की एक फेंक पर सभी संभव परिणाम –

$$= \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

(1)

$$n(s) = 6$$

माना A = एक अभाज्य का आना

$$= \{2, 3, 5\}$$

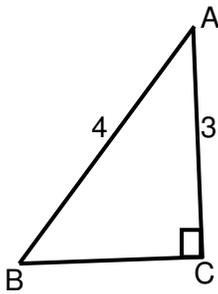
$$n(A) = 3$$

$$\therefore P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

(1)

$$= \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

उ.11  $\sin A = \frac{3}{4}$



$\Delta ABC$

(1)

$$(AB)^2 = (AC)^2 + (BC)^2$$

$$(4)^2 = (3)^2 + (BC)^2$$

$$16 - 9 = (BC)^2$$

$$7 = (BC)^2$$

$$BC = \sqrt{7}$$

$$\cos A = \frac{BC}{AB} = \frac{\sqrt{7}}{4}$$

(1)

$$\tan A = \frac{AC}{BC} = \frac{3}{\sqrt{7}}$$

(1)

अथवा

उ.11  $\tan 45^\circ = 1$        $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$        $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$

(1)

$$2 \tan^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin^2 60^\circ$$

$$= 2(1)^2 + \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2 - \left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2$$

$$= 2 + \frac{3}{4} - \frac{3}{4}$$

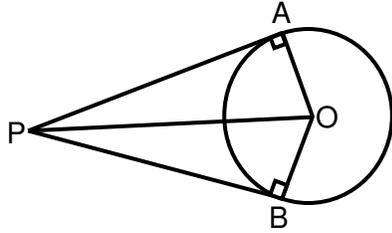
(2)

$$= 2$$

उ.12 दिया है – PA और PB बाह्य बिंदु P से वृत्त C(o,r) पर खींची गई दो स्पर्श रेखाएँ हैं। (1)

सिद्ध करना है – PA = PB

रचना – रेखाखंड OA, OP और OB खींचें (1)



उपपत्ति –  $\triangle APO$  और  $\triangle BPO$  में

$$\angle PAO = \angle PBO = 90^\circ$$

(त्रिज्या और स्पर्श रेखा के मध्य समकोण)

$$OP = OP \text{ (उभयनिष्ठ भुजा)}$$

$$OA = OB \text{ (वृत्त की त्रिज्या)}$$

$$\therefore \triangle APO \cong \triangle BPO$$

$\Rightarrow PA = PB$  यही सिद्ध करना था (1)

अथवा

उ.12 OP = 5cm. (त्रिज्या)

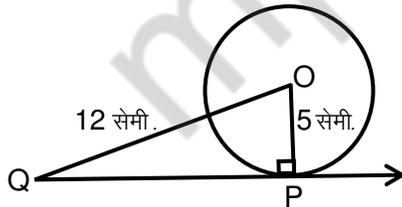
PQ = वृत्त की स्पर्श रेखा (1)

OQ = 12cm. (दिया है)

PQ = ?

अब  $OP \perp PQ$

$\therefore$  समकोण  $\triangle OPQ$  में पाइथागोरस प्रमेय से – (1)



$$(OQ)^2 = (OP)^2 + (PQ)^2$$

$$(12)^2 = (5)^2 + (PQ)^2$$

$$144 - 25 = (PQ)^2$$

$$119 = (PQ)^2$$

$$PQ = \sqrt{119}$$

$\therefore PQ = \sqrt{119} \text{ cm.}$  (1)

उ.13  $r = 6$  सेमी  $\theta = 60^\circ$  (1)

त्रिज्याखंड का क्षेत्रफल – (1)

$$= \frac{\theta}{360^\circ} \times \pi r^2$$

$$A = \frac{60}{360^\circ} \times \frac{22}{7} \times 36$$

$$A = \frac{132}{7} \text{ सेमी}^2 \quad (1)$$

अथवा

उ.13 माना उस वृत्त की त्रिज्या  $R$  है –

तब  $\pi R^2 = \pi r_1^2 + \pi r_2^2$  (1)

$$\pi R^2 = \pi (r_1^2 + r_2^2)$$

$$R^2 = r_1^2 + r_2^2 \quad r_1 = 8 \text{ सेमी} \quad (1)$$

$$R^2 = 8^2 + 6^2 \quad r_2 = 6 \text{ सेमी}$$

$$R^2 = 64 + 36 = 100$$

$$R = 10 \text{ सेमी.} \quad (1)$$

उ.14 माना  $P \rightarrow (x, y)$

$$A \rightarrow (3, 6) \text{ और } B \rightarrow (-3, 4) \quad (1)$$

तब  $PA = PB$  (ज्ञात है)

$$(PA)^2 = (PB)^2$$

$$(3-x)^2 + (6-y)^2 = (-3-x)^2 + (4-y)^2 \quad (1)$$

$$9 + x^2 - 6x + 36 + y^2 - 12y = 9 + x^2 + 6x + 16 + y^2 - 8y$$

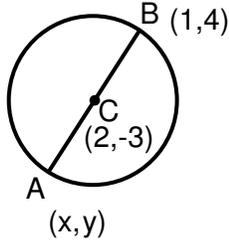
$$12x + 4y - 20 = 0$$

$$3x + y - 5 = 0 \quad (1)$$

जो अभीष्ट संबंध है।

अथवा

उ.14 माना C वृत्त का केन्द्र है -



(1)

तब  $C \rightarrow (2, -3)$

माना बिंदु A के निर्देशांक  $(x, y)$  है

$\therefore$  AB एक वृत्त का व्यास है जिसका केन्द्र C है

$\therefore$  C, AB एक का मध्य बिंदु है।

$$\left[ \frac{x+1}{2}, \frac{y+4}{2} \right] = 2, -3$$

(1)

$$\frac{x+1}{2} = 2 \quad \frac{y+4}{2} = -3$$

$$x + 1 = 4 \quad y + 4 = -6$$

$$x = 4 - 1 \quad y = -6 - 4$$

$$x = 3 \quad y = -10$$

अतः बिंदु A के निर्देशांक  $(3, -10)$  है।

(1)

उ.15 हम इसके विपरीत यह मानते हैं कि  $\sqrt{5}$  एक परिमेय संख्या है।

माना r व s दो पूर्णांक ऐसे ज्ञात कर सकते हैं कि -

$$\sqrt{5} = \frac{r}{s} \text{ तथा } s \neq 0 \text{ हों}$$

माना r व s में 1 के अतिरिक्त, कोई उभयनिष्ठ गुणनखंड है तब, हम इस उभयनिष्ठ गुणनखंड से

r और s को विभाजित करके  $\sqrt{5} = \frac{a}{b}$  प्राप्त कर सकते हैं जहां a और b सह अभाज्य हैं।

$$b\sqrt{5} = a$$

दोनों तरफ वर्ग करने पर -

$$5b^2 = a^2$$

अतः 5,  $a^2$  को विभाजित करता है

इसलिए 5, a को विभाजित करेगा

अतः हम  $a = 5c$  लिख सकते हैं, जहां c कोई पूर्णांक है a का मान प्रतिस्थापित करने पर -

$$5b^2 = 25c^2$$

(2)

अर्थात्  $b^2 = 5c^2$

इसका अर्थ है कि 5,b को विभाजित करेगा और इसलिए 5,b को भी विभाजित करेगा।

अतः a और b में कम से कम एक उभयनिष्ठ गुणनखंड 5 है परन्तु इससे विरोधाभास प्राप्त होता है कि a और b में, 5 के अतिरिक्त, कोई उभयनिष्ठ गुणनखंड नहीं है। (2)

यह विरोधाभास हमें इस कारण प्राप्त हुआ क्योंकि हमने एक त्रुटिपूर्ण कल्पना की कि  $\sqrt{5}$  एक परिमेय संख्या है।

अतः हम निष्कर्ष निकालते हैं कि  $\sqrt{5}$  एक अपरिमेय संख्या है।

अथवा

उ.15 (i)  $\frac{17}{8}$

$$\frac{17}{8} = \frac{17}{2^3}$$

यहां  $q = 2^3$  जो  $2^n \cdot 5^m$  के रूप का है ( $n=3, m=0$ ) अतः परिमेय संख्या  $\frac{17}{8}$  का दशमलव प्रसार सांत है। (2)

(ii)  $\frac{64}{455}$

$$\frac{64}{455} = \frac{64}{5 \times 7 \times 13}$$

यहां  $q = 5 \times 7 \times 13$  जो  $2^n \cdot 5^m$  के रूप का नहीं है अतः परिमेय संख्या  $\frac{64}{455}$  अनवसानी अनावर्ती है। (2)

उ.16 (i)  $6x^2 - 7x - 3$

माना  $P(x) = 6x^2 - 7x - 3$

तब  $6x^2 - 9x + 2x - 3$

$$3x(2x-3) + 1(2x-3)$$

$$(3x+1)(2x-3)$$

$P(x)$  के शून्यको के लिए –

$$P(x) = 0$$

$$(3x+1)(2x-3) = 0$$

$$3x+1 = 0 \quad 2x-3 = 0$$

$$3x = -1 \quad 2x = 3$$

$$x = \frac{-1}{3} \quad x = \frac{3}{2}$$

अतः  $P(x)$  के शून्यक  $\frac{-1}{3}$  और  $\frac{3}{2}$  है। (1)

$$\begin{aligned} \text{शून्यको का योग} &= \frac{-1}{3} + \frac{3}{2} = \frac{-2+9}{6} = \frac{7}{6} \\ &= \frac{-(x \text{ का गुणांक})}{x^2 \text{ का गुणांक}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{शून्यको का गुणनफल} &= \frac{-1}{3} \times \frac{3}{2} = \frac{-3}{6} \\ &= \frac{\text{अचर पद}}{x^2 \text{ का गुणांक}} \end{aligned}$$

(2)

अतः संबंध सत्य है।

### अथवा

उ.16 माना  $ax^2 + bx + c$  एक द्विघात बहुपद है –

(1)

जिसके शून्यक  $\alpha$  एवं  $\beta$  है

$$\text{तब } \alpha + \beta = -3 \text{ एवं } \alpha\beta = 2$$

(1)

$$\frac{-b}{a} = -3 \quad \text{एवं} \quad \frac{c}{a} = 2$$

$$\frac{b}{a} = 3 \quad \frac{c}{a} = 2$$

$$\frac{b}{3} = \frac{a}{1} \quad \frac{c}{2} = \frac{a}{1}$$

$$\Rightarrow \frac{a}{1} = \frac{b}{3} = \frac{c}{2}$$

$$\text{तब } a = 1, \quad b = 3, \quad c = 2$$

(2)

तब  $ax^2 + bx + c = x^2 + 3x + 2$  एक द्विघात बहुपद होगा।

उ.17 हल – विलोपन विधि

$$3x+4y = 10 \dots\dots\dots(i)$$

$$2x-2y = 2 \dots\dots\dots(ii)$$

(1)

समी. (1) को 2 से व समी. (2) को 4 से गुणा करने पर

$$\begin{array}{r} 6x + 8y = 20 \\ 8x - 8y = 8 \\ \hline 14x = 28 \end{array}$$

(1)

$$x = \frac{28}{14} = 2$$

$x = 2$  समी. (1) में रखने पर –

$$3(2) + 4y = 10$$

$$6 + 4y = 10$$

$$4y = 10 - 6 \quad y = \frac{4}{4} = 1$$

(2)

$$y = 1$$

$x = 2, y = 1$  समीकरण के अभीष्ट हल है –

### अथवा

उ.17 दिए हुए रैखिक समीकरण युग्म है –

$$2x+3y = 11 \dots\dots\dots(i)$$

$$2x-4y = - 24 \dots\dots\dots(ii)$$

समी. (2) से

$$2x = 4y - 24$$

$$x = \frac{4y-24}{2}$$

$$x = 2y - 12 \dots\dots\dots(3)$$

(1)

x के मान को समी. (1) में प्रतिस्थापित करने पर

$$2(2y - 12) + 3y = 11$$

$$4y - 24 + 3y = 11$$

$$7y = 11 + 24$$

$$7y = 35 \quad y = 5$$

(1)

y के मान को समी. (3) में रखने पर

$$x = 2 \times 5 - 12$$

$$x = 10 - 12 \quad x = - 2, y = 5$$

(1)

सत्यापन :  $x = - 2, y = 5$  को प्रतिस्थापित करने पर –

$$y = mx + 3$$

$$5 = m(-2) + 3$$

$$2m = 3 - 5 \quad 2m = -2$$

(1)

$$m = \frac{-2}{2} = -1$$

m का अभीष्ट मान  $-1$  है।

उ.18 हल :  $a = 2, b = k, c = 3$

(1)

मूल बराबर होंगे यदि  $b^2 - 4ac = 0$

(1)

$$(k)^2 - 4(2)(3) = 0$$

$$k^2 - 24 = 0$$

$$k^2 = 24$$

$$k = \sqrt{24}$$

$$k = \pm 2\sqrt{6}$$

(2)

अथवा

उ.18  $x^2 - 3x - 10 = 0$  यहां (1)

हल :  $a = 1, b = -3, c = -10$

द्विघात सूत्र का प्रयोग करने पर

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (1)$$

सूत्र में  $a, b$  व  $c$  के मान रखने पर

$$x = \frac{-(-3) \pm \sqrt{(-3)^2 - (4)(1)(-10)}}{2 \cdot 1}$$

$$x = \frac{3 \pm \sqrt{9+40}}{2}$$

$$x = \frac{3 \pm \sqrt{49}}{2} \quad x = \frac{3 \pm 7}{2} \quad (1)$$

धन चिन्ह लेने पर  $-$  चिन्ह लेने पर

$$x = \frac{3+7}{2} \quad x = \frac{3-7}{2}$$

$$x = \frac{10}{2} \quad x = \frac{-4}{2}$$

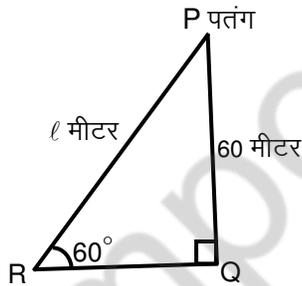
$$x = 5 \quad x = -2$$

अभीष्ट मूल 5 व -2 है। (1)

उ.19 माना  $PR = l$  मीटर

$PQ = 60$  मीटर

$\angle PRO = 60^\circ$  (1)



$\therefore \Delta PRQ$  में

$$\sin 60^\circ = \frac{PQ}{PR}$$

$$\frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{60}{l} \quad (1)$$

$$l = \frac{120}{\sqrt{3}}$$

$$l = \frac{40 \times 3}{\sqrt{3}}$$

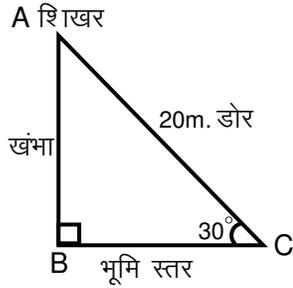
$$l = \frac{40 \times \sqrt{3} \times \sqrt{3}}{\sqrt{3}}$$

$$l = 40\sqrt{3} \text{ मीटर} \quad (2)$$

अथवा

उ.19 माना  $AC = \text{डोर} = 20$  मीटर

$$\angle ACB = 60^\circ \quad (1)$$



समकोण  $\triangle ABC$  में (1)

$$\sin 30^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{AB}{20}$$

$$AB = 10\text{m.}$$

अतः खंभे की ऊंचाई 10m. है। (2)

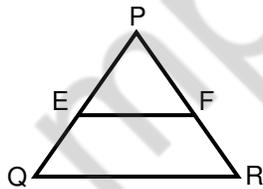
उ.20 हल -

$$PE = 3.9 \text{ cm.} \quad \frac{PE}{EQ} = \frac{3.9}{3} = \frac{1.3}{1} \dots\dots\dots(1) \quad (1)$$

$$EQ = 3\text{cm.}$$

$$PF = 3.6 \text{ cm.} \quad \frac{PF}{FR} = \frac{3.6}{2.4} = \frac{1.5}{1} \dots\dots\dots(2) \quad (1)$$

$$FR = 2.4\text{cm.}$$



समी. (1) व (2) से

$$\frac{PE}{EQ} \neq \frac{PF}{FR}$$

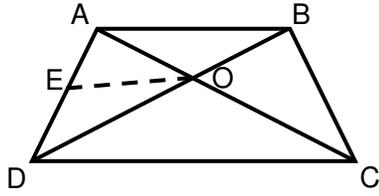
$\Rightarrow$  EF,  $\triangle PQR$  की भुजाओं PQ व PR को एक ही अनुपात में विभाजित नहीं करती है।

$\therefore$  आधारभूत समानुपातिकता प्रमेय के विलोम से  $EF \parallel QR$  नहीं है। (2)

अथवा

उ.20 दिया है –

ABCD एक समलंब चतुर्भुज है जिसमें  $AB \parallel DC$  है तथा इसके विकर्ण परस्पर बिंदु O पर प्रतिच्छेद करते हैं। (1)



सिद्ध करना है –  $\frac{AO}{BO} = \frac{CO}{DO}$

रचना – O से होकर AB या  $\parallel DC$  के समांतर एक रेखा OE खींचिए जो AD को E पर प्रतिच्छेद करती है।

उपपत्ति –  $\triangle ADC$  में

$\therefore OE \parallel DC$ , (रचना से)

$\therefore \frac{AE}{ED} = \frac{AO}{CO}$  .....(1)

आधारभूत आनुपातिकता प्रमेय से

$\triangle ABD$  में

$OE \parallel AB$ , (रचना से)

$\frac{AE}{ED} = \frac{BO}{DO}$  .....(2)

आधारभूत आनुपातिकता प्रमेय से

समी. (i) व (ii) से

$$\frac{AO}{CO} = \frac{BO}{DO}$$

$\frac{AO}{BO} = \frac{CO}{DO}$  यही सिद्ध करना था

उ.21 हल –

वृत्त का क्षेत्रफल  $\pi r^2$

प्रत्येक त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल  $= \frac{1}{8} \pi r^2$

$r = 45\text{cm}$ . (ज्ञात)

$$\Rightarrow \frac{1}{8} \times \frac{22}{7} \times (45)^2$$

$$\Rightarrow \frac{1}{8} \times \frac{22}{7} \times 45 \times 45$$

$$\Rightarrow \frac{22275}{28} \text{ सेमी}^2$$

अथवा

उ.21 ABCD एक वर्ग है

$$\text{माना } AB = BC = CD = AD = a = 14\text{cm.} \quad (1)$$

$$\text{वृत्त का व्यास } 2r = 14\text{सेमी}$$

$$\text{त्रिज्या } r = \frac{14}{2} = 7 \text{ सेमी} \quad (1)$$

$$\text{ar(APD) + ar(BPC) = वृत्त का क्षेत्रफल } \pi r^2$$

$$\therefore \text{छायांकित भाग का क्षेत्रफल} = \text{Area of square} - \text{Area of circle}$$

$$= \text{वर्ग का क्षेत्रफल} - \text{वृत्त का क्षेत्रफल}$$

$$= a^2 - \pi r^2$$

$$= 14^2 - \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

$$= 196 - 154$$

$$= 42 \text{ सेमी}^2 \quad (2)$$

उ.22 हल -

3 से विभाज्य होने वाली दो अंकों की सूची है -

$$12, 15, 18, 21, \dots, 99 \quad (1)$$

$$a = 12 \quad d = 15 - 12 = 3$$

$$\text{और } a_n = 99 \quad (1)$$

$$\text{चूँकि } a_n = a + (n - 1)d$$

$$\text{इसलिए } 99 = 12 + (n - 1) \times 3$$

$$\text{अर्थात् } 87 = (n - 1) \times 3 \quad (2)$$

$$\text{अर्थात् } n - 1 = \frac{87}{3}$$

$$n = 29 + 1 = 30 \quad (1)$$

अतः 3 से विभाज्य दो अंको वाली 30 संख्याएं हैं।

अथवा

उ.22 माना A.P का प्रथम पद  $a$  और सार्वान्तर  $d$  है तब,

$$11 \text{ वां पद} = 38 \text{ (दिया है)}$$

$$a_{11} = 38$$

$$a + (n-1)d = 38$$

$$a + (11-1)d = 38$$

$$a + 10d = 38 \dots \dots \dots (1) \quad (1)$$

$$\text{और } 16 \text{ वां पद} = 73$$

$$a_{16} = 73$$

$$a + (n-1)d = 73, a + (16-1)d = 73$$

$$a + 15d = 73 \dots \dots \dots (2) \quad (1)$$

(i) व (ii) को हल करने पर

$$\begin{array}{r} a + 10d = 38 \\ a + 15d = 73 \\ \hline -5d = -35 \end{array}$$

$$d = \frac{+35}{+5}$$

$$d = 7$$

(2)

d का मान समी. (i) में रखने पर

$$a + 10d = 38$$

$$a + 10 \times 7 = 38$$

$$a = 38 - 70$$

$$a = -32$$

∴ A.P का 31 वां पद  $a_{31}$

$$\Rightarrow a + (31 - 1)d \quad [a_n = a + (n-1)d]$$

$$= -32 + 30 \times 7$$

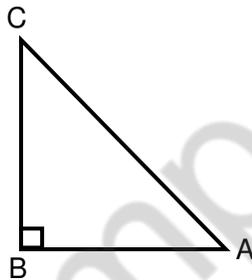
$$= -32 + 210$$

$$= 178$$

(1)

अतः A.P का 31 वां पद 178 है

उ.23  $\Delta ABC$  में पाइथागोरस प्रमेय से -



(1)

$$AB^2 + BC^2 = AC^2 \dots\dots\dots(1)$$

(1)

समी. (1) को  $(AC)^2$  से भाग देने पर

$$\frac{AB^2}{AC^2} + \frac{BC^2}{AC^2} = \frac{AC^2}{AC^2}$$

(2)

$$\left(\frac{\text{आधार}}{\text{कर्ण}}\right)^2 + \left(\frac{\text{लम्ब}}{\text{कर्ण}}\right)^2 = 1$$

$$\sin\theta = \frac{\text{लम्ब}}{\text{कर्ण}}$$

(1)

$$\cos^2\theta + \sin^2\theta = 1$$

$$\cos\theta = \frac{\text{आधार}}{\text{कर्ण}}$$

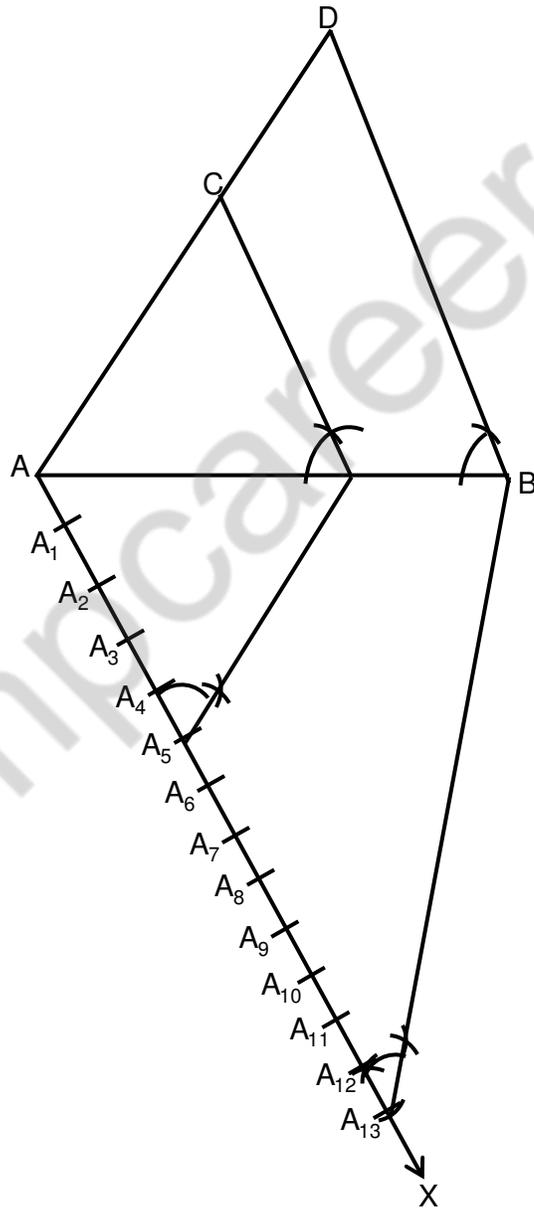
अथवा

$$\begin{aligned} \text{उ.23 L.H.S} & \frac{1+\sec\theta}{\sec\theta} \\ & = \frac{1+\frac{1}{\cos\theta}}{\frac{1}{\cos\theta}} \quad \left\{ \sec\theta = \frac{1}{\cos\theta} \right\} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} & = \frac{1+\cos\theta}{\cos\theta} \times \frac{\cos\theta}{1} \\ & = 1 + \cos\theta \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} & = 1 + \cos\theta \times \frac{1-\cos\theta}{1-\cos\theta} \\ \Rightarrow & \frac{1+\cos^2\theta}{1-\cos\theta} \\ & = \frac{\sin^2\theta}{1-\cos\theta} \quad \{1 - \cos^2\theta = \sin^2\theta\} \\ \Rightarrow & \text{R.H.S} \end{aligned} \quad (2)$$

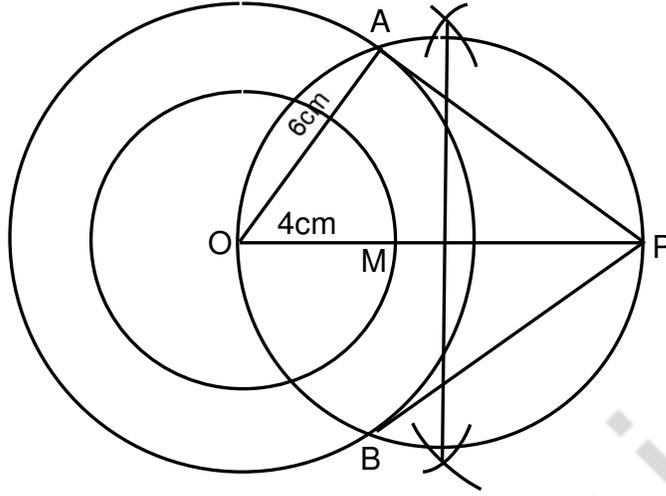
उ.24 रचना के चरण लिखने पर अंक प्रदान किए जाएं - (5)



अथवा

उ.24 रचना के चरण लिखने पर पूर्ण अंक प्रदान किए जाएं -

(5)



उ.25 शंकु का आयतन  $= \frac{1}{3} \pi r^2 h$ .

(1)

दिया है -  $r = 6\text{cm}$ .  $h = 24\text{cm}$ .

(1)

चूंकि शंकु के रूप में और गोले के रूप में मिट्टी के आयतन बराबर है इसलिए -

$$\frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

(2)

$$r^3 = \frac{1}{4} r^2 h$$

अर्थात्  $r = \frac{1}{4} \times h$

$$r = \frac{1}{4} \times 24$$

अतः  $r = 6$

इसलिए गोले की त्रिज्या 6 सेमी है।

(1)

अथवा

उ.25 दवा का कैप्सूल 14m.m लंबा

$$d = 5\text{m.m व्यास}$$

(1)

चूंकि बेलनाकार भाग एवं अर्द्धगोलीय भाग का व्यास  $d = 5\text{mm}$ .

बेलनाकार भाग एवं अर्द्धगोलीय भाग की त्रिज्या  $r = \frac{5}{2} \text{m.m}$

(1)

चूंकि कैप्सूल की कुल लंबाई = बेलनाकार भाग की लंबाई  $l$  + दो अर्द्धगोलीय त्रिज्या

$$= l + 5 = 14\text{m.m}$$

$$l = 14 - 5 \text{m.m}$$

$$l = 9\text{m.m}$$

(1)

∴ कैप्सूल का संपूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल = बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल + 2 × अर्द्धगोलीय भाग का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल

$$\begin{aligned} S_w &= 2\pi r l + 2 \times 2\pi r^2 \\ &= 2\pi r(l + 2r) \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 5 \left(9 + 2 \times \frac{5}{2}\right) \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 5 \times 14^2 \\ &= 220\text{mm}^2 \end{aligned}$$

कैप्सूल का अभीष्ट पृष्ठीय क्षेत्रफल = 220mm<sup>2</sup> है।

(2)

उ.26

दिनों की संख्या	विद्यार्थियों की संख्या $f_i$	वर्ग चिन्ह $x_i$	$fix_i$
0-6	11	3	33
6-10	10	8	80
10-14	7	12	84
14-20	4	17	68
20-28	4	24	96
28-38	3	33	99
38-40	1	39	39
योग	$\Sigma f_i = 40$		$\Sigma fix_i = 499$

(3)

$$\text{माध्य } \bar{x} = \frac{\Sigma fix_i}{\Sigma f_i} = \frac{499}{40} = 12.475$$

अतः विद्यार्थियों के अनुपस्थित दिनों का अभीष्ट माध्य 12.475 है।

(2)

अथवा

उ.26 यहाँ अधिकतम वर्ग बारंबारता 8 है तथा इस बारंबारता का संगत वर्ग 3-5 है अतः बहुलक वर्ग 3-5 है।

(1)

$$l = 3 \quad f_1 = 8 \quad f_2 = 2$$

(1)

$$h = 2 \quad f_0 = 7 \quad \text{बहुलक वर्ग } 3-5$$

$$\text{सूत्र बहुलक} = l + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \times h$$

(1)

मानो को सूत्र में रखने पर -

$$\begin{aligned} &= 3 + \frac{8-7}{2 \times 8 - 7 - 2} \times 2 \\ &= 3 + \frac{2}{16-9} \\ &= 3 + \frac{2}{7} = 3.286 \end{aligned}$$

(2)

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

200

विषय : विज्ञान

Subject: SCIENCE

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 080  
Maximum Marks: 080

निर्देश :-

- (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (2) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए  $5 \times 1 = 5$  अंक निर्धारित हैं।
- (3) प्रश्न क्रमांक 5 से 24 तक आंतरिक विकल्प दिये गए हैं।
- (4) प्रत्येक प्रश्न के लिये आवंटित अंक उनके सम्मुख अंकित हैं।
- (5) प्रश्न क्रमांक 5 से 13 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।
- (6) प्रश्न क्रमांक 14 से 18 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 75 शब्दों में दीजिए।
- (7) प्रश्न क्रमांक 19 से 21 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 120 शब्दों में दीजिए।
- (8) प्रश्न क्रमांक 22 से 24 तक प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए।
- (9) जहाँ आवश्यक हो, स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइये।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question Nos. 1 to 4 are objective type questions. Each question carries  $5 \times 1 = 5$  marks.
- (iii) Internal options are given in question Nos. 5 to 24.
- (iv) Marks of each question are indicated against it.
- (v) Answer question nos. 5 to 13 in about 30 words each.
- (vi) Answer question nos. 14 to 18 in about 75 words each.
- (vii) Answer question nos. 19 to 21 in about 120 words each.
- (viii) Answer question nos. 22 to 24 in about 150 words each.
- (ix) Draw neat and clean labelled diagram wherever required.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए -

(5×1=5)

- (i)  $\text{CaO}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_{2(aq)} + \text{ऊष्मा}$ , उपर्युक्त अभिक्रिया है -  
(a) संयोजन अभिक्रिया (b) ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया  
(c) उपर्युक्त (a), (b) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं
- (ii) मेंडलीफ के आवर्त नियम के अनुसार, तत्वों को आवर्त तालिका में व्यवस्थित किया गया क्रम है -  
(a) बढ़ते परमाणु क्रमांक (b) घटते परमाणु क्रमांक  
(c) बढ़ते परमाणु द्रव्यमान (d) घटते परमाणु द्रव्यमान
- (iii) भोजन नली के किस भाग में भोजन का पूर्ण पाचन हो जाता है?  
(a) आमाशय (b) मुखगुहा  
(c) बृहदांत्र (d) क्षुद्रांत्र
- (iv) मनुष्य में पाए जाने वाले नर हार्मोन है -  
(a) एस्ट्रोजेन (b) टेस्टोस्टेरोन  
(c) इन्सुलिन (d) वृद्धि हार्मोन
- (v) विद्युत धारा का SI मात्रक है -  
(a) जूल (b) वॉट  
(c) बोल्ट (d) एम्पियर

Choose and write the correct alternative -

- (i)  $\text{CaO}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_{2(aq)} + \text{heat}$ , this reaction is -  
(a) Combination reaction (b) Exothermic reaction  
(c) Both (a) and (b) (d) None of these
- (ii) According to Mendeleev's periodic law, the elements were arranged in the periodic table in the order of -  
(a) increasing atomic number (b) decreasing atomic number  
(c) increasing atomic masses (d) decreasing atomic masses
- (iii) In which part of Alimentary canal complete digestion of food takes place?  
(a) Stomach (b) Mouth cavity  
(c) Large intestine (d) Small intestine
- (iv) The male hormone found in humans is -  
(a) Estrogen (b) Testosterone  
(c) Insulin (d) Growth hormone
- (v) SI unit of electric current is -  
(a) Joule (b) Watt  
(c) Volt (d) Ampere

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) जल का pH मान.....होता है।
- (ii) .....धातु का उपयोग तापमापी में किया जाता है।
- (iii) प्रकाश संश्लेषण की क्रिया पौधों के.....भाग में होती है।
- (iv) आकाश का नीला रंग प्रकाश के.....के कारण दिखाई देता है।
- (v) पारितंत्र में ऊर्जा का प्रवाह सदैव.....होता है।

Fill in the blanks-

- (i) pH value of water is.....
- (ii) .....metal is uses in thermometer.
- (iii) Photosynthesis takes place in.....part of plant.
- (iv) Blue colour of sky appear due to.....of light.
- (v) Energy flow in an ecosystem is always.....

प्र.3 एक वाक्य में उत्तर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) धातुओं की सतह चमकदार होती है, यह गुण क्या कहलाता है?
- (ii) तंत्रिका तंत्र की प्रमुख इकाई क्या है?
- (iii) आनुवंशिकता का अध्ययन क्या कहलाता है?
- (iv) नेत्र के किस भाग पर वस्तुओं के प्रतिबिंब बनते हैं?
- (v) वे पदार्थ जो सूक्ष्मजीवों द्वारा अपघटित होते हैं, क्या कहलाते हैं?

Write the answer in one sentence each -

- (i) The surface of metal is shiny, what is this property as?
- (ii) What is the main unit of Nervous system?
- (iii) Study of inheritance is known as.
- (iv) On which part the image of the object is formed in eye?
- (v) Name are the substance which decompose by micro-organism?

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

‘अ’	‘ब’
(i) नेफ्रान	(a) रक्त शर्करा
(ii) इन्सुलिन	(b) वृक्क
(iii) लेंस	(c) डायप्टर
(iv) अश्वशक्ति	(d) हरी नीली शैवाल
(v) उत्पादक	(e) वॉट

Match the column-

‘A’	‘B’
(i) Nephron	(a) Blood sugar
(ii) Insulin	(b) Kidney
(iii) Lens	(c) Dioptre
(iv) Horse power	(d) Blue green Algae
(v) Producer	(e) Watt

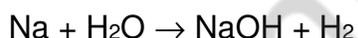
प्र.5 दैनिक जीवन में pH का महत्त्व लिखिए। (कोई दो महत्त्व)

(2)

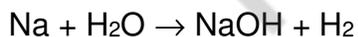
Write the importance of pH in daily life. (Any two importance)

अथवा / OR

निम्न को संतुलित कीजिए –



Balance the following reaction -



प्र.6 सह-संयोजी आबंध को परिभाषित कीजिए।

(2)

Define the covalent bond.

अथवा / OR

कार्बन के दो अपरूपों के नाम लिखिए।

Write the two names of carbon allotropes.

प्र.7 निषेचन किसे कहते हैं? (2)

What is Fertilization?

अथवा / OR

परागण क्या है?

What is Pollination?

प्र.8 मीथेन की इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना बनाइए। (2)

Draw the electron dot structure of methane.

अथवा / OR

CO<sub>2</sub> सूत्र वाले कार्बन डायऑक्साइड की इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना क्या होगी?

What would be the electron dot structure of carbon dioxide which has the formula CO<sub>2</sub>?

प्र.9 अवशेषी अंग क्या है? उदाहरण दीजिए। (2)

What are Vestigial organ? Give example.

अथवा / OR

द्विसंकर क्रॉस क्या होता है?

What is dihybrid cross?

प्र.10 संयोजकता को परिभाषित कीजिए। (2)

Define the Valency.

अथवा / OR

समास्थानिक से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by isotopes?

प्र.11 किसी अंतरिक्ष यात्री को आकाश नीले की अपेक्षा काला क्यों प्रतीत होता है? (2)

Why does the sky appear dark instead of blue to an astronaut?

अथवा / OR

ग्रह क्यों नहीं टिमटिमाते हैं?

Why the planets do not twinkle?

प्र.12 विद्युत परिपथ से आप क्या समझते हैं? (2)

What do you understand by Electric Circuit?

**अथवा / OR**

विभवान्तर को परिभाषित कीजिए।

Define the potential difference.

प्र.13 विद्युत मोटर में विभक्त वलय की क्या भूमिका है? (2)

What is the role of the split ring in an electric motor?

**अथवा / OR**

ऐसी दो युक्तियों के नाम लिखिए जिनमें विद्युत मोटर का उपयोग किया जाता है।

Name two devices in which electric motors are used.

प्र.14 वायवीय तथा अवायवीय श्वसन में क्या अन्तर है? (कोई तीन) (3)

What are the differences between aerobic and anaerobic respiration?

(Any three)

**अथवा / OR**

धमनी एवं शिरा में अंतर लिखिए। (कोई तीन)

Write the differences between arteries and veins. (Any three)

प्र.15 क्या होगा यदि हम एक पोषी स्तर के सभी जीवों को समाप्त कर दें? (3)

What will happen if we kill all the organisms in one trophic level?

**अथवा / OR**

पारितंत्र में अपघटकों की क्या भूमिका है?

What is the role of decomposers in the ecosystem?

प्र.16 आपके अनुसार उत्कृष्ट गैसों को अलग समूह में क्यों रखा गया है? (3)

Why do you think that the noble gases are placed in a separate group?

**अथवा / OR**

न्यूलैंड के अष्टक सिद्धांत की क्या सीमाएँ हैं? (कोई तीन)

What were the limitations of Newland's Law of Octaves? (Any three)

- प्र.17 किसी छड़ चुम्बक के चारों ओर चुंबकीय क्षेत्र की रेखाएँ खींचिए। (3)  
Draw magnetic field lines around a bar magnet.

**अथवा / OR**

विद्युत मोटर का नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of an electric motor.

- प्र.18 विद्युत धारा के तापीय प्रभाव के व्यावहारिक अनुप्रयोग लिखिए। (3)  
Write the practical applications of heating effect of electric current.

**अथवा / OR**

ओहम का नियम लिखिए।

State Ohm's law.

- प्र.19 ऊष्माक्षेपी एवं ऊष्माशोषी अभिक्रिया को उदाहरण सहित समझाइए। (4)  
Explain exothermic and endothermic reaction with examples.

**अथवा / OR**

उपचयन-अपचयन अभिक्रिया से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।

What do you mean by oxidation-reduction reaction? Explain with example.

- प्र.20 श्वेत प्रकाश के विक्षेपण से आप क्या समझते हैं? कांच के प्रिज़्म द्वारा श्वेत प्रकाश के विक्षेपण का नामांकित चित्र बनाइए। (4)

What do you mean by dispersion of white light? Draw a labelled diagram of dispersion of white light by the glass prism.

**अथवा / OR**

स्वच्छ आकाश का रंग नीला क्यों होता है?

Why is the colour of the clear sky blue?

- प्र.21 प्रकाश के परावर्तन से आप क्या समझते हैं? प्रकाश के परावर्तन का नियम लिखिए। (4)  
What do you mean by Reflection of Light? Write the Law of Reflection of Light.

**अथवा / OR**

परिभाषित कीजिए –

(i) लेंस की क्षमता

(ii) आवर्धन

Define -

(i) Power of lens

(ii) Magnification

प्र.22 द्विखंडन बहुखण्डन से किस प्रकार भिन्न है? (5)

How does binary fission differ from multiple fission?

**अथवा / OR**

पुष्प की अनुदैर्घ्य काट का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए।

Draw a labelled diagram of longitudinal section of flower.

प्र.23 मेंडल ने अपने प्रयोग के लिए मटर के पौधे का चुनाव क्यों किया? (5)

Why did Mendel choose the pea plant for his experiment?

**अथवा / OR**

मानव में बच्चे का लिंग निर्धारण कैसे होता है?

How is the sex of the child determined in human beings?

प्र.24 आयनिक यौगिकों के लिए सामान्य गुणधर्मों को लिखिए। (5)

Write the general properties for ionic compounds.

**अथवा / OR**

भौतिक गुणधर्मों के आधार पर धातु एवं अधातु में विभेद कीजिए। (कोई पाँच)

Differentiate between metal and non-metal on the basis of their physical properties. (Any five)

-----

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021  
आदर्श उत्तर

200

विषय : विज्ञान

Subject: SCIENCE

- उ.1 सही विकल्प— (5)
- (i) (c) उपर्युक्त (a), (b) दोनों  
(ii) (c) बढ़ते परमाणु द्रव्यमान  
(iii) (d) क्षुद्रांत  
(iv) (b) टेस्टो स्टीरोन  
(v) (d) एम्पीयर
- उ.2 रिक्त स्थान— (5)
- (i) 7 (सात)  
(ii) पारा  
(iii) पत्ती  
(iv) प्रकीर्णन  
(v) एक दैनिक
- उ.3 एक वाक्य में उत्तर— (5)
- (i) धात्विक चमक  
(ii) तंत्रिका ऊतक  
(iii) अनुवांशिकी  
(iv) दृष्टि पटल  
(v) जैव निम्नीकरण
- उ.4 सही जोड़ी— (5)
- (i) नेफ्रान (b) वृक्क  
(ii) इन्सुलिन (a) रक्त शर्करा  
(iii) लैस (c) डायप्टर  
(iv) अश्व शक्ति (e) वॉट  
(v) उत्पादक (d) हरी नीली शैवाल

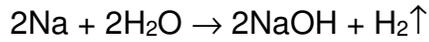
उ.5 दैनिक जीवन में पी. एच का महत्त्व—

(2)

- (i) मिट्टी का pH ज्ञात करने में – अच्छी उपज के लिये पौधों को एक विशिष्ट pH परास की आवश्यकता होती है।
- (ii) दंत क्षय में— मुँह के pH का मान 5.5 से कम होने पर दाँतों का क्षय प्रारंभ हो जाता है।
- (अन्य सही महत्त्व लिखने पर भी पूर्ण अंक दिये जायें)

अथवा

उ.5 समी. को संतुलित करना—



उ.6 सहसंयोजी आबंध— दो परमाणुओं के बीच इलेक्ट्रॉन के एक युग्म की साझेदारी के द्वारा बनने वाले आबंध सह-संयोजी आबंध कहलाते हैं।

(2)

अथवा

उ.6 कार्बन के दो अपरूपों के नाम निम्न हैं—

- (i) हीरा
- (ii) ग्रेफाइट

उ.7 निषेचन— “नर युग्मक एवं मादा युग्मक का संयोग (सम्मिलन) निषेचन कहलाता है।”

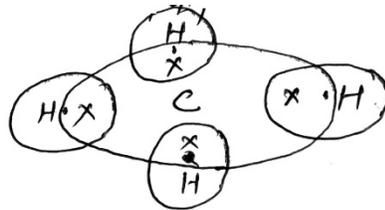
(2)

अथवा

उ.7 परागण— वह प्रक्रिया जिसमें परागकोष से परागकण वर्तिकाग्र तक पहुँचते हैं परागण कहलाती है अर्थात् “परागकणों का किसी माध्यम से परागकोष से वर्तिकाग्र तक पहुँचने की प्रक्रिया परागण कहलाती है”।

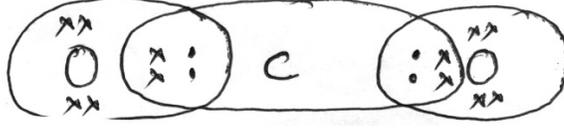
उ.8 (CH<sub>4</sub>) मीथेन का इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना—

(2)



### अथवा

उ.8 **CO<sub>2</sub> मीथेन का इलेक्ट्रॉन बिन्दु संरचना-**



(उपरोक्त लिखने पर पूर्ण अंक प्राप्त होंगे)

उ.9 **अवशोषी अंग-** "प्राणियों के शरीर में पाये जाने वाले ऐसे अंग जोकि कार्य के लिये अनावश्यक होते हैं तथा पूर्ण विकसित नहीं होते हैं, लेकिन किन्हीं अन्य संबंधित प्राणियों में पूर्ण विकसित नहीं होते हैं, लेकिन किन्हीं अन्य संबंधित प्राणियों में पूर्ण विकसित होते हैं अवशोषी अंग कहलाते हैं। (2)

उदा.- कर्ण पल्लव की पेशियाँ एवं कृत्रिरूप परिशेषिका।

### अथवा

उ.9 **द्विसंकर क्रॉस** -दो विपरीत लक्षणों को साथ लेकर कराये गये संकरण को द्विसंकर क्रॉस कहते हैं।

उ.10 **संयोजकता-** किसी भी तत्व की संयोजकता उसके परमाणु की सबसे बाहरी कोष में उपस्थित संयोजकता कोश में उपस्थित बाहरी इलेक्ट्रॉन की संख्या होती है। (2)

### अथवा

उ.10 **समस्थानिक-**जब तत्वों के परमाणु क्रमांक समान होते हैं तथा परमाणु द्रव्यमान भिन्न-भिन्न होते हैं तो ऐसे तत्व समस्थानिक कहलाते हैं।

(सही परिभाषा लिखने पर पूर्ण अंक प्राप्त होंगे)

उ.11 अत्यधिक ऊँचाई पर उड़ते हुये अंतरिक्ष यात्री को आकाश नीले की अपेक्षा काला इसलिये दिखाई देता है क्योंकि अधिक ऊँचाई पर वायुमंडल नहीं होने से प्रकाश का प्रकीर्णन नहीं हो पाता है, अतः अंतरिक्ष यात्रियों को आकाश काला प्रतीत होता है। (2)

### अथवा

उ.11 ग्रह तारों की अपेक्षा पृथ्वी के बहुत पास है और इसलिये उन्हें विस्तृत स्रोत की भाँति माना जा सकता है। ग्रह से आने वाली प्रकाश की किरणों में औसत परिवर्तन न के बराबर होता है और हमारे नेत्रों में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा में कुल परिवर्तन भी शून्य मान का होता है इस कारण ग्रह नहीं टिमटिमाते।

उ.12 **विद्युत परिपथ**— किसी विद्युत धारा के सतत एवं बंद पथ को विद्युत परिपथ कहते हैं। (2)

**अथवा**

उ.12 **विभवान्तर**— एकांक धनावेश को विद्युत क्षेत्र के किसी एक बिन्दु से दूसरे बिन्दु तक लाने में किया गया कार्य, विभवांतर कहलाता है।

उ.13 विद्युत मोटर में विभक्त वलय दिक् परिवर्तक का कार्य करता है। वह युक्ति जो परिपथ में विद्युत धारा के प्रवाह को उत्क्रमित कर देती है दिक् परिवर्तक कहलाती है। इसका कारण कुंडली एवं धुरी का घूर्णन निरंतर होता रहता है। (2)

**अथवा**

उ.13 निम्न युक्तियों में विद्युत मोटर का उपयोग होता है—

- (i) विद्युत पंखा
- (ii) वांशिग मशीन

उ.14 **वायवीय एवं अवायवीय श्वसन में अंतर निम्न है—** (3)

	वायवीय श्वसन		अवायवीय श्वसन
(i)	यह आक्सीजन की उपस्थिति में होता है।	(i)	अवायवीय श्वसन आक्सीजन की आवश्यकता नहीं पड़ती।
(ii)	इसमें भोज्य पदार्थों का पूर्ण आक्सीकरण होता है।	(ii)	इसमें भोज्य पदार्थों का अपूर्ण आक्सीकरण होता है।
(iii)	वायवीय श्वसन में अधिक मात्रा में ऊर्जा उत्पन्न होती है।	(iii)	इसके फलस्वरूप कम मात्रा मात्रा में ऊर्जा उत्पन्न होती है।

**अथवा**

उ.14 **धमनी एवं शिरा में अंतर—**

	धमनी		शिरा
(i)	धमनी की भित्ति मोटी एवं लचीली होती है।	(i)	शिरा की भित्ति पतली एवं लचीली होती है।
(ii)	धमनियों में शुद्ध रक्त बहता है।	(ii)	शिराओं में अशुद्ध रक्त बहता है।
(iii)	धमनी की गुहा सकरी होती है।	(iii)	शिरा की गुहा चौड़ी है।

- उ.15 खाद्य श्रृंखला के सभी पोषी स्तर के जीव अपने भोजन के लिये एक दूसरे पर निर्भर करते हैं यदि किसी एक स्तर के सभी जीवों को समाप्त कर दे तो उस पोषी स्तर पर निर्भर अन्य पोषी स्तर के जीव मर जायेंगे तथ निचली पोषी स्तर के जीवों की संख्या अधिक बढ़ जायेगी। क्योंकि खाद्य श्रृंखला में ऊर्जा प्रवाह रुक जायेगा और खाद्य श्रृंखला नष्ट हो जायेगी। (3)

### अथवा

- उ.15 पारितंत्र में अपघटकों की भूमिका— पारितंत्र के जीवों की जब मृत्यु होती है जीवाणु एवं कवक जैसे सूक्ष्म जीव मृत जैव अवशेषों का अपघटन करते हैं। ये सूक्ष्म जीव अपघटक होते हैं क्योंकि ये जटिल कार्बनिक पदार्थों को सरल अकार्बनिक पदार्थों में बदल देते हैं जो मिट्टी में चले जाते हैं तथा पौधों द्वारा पुनः उपयोग में लाये जाते हैं। अपघटकों की अनुपस्थिति में मृदा की पुनः पूर्ति नहीं हो सकेगी।

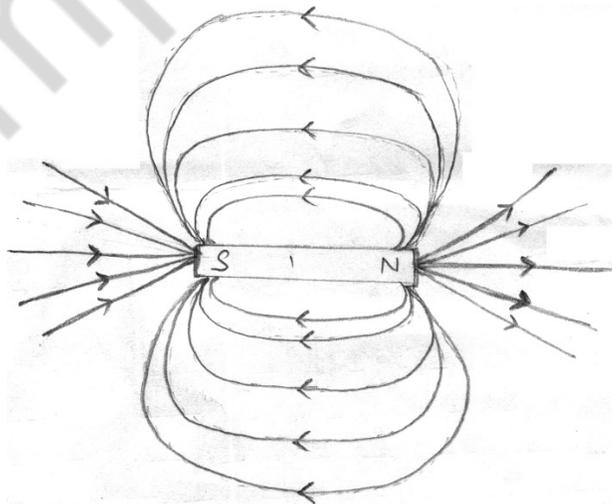
- उ.16 उत्कृष्ट गैसों जैसे He, Ne तथा Ar आदि का पता देर से लगा क्योंकि ये अक्रिय हैं तथा वायुमंडल में इनकी मात्रा बहुत मात्रा बहुत कम हैं मैडलीफ को जब इन गैसों का पता चला तब पिछली व्यवस्था उसी प्रकार रहने दिया तथा उत्कृष्ट गैसों को अलग समूह में रख दिया गया। (3)

### अथवा

- उ.16 न्यूलैण्ड के अष्टक सिद्धांत की सीमाएँ—

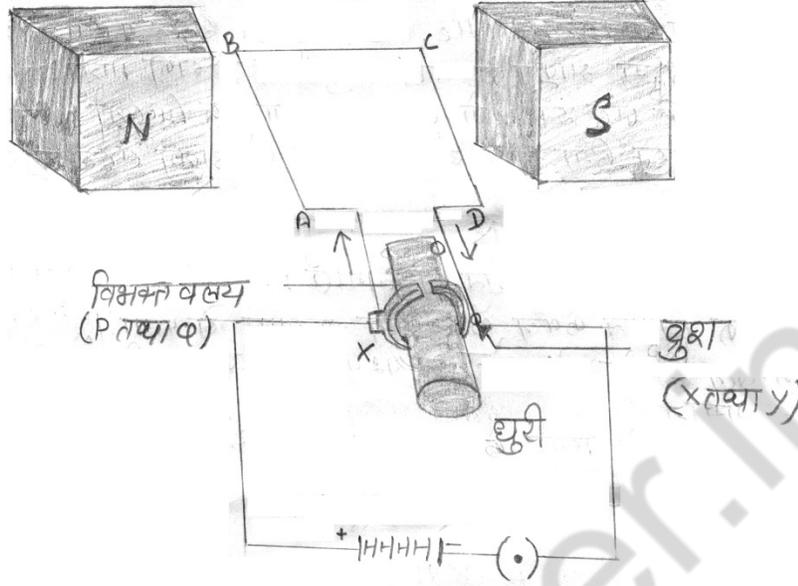
- (i) अष्टक सिद्धांत केवल कैल्शियम तक लागू हो पाया।
- (ii) नोबल गैसों की खोज के पश्चात् अष्टक का सिद्धांत अप्रासंगिक हो पाया।
- (iii) केवल हल्के तत्वों के लिये ही यह सिद्धांत ठीक से लागू किया गया।

- उ.17 छड़ चुंबक के चारों ओर क्षेत्र रेखाएँ— (3)



## अथवा

उ.17 विद्युत मोटर का नामांकित चित्र—



विद्युत मोटर

उ.18 विद्युत धारा के तापीय प्रभाव के व्यावहारिक अनुप्रयोग—

(3)

- (i) विद्युत धारा के तापीय प्रभाव का उपयोग विद्युत इस्तरी, विद्युत केतली, विद्युत हीटर आदि में किया जाता है।
- (ii) विद्युत तापन का उपयोग प्रकाश उत्पन्न करने में किया जाता है जैसे बल्ब।
- (iii) विद्युत के तापीय प्रभाव का उपयोग फ्यूज में किया जाता है।

## अथवा

उ.18 ओहम का नियम— किसी विद्युत परिपथ में धातु तार के दो सिरों के बीच विभवांतर उसमें प्रवाहित होने वाली विद्युत धारा के समानुपाती होती है परंतु तार का ताप समान रहना चाहिए। इसे ओहम का नियम कहते हैं।

$$V \propto I$$

$$V = RI \quad \text{जहाँ एक } R \text{ नियतांक है।}$$

उ.19 **ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया**— ऐसी अभिक्रिया जिनमें उत्पाद के निर्माण के साथ-साथ ऊष्मा भी उत्पन्न होती है उन्हें ऊष्माक्षेपी रासायनिक अभिक्रिया कहते हैं। (4)

**उदाहरण**— प्राकृतिक गैस का दहन

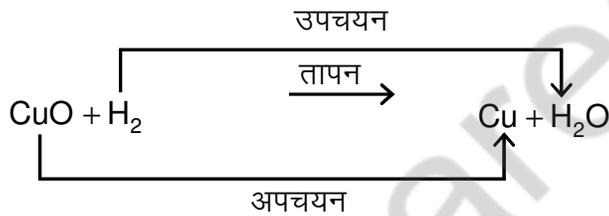
**ऊष्माशोषी अभिक्रिया**— ऐसी अभिक्रिया जिनमें ऊर्जा अवशोषित होती है जिन्हें ऊष्माशोषी रासायनिक अभिक्रिया कहते हैं।

**उदाहरण**— बर्फ का पिघलना

(परिभाषा – 1 अंक, उदा. –1 अंक)

### अथवा

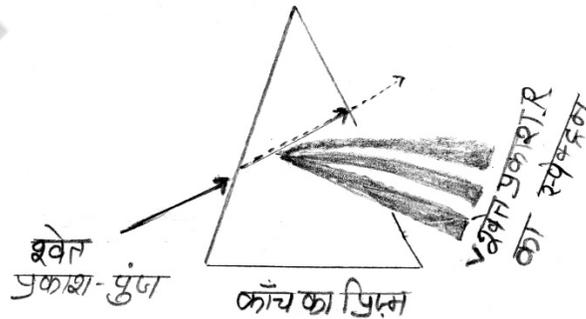
उ.19 **उपचयन-अपचयन अभिक्रिया**— किसी रासायनिक अभिक्रिया में एक अभिकारक उपचयित होता होता है तथा दूसरा अभिकारक अपचयित होता है। इन अभिक्रियाओं को उपचयन-अपचयन अभिक्रिया कहते हैं।



(परिभाषा 3 अंक + समी. 1 अंक)

(अन्य उदाहरण लिखने पर भी अंक प्राप्त होंगे)

उ.20 **श्वेत प्रकाश का विक्षेपण**— प्रकाश का अपने अवयवी वर्णों में विभाजन को श्वेत प्रकाश का विक्षेपण कहते हैं। (4)



कॉच के प्रिज़्म द्वारा श्वेत प्रकाश का विक्षेपण

## अथवा

उ.20 वायुमंडल में वायु के अणु तथा अन्य सूक्ष्म कणों का साइज़ दृश्य प्रकाश की तरंगदैर्घ्य के प्रकाश की अपेक्षा नीले वर्ण की और के कम तरंग दैर्घ्य के प्रकाश की तरंगदैर्घ्य के प्रकाश दैर्घ्य के प्रकाश को प्रकीर्णित करने में अधिक प्रभावी होता है। लाल वर्ण के प्रकाश की तरंगदैर्घ्य नीले प्रकाश की अपेक्षा लगभग 1.8 गुनी है अतः जब सूर्य का प्रकाश वायुमंडल से गुजरता है तो वायु के सूक्ष्म कण लाल रंग की अपेक्षा नीले रंग को अधिक प्रबलता से प्रकीर्णित करते हैं प्रकीर्णित हुआ नीला प्रकाश हमारे नेत्रों में प्रवेश करता है और स्वच्छ आकाश नीला रंग का दिखाई देता है।

उ.21 **प्रकाश का परावर्तन**— उच्च कोटि का पॉलिश किया हुआ पृष्ठ अपने पड़ने वाले अधिकांश प्रकाश को परावर्तित कर देता है इसे ही प्रकाश का परावर्तन कहते हैं।

(4)

- (i) आपतन कोण, परावर्तन कोण के बराबर होता है।
- (ii) आपतित किरण, दर्पण के आयतन बिन्दु पर अभिलंब तथा परावर्तित किरण, सभी एक ही तल में होते हैं।

## अथवा

उ.21 (i) **लेंस की समस्या**— किसी लेंस द्वारा प्रकाश किरणों को अभिसरण करने की मात्रा को उसकी क्षमता के रूप में व्यक्त किया जाता है। इसे अक्षर P के द्वारा दर्शाता है किसी F फोकस दूरी लेंस की क्षमता  $P = \frac{1}{F}$

(ii) **आवर्धन**— प्रतिबिंब की ऊँचाई तथा बिंब की ऊँचाई के अनुपात को आवर्धन कहते हैं। यदि बिंब की ऊँचाई h हो तथा प्रतिबिंब की ऊँचाई h' तथा m आवर्धन हो तो—

$$\text{आवर्धन (m)} = \frac{\text{प्रतिबिंब की ऊँचाई (h')}}{\text{बिंब की ऊँचाई (h)}}$$

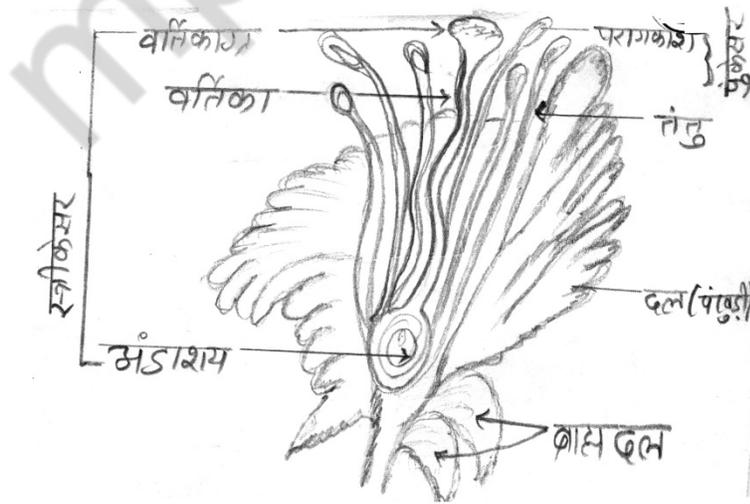
$$\text{or } m = \frac{h'}{h}$$

(प्रत्येक सही पर 2 + 2 अंक प्राप्त होंगे)

	द्विखंडन		बहुखंडन
(i)	द्विखंडन प्रायः अनुकूल परिस्थितियों में होता है।	(i)	बहुखंडन प्रायः प्रतिकूल परिस्थितियों में होता है।
(ii)	इसमें केन्द्रक दो पुत्री केन्द्रकों में बँट जाता है।	(ii)	इसमें केन्द्रक अनेक संतति केन्द्रकों में बँट जाता है।
(iii)	इसमें केन्द्रक विभाजन के साथ कोशिका द्रव्य का भी विभाजन होता है।	(iii)	इसमें केन्द्रक का विभाजन होने के पश्चात् प्रत्येक संतति केन्द्रक के चारों ओर थोड़ा-थोड़ा जीवद्रव्य एक हो जाता है।
(iv)	इसमें एक मातृ जीव से दो संतति जीव बनते हैं।	(iv)	इसमें एक मातृ जीव से अनेक संतति जीव बनते हैं।
(v)	कम समय में पूर्ण हो जाता है। उदा.— अमीबा	(v)	प्रतिकूल परिस्थिति से अनुकूल परिस्थिति के आने तक लंबा समय लगता है। उदा.— प्लाज्मोडियम

अथवा

उ.22 पुष्प की अनुदैर्घ्य काट का चित्र—



उ.23 मेंडल ने अपने प्रयोगों के लिये मटर के पौधे का चुनाव निम्न कारणों से किया—

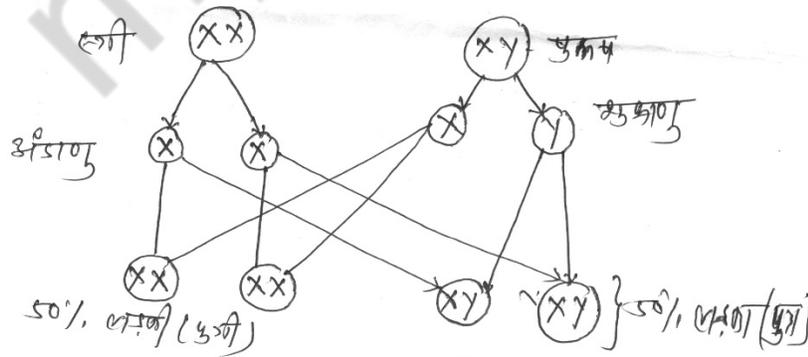
(5)

- (1) मटर का पौधा एक वर्षीय है।
- (2) इसके पुष्प द्विलिंगी होते हैं।
- (3) इसे आसानी से उगाया जाता है।
- (4) स्वपरागण परपरागण आसानी से किया जा सकता है।
- (5) इसके पौधों में अनेक विपर्याधी लक्षण जैसे/लंबे/बैने पौधे, सफेद पुष्प/बैंगनी पुष्प आदि होते हैं।

### अथवा

उ.23 मानव में बच्चे का लिंग निर्धारण—

मानव में 23 जोड़ी गुणसूत्र पाये जाते हैं जिनमें 22 जोड़ी समान गुणसूत्र होते हैं तथा 23 वा जोड़ा लिंग गुणसूत्र होते हैं। पुरुष में यह जोड़ा XY के रूप में होता है तथा स्त्री में यह जोड़ा XX के रूप में पाया जाता है। XX गुणसूत्र पूर्ण युग्म होता है X गुणसूत्र सामान्य आकार के होते हैं किंतु पुरुष में Y गुणसूत्र छोटा होता है। पुरुष में दो प्रकार के शुक्राणु उत्पन्न होते हैं आधे शुक्राणु X गुणसूत्र वाले तथा आधे शुक्राणु Y गुणसूत्र वाले होते हैं। स्त्रियों में केवल 'X' गुणसूत्र वाले अंडाणु बनते हैं इसलिये जब X गुणसूत्र वाला शुक्राणु, अंडाणु (X) से संलयित होता है तो उत्पन्न होने वाली संतान लड़की (XX) होगी तथा Y गुणसूत्र वाला शुक्राणु, अंडाणु (X) से संलयित होता है तो उत्पन्न होने वाली संतान लड़का (XY) होगा।



(3 + 2 अंक दिए जाये)

उ.24 आयनिक यौगिकों के गुणधर्म—

(5)

- (1) आयनिक यौगिक थोड़े ठोस एवं कठोर होते हैं।
- (2) आयनिक यौगिक भंगुर होते हैं।
- (3) आयनिक यौगिकों के गलनांक एवं क्वथनांक बहुत अधिक होते हैं।
- (4) आयनिक यौगिक जल में घुलनशील तथा कैरोसीन, पेट्रोल में अविलेय होते हैं।
- (5) आयनिक यौगिक गलित अवस्था में विद्युत के चालक होते हैं।

अथवा

उ.24 भौतिक गुणधर्मों के आधार पर धातु एवं अधातु में अंतर—

	धातु		अधातु
(i)	सामान्यतः धातुएँ ठोस होती हैं।	(i)	अधातु, ठोस, द्रव्य, गैस तीनों अवस्थाओं में मिलती हैं।
(ii)	धातुएँ तन्य होती हैं।	(ii)	तन्यता का गुण नहीं पाया जाता है।
(iii)	धातुएँ आघातवर्धनीय होती हैं।	(iii)	अधातुओं में आघात वर्धनीयता का गुण नहीं पाया जाता है।
(iv)	धातुओं में धात्विक चमक होती है।	(iv)	अधातुओं में चमक नहीं होती है आयोडीन—अपवाद।
(v)	धातुएँ ध्वनिक होती हैं।	(v)	अधातुओं में इस प्रकार का गुण नहीं पाया जाता है।

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021  
आदर्श उत्तर

**300**

विषय : सामाजिक विज्ञान

**Subject: SOCIAL SCIENCE**

- 
- उ.1 सही विकल्प – (1×5=5)
- (अ) मछली उत्पादन से  
(ब) कैंनिंग  
(स) सुभाषचन्द्र बोस  
(द) 6  
(इ) हत्या, अपहरण
- उ.2 रिक्त स्थान (1×5=5)
- (अ) रंगून  
(ब) प्रारूप समिति  
(स) जीवन  
(द) वस्तु विनिमय  
(इ) 24 दिसंबर
- उ.3 सही जोड़ी (1×5=5)
- | 'अ'                     | 'ब'               |
|-------------------------|-------------------|
| (1) महामारी             | (1) संक्रामक रोग  |
| (2) सविनय अवज्ञा आंदोलन | (2) महात्मा गाँधी |
| (3) महिला साक्षरता      | (3) 53.7%         |
| (4) आर्थिक कल्याण       | (4) अमर्त्य सेन   |
| (5) उपभोक्ता शोषण       | (5) कालाबाजारी    |
- उ.4 सत्य/असत्य— (1×5=5)
- (अ) सत्य  
(ब) असत्य  
(स) सत्य  
(द) सत्य  
(इ) सत्य

- उ.5 एक शब्द/वाक्य (1×5=5)
- (अ) प्राकृतिक संकट  
(ब) लार्ड कर्जन  
(स) दूसरा  
(द) ग्राम पंचायत  
(इ) उपभोक्ता

- उ.6 वन आधारित प्रमुख उद्योग – (2)
- (1) कागज उद्योग  
(2) दियासलाई उद्योग

अथवा

- उ.6 खाद्यान्न फसलों के नाम –  
चावल, गेहूँ, ज्वार, मक्का, बाजरा, चना तुअर आदि।
- उ.7 सुनामी प्रभावित क्षेत्र – चेन्नई के तटीय क्षेत्र, अण्डमान और निकोबार द्वीप समूह, तमिलनाडु के तटीय क्षेत्र आदि। (2)

अथवा

- उ.7 बाढ़ – किसी बड़े भू – भाग में किसी भी कारण से जल भराव होना जिससे जन धन की अपार क्षति होती है। बाढ़ कहलाती है।
- उ.8 सर्वोच्च न्यायालय के न्यायालय के न्यायाधीश 65 वर्ष की उम्र में सेवानिवृत्त होते हैं। (2)

अथवा

- उ.8 लोकसभा सदस्य की दो योग्यताएं निम्न है –
- (1) वह भारत का नागरिक हो।  
(2) उसकी आयु 25 वर्ष या उससे अधिक हो।
- उ.9 राष्ट्रीय आय – किसी भी देश या राष्ट्र की कुल आय को राष्ट्रीय आय कहा जाता है। (2)

अथवा

- उ.9 जॉबकार्ड – राष्ट्रीय रोजगार गारन्टी अधिनियम 2005 के अंतर्गत काम प्राप्त करने के लिए ग्राम पंचायत द्वारा पंजीयत परिवारों को एक कार्ड जारी किया जाता है जिसे जॉबकार्ड कहते हैं।
- उ.10 सूचना का अधिकार – भारत सरकार ने वर्ष 2005 को सूचना प्राप्त करने का अधिकार के नाम से एक कानून बनाया है। यह कानून सरकारी विभागों के कार्यकलापों की सभी सूचनाएं पाने के अधिकार को सुनिश्चित करता है। (2)

### अथवा

उ.10 **आई. एस. आई** – भारत सरकार द्वारा स्थापित संस्था द्वारा औद्योगिक एवं उपभोक्ता वस्तुओं की गुणवत्ता को प्रमाणित करने वाला चिन्ह आई. एस. आई. मार्क कहलाता है।

उ.11 **खनिज पदार्थ का महत्त्व –**

(3)

- (1) औद्योगिक विकास का आधार खनिज है।
- (2) यातायात के सभी साधन, मशीनें, उपकरण, आदि खनिजों से प्राप्त होते हैं।
- (3) दैनिक जीवन में काम आने वाली प्रत्येक वस्तु का प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से खनिजों से संबंध है।

### अथवा

उ.11 वर्षा जल का संग्रहण से जल उपयोग की आवश्यकता को पूरा किया जा सकता है। खेतों में सिंचाई के लिए उपयोग में लाया जा सकता है। इस ढंग से जल संग्रहण के परिणामस्वरूप आसपास के क्षेत्रों में बाढ़ की स्थिति नहीं रहती है।

उ.12 मादक पदार्थों के सेवन पर नियंत्रण से व्यक्ति का शारीरिक और मानसिक संतुलन बना रहेगा। आर्थिक सम्पन्ना बढ़ेगी। परिवार में सुख शांति होगी। अपराध कम होंगे। स्वास्थ्य में सुधार होगा। कार्यकुशलता बढ़ने से देश के उत्पादन पर अनुकूल प्रभाव पड़ेगा।

(3)

### अथवा

उ.12 **साम्प्रदायिकता** – अपने पंथ के प्रति निष्ठा रखकर दूसरे पंथों एवं सम्प्रदायों को घृणा की दृष्टि से देखना तथा व्यापक राष्ट्र हित की उपेक्षा कर स्वयं के पंथ या सम्प्रदाय के हितों की पूर्ति हेतु कार्य करना साम्प्रदायिकता कहलाती है।

उ.13 **प्रजातंत्र की सफलता में बाधक तत्व –**

(3)

- (1) गरीबी और बेरोजगारी की बढ़ती संख्या
- (2) निरक्षरता
- (3) सामाजिक कुरीतियों

### अथवा

उ.13 **मादक नशीला पदार्थ** – वे पदार्थ जिनके सेवन से मस्तिष्क शिथिल हो जाय, रक्त का संचार तेज हो और उत्तेजना से अधिक आनंद की अनुभूति हो उन्हें मादक पदार्थ कहते हैं।

उ.14 **प्रति व्यक्ति आय** – एक देश की किसी वर्ष विशेष में औसत आय को ही प्रति व्यक्ति आय कहते हैं। इसे ज्ञात करने के लिए किसी एक वर्ष की राष्ट्रीय आय में वर्ष की जनसंख्या से भाग दे दिया जाता है।

$$\text{प्रति व्यक्ति आय} = \frac{\text{राष्ट्रीय आय}}{\text{जनसंख्या}}$$

(3)

### अथवा

उ.14 **ए. टी. एम.** – ए. टी. एम से आशय एक ऐसी व्यवस्था से हैं जिसमें कभी भी पैसे निकाले जा सकते हैं। इसका कार्ड प्लास्टिक का बना होता है और इसमें धातु की एक चिप रहती है।

उ.15 **छोटा नागपुर का पठार** – छोटा नागपुर का संपूर्ण पठार प्राचीन कठोर शिलाओं का होने से यह अनेक प्रकार के धात्विक खनिजों का भंडार है। बिहार और उड़ीसा में लोह अयस्क की खदानें हैं। इसके अलावा यहां मैंगनीज़, बाक्साइट, अभ्रक, चूने का पत्थर आदि खनिज पदार्थ पाये जाते हैं, इसीलिए छोटा नागपुर के पठार को भारत का खनिज आश्चर्य कहा जाता है।

(4)

### अथवा

उ.15 **खरीफ एवं रबी की फसल में अंतर** –

क्र.सं.	खरीफ	रबी
(1)	यह फसल मानसून ऋतु के आगमन के साथ ही शुरू होती है।	यह फसल मानसून ऋतु के बाद शरद ऋतु के साथ शुरू होती है।
(2)	इसकी प्रमुख फसले धान, ज्वार, बाजरा, मक्का, कपास आदि है।	इसकी मुख्य फसले गेहूँ, जो, चना, सरसों आदि है।
(3)	इन फसलों को पकने में कम समय लगता है।	इन फसलों को पकने में अधिक समय लगता है।
(4)	ये फसलें सितम्बर – अक्टूबर में काटी जाती है।	ये फसलें मार्च-अप्रैल में काटी जाती है।

उ.16 अंग्रेजी शिक्षा का प्रचार लार्ड मैकाले ने भारतीय राष्ट्रीयता को जड़ से समाप्त करने के उद्देश्य से किया था। वह भारत में अंग्रेजी भाषा का प्रचार कर एक ऐसा वर्ग तैयार करना चाहता था जो ब्रिटिश साम्राज्य के हित के लिए कार्य करें परंतु अंग्रेजी शिक्षा ने भारतियों को विदेशी बंधन से मुक्त होने की प्रेरणा दी। अंग्रेजी शिक्षा का ज्ञान होने के कारण भारतीय पाश्चात्य साहित्य, विचार, दर्शन से परिचित हुए।

(4)

### अथवा

उ.16 **1857 के स्वतंत्रता संग्राम के मुख्य कारण –**

- (1) राजनीतिक कारण
- (2) सामाजिक कारण
- (3) आर्थिक कारण
- (4) तात्कालिक कारण

(वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

उ.17 1927 ई. में ब्रिटिश सरकार ने सर जान साइमन की अध्यक्षता में 7 सदस्यों का एक कमीशन नियुक्त किया जिसका कार्य सरकार के सामने यह रिपोर्ट प्रस्तुत करना था कि 1919 ई. का एक्ट कहां तक सफल हुआ। इस कमीशन का बहिष्कार इसलिए किया गया क्योंकि इसमें सभी सदस्य अंग्रेज थे और भारतीयों का इसमें कोई प्रतिनिधि नहीं था।

(4)

### अथवा

उ.17 **रोलेट एक्ट –** 1918 में प्रथम विश्व युद्ध समाप्त हुआ जिसमें टर्की की हार हुई विजयी देशों ने तुर्की साम्राज्य को छिन्न – भिन्न कर डाला इससे मुस्लिम जनता भडक उठी। ब्रिटिश शासन के विरुद्ध असंतोष फैला। ब्रिटिश शासन ने दमन चक्र का सहारा लिया। 1919 में रोलेट एक्ट अधिनियम बना दिया गया। इससे सरकार को यह अधिकार प्राप्त हो गया कि वह बिना मुकदमा चलाए किसी को भी जेल में डाल सकती थी।

उ.18 **राज्य के नीति निर्देशक तत्व –** भारतीय संविधान के चौथे भाग में शासन संचालन के लिए मूलभूत सिद्धांतों का वर्णन किया गया है। इन्हें राज्य के नीति निर्धारण करने वाले निर्देशक तत्व कहा गया है। इन तत्वों के माध्यम से भारत में एक लोक कल्याणकारी राज्य की स्थापना का प्रयास किया गया है।

(4)

### अथवा

उ.18 संविधान की अवधारणा और आवश्यकता – शासन व्यवस्था के सुचारु संचालन हेतु व्यवस्थापिका, कार्यपालिका व न्यायपालिका का गठन और उसके कार्यों और अधिकारों की सीमाओं के निर्धारण के लिए संविधान की आवश्यकता होती है। संविधान के अभाव में शासन का सुचारु रूप से संचालित होना कठिन है।

उ.19 **मौलिक कर्तव्य**

(4)

- (1) प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य होगा कि वह संविधान का पालन करें।
- (2) राष्ट्रध्वज और राष्ट्रगान का आदर करें।
- (3) भारत की प्रभुसत्ता, एकता और अखण्डता की रक्षा करें।
- (4) सार्वजनिक संपत्ति की रक्षा करें।
- (5) देश की रक्षा करें।

**अथवा**

उ.19 संविधान में संशोधन की प्रक्रिया के आधार पर संविधान का वर्गीकरण कठोर या लचीले के रूप में किया जाता है। यदि किसी राष्ट्र का संविधान उसी प्रक्रिया से संशोधित किया जा सकता है जिस प्रक्रिया से साधारण विधि का निर्माण होता है, तो संबधित संविधान लचीला या परिवर्तनशील कहलाता है। भारत के संविधान में संशोधन की तीन प्रक्रियाओं का उल्लेख है जिसके कारण भारतीय संविधान में कठोर एवं लचीलेपन का सम्मिश्रण है।

उ.20 **संघात्मक शासन की विशेषताएं –**

(4)

- (1) लिखित तथा कठोर संविधान
- (2) शक्तियों का विभाजन
- (3) दुहरा प्रतिनिधित्व
- (4) दोहरी सरकारें  
(वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

**अथवा**

उ.20 **राज्यपाल के कार्य –**

- (1) राज्यपाल विधानसभा के बैठकों को बुलाता है।
- (2) विधान मण्डलों द्वारा स्वीकृत विधेयकों पर राज्यपाल की स्वीकृति अनिवार्य है।
- (3) जब विधानसभा का अधिवेशन न चल रहा हो तो राज्यपाल अध्यादेश जारी कर सकते हैं।
- (4) राज्य में संविधान तंत्र की विफलता की सूचना राष्ट्रपति को देता है।

उ.21 **उपभोक्ता सुरक्षा अधिनियम –** यह अधिनियम कोपरा के नाम से प्रसिद्ध है। इस कानून का मुख्य उद्देश्य उपभोक्ता की शिकायतों का तुरंत निपटाने तथा कानून प्रक्रिया को सरल बनाना है। कोपरा के अंतर्गत उपभोक्ता विवादों के निपटारे के लिए जिला, राज्य एवं राष्ट्रीय स्तरों पर एक त्रिस्तरीय न्यायिक तंत्र स्थापित किया गया है।

(4)

## अथवा

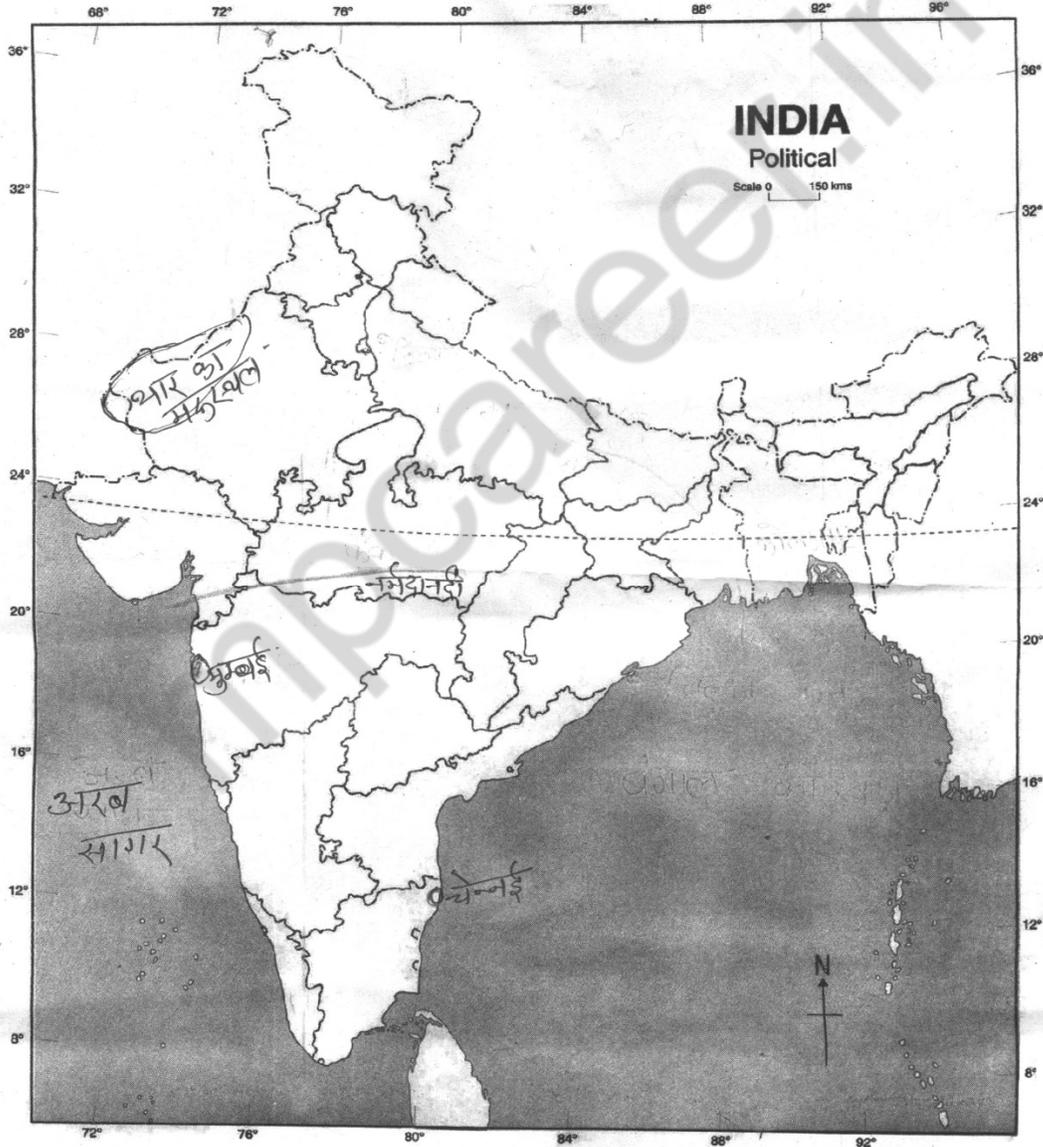
### उ.21 उपभोक्ता के अधिकार

- (1) सुरक्षा का अधिकार
- (2) चयन का अधिकार
- (3) जानकारी का अधिकार
- (4) सूचना का अधिकार
- (5) क्षतिपूर्ति का अधिकार

(किन्ही चार का वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

### उ.22 मानचित्र

(5)



18-908 — SOCIAL SCIENCE 83 - 85 - 86 - 88

## अथवा

उ.22

दशा	संकेत चिन्ह
ओला	
मंद समीर	
प्रवल समीर	
सूर्य का प्रकाश	
कोहरा	

उ.23 **बाढ़ आपदा को नियंत्रित करने के उपाय**

(5)

- (1) नदियों के उपरी क्षेत्रों में उनके जलाशय बनाये जा सकते हैं।
- (2) नदियों के उपरी जल संग्रहण क्षेत्रों में सघन वृक्षारोपण किया जाना चाहिए।
- (3) मैदानी क्षेत्रों में अनुपयुक्त भूमि पर जल संग्रहण किया जाना चाहिए।
- (4) नदियों के जल ग्रहण क्षेत्रों में वन विनाश को नियंत्रित करना चाहिए।
- (5) सहायक नदियों पर छोटे – छोटे पौध का निर्माण किया जाना चाहिए।

## अथवा

उ.23 **भूकम्प आपदा** – भूकम्प शब्द दो शब्दों से मिलकर बना है। भू + कंप जहां भू का अर्थ पृथ्वी, कम्प का अर्थ कांपना है। जब पृथ्वी की सतह अचानक हिलती या कम्पित होती है तो इसे भूकम्प कहते हैं। भूकम्प के वितरण एवं प्रभाव के आधार पर भारत को पाँच क्षेत्रों में बांटा जाता है।

- (1) अत्यधिक प्रभावित क्षेत्र
- (2) अत्यधिक खतरा प्रभावित क्षेत्र
- (3) मध्यम खतरा क्षेत्र
- (4) निम्न खतरा प्रभावित क्षेत्र
- (5) सामान्य क्षेत्र

उ.24 **1857 के स्वतंत्रता संग्राम का महत्त्व –**

(5)

- (1) हिन्दू – मुस्लिम एकता का प्रदर्शन
- (2) नवीन उत्साह की भावना का उदय
- (3) क्रान्ति में किसानों का भाग लेना
- (4) संचार तथा यातायात साधनों का अपूर्व विकास
- (5) भारतीय राजाओं तथा नवाबों को आश्वासन (वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

### अथवा

उ.24 भारत में राष्ट्रीयता के उदय होने के निम्न कारण थे –

- (1) राजनीतिक और प्रशासनिक एकीकरण
- (2) पाश्चात्य शिक्षा का अभाव
- (3) भारतीयों का आर्थिक शोषण
- (4) भारतीयों के प्रति भेदभाव की नीति
- (5) यातायात एवं संचार साधनों का विकास

उ.25 **सविनय अवज्ञा आंदोलन चलाए जाने के कारण** – 30 जनवरी 1930 को लार्ड इरविन के समक्ष 11 मांगें प्रस्तुत कीं। गाँधी जी चाहते थे कि सरकार की विनियमों की दर घटाएँ, भू-राजस्व कम करें। पूर्ण नशाबंदी लागू हो। बन्दूकों को रखने का लाइसेन्स दिए जायें। नमक पर कर समाप्त हो। कपड़ों का आयात कम हो। गुप्तचर विभाग पर नियंत्रण स्थापित हो। वायसराय में इन मांगों को अस्वीकार कर दिया। अतः गाँधी जी ने योजनानुसार सविनय अवज्ञा आंदोलन आरंभ किया।

(5)

### अथवा

उ.25 **झण्डा सत्याग्रह** – राष्ट्रीय ध्वज किसी राष्ट्र की सम्प्रभुता अस्मिता और गौरव का प्रतीक होता है। भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के दिनों में चरखायुक्त तिरंगे झण्डे को यह सम्मान प्राप्त रहा है। असहयोग आंदोलन के लिए गठित कांग्रेस की समिति जबलपुर आई। जबलपुर कांग्रेस कमेटी ने तय किया कि खँ साहब को अभिनंदन पत्र भेद दिया जाएगा। नगरपालिका भवन पर झण्डा फहराने की बात पर ब्रिटिश कमीश्नर भडक उठा और तिरंगे को पैरों से कुचलने का हुक्म दिया। इस बात पर आंदोलन हुआ। इसे झण्डा सत्याग्रह कहा जाता है।

उ.26 **प्रधानमंत्री के कार्य निम्न हैं –**

- (1) प्रधानमंत्री का कार्य मंत्रिपरिषद का गठन करना होता है।
- (2) मंत्रियों के बीच विभागों का वितरण
- (3) मंत्रिपरिषद की बैठकों की अध्यक्षता करना
- (4) मंत्रियों के विभागों तथा कार्यों की देखभाल करना।
- (5) राष्ट्रपति के संकटकालीन अधिकारों का प्रयोग करना।

(5)

### अथवा

उ.26 **व्यवस्थापिका के कार्य निम्न हैं –**

- (1) विधायी शक्ति
- (2) संविधान संशोधन
- (3) वित्तीय शक्ति
- (4) कार्यपालिका पर नियंत्रण
- (5) जनता के विचारों का मंच  
(वर्णन करने पर अंक प्रदान किए जाए)

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

300

विषय : सामाजिक विज्ञान  
Subject: SOCIAL SCIENCE  
(Hindi & English Versions)

समय: 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न पत्र में दिये गये निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखिए।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ एवं अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। कुल  $5 \times 5 = 25$  अंक हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 तक आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। उत्तर की शब्द सीमा 30 शब्द है। प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक आवंटित हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक आवंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 75 शब्द है।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 4 अंक आवंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 120 शब्द है।
- (viii) प्रश्न क्रमांक 23 से 26 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक आवंटित हैं। उत्तर की शब्द सीमा 150 शब्द है।
- (ix) प्रश्न क्रमांक 22 का उत्तर दिये गये निर्देशानुसार भारत के रेखा मानचित्र पर दर्शाइए।

Instructions :-

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Read the Instructions of question paper carefully and write their answers.
- (iii) Questions from 1 to 5 are objective type and compulsory. Each question carries 5 marks. Total marks are  $5 \times 5 = 25$ .
- (iv) Questions from 6 to 26 are given Internal options.
- (v) Questions from 6 to 10 are very short answer type questions. Word limit is 30 words. Each question carries 2 marks.
- (vi) Questions from 11 to 14 are short answer type questions. Word limit is 75 words. Each question carries 3 marks.
- (vii) Questions from 15 to 21 are long answer type questions. Word limit is 120 words. Each question carries 4 marks.
- (viii) Questions from 23 to 26 are long answer type questions. Word limit is 150 words. Each question carries 5 marks.
- (ix) Question 22 should be indicated on the outline map of India as directed.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए -

(5×1=5)

(अ) नीली क्रान्ति का सम्बन्ध है -

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| (i) फलोत्पादन से  | (ii) मछली उत्पादन से  |
| (iii) भेड़पालन से | (iv) दुग्ध उत्पादन से |

(ब) 1857 के संग्राम के समय भारत के गवर्नर जनरल थे -

- |              |             |
|--------------|-------------|
| (i) डलहौजी   | (ii) बेंटिक |
| (iii) कैनिंग | (iv) रिपन   |

(स) फॉरवर्ड ब्लॉक की स्थापना किसने की?

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| (i) भगत सिंह           | (ii) रासबिहारी बोस    |
| (iii) चन्द्रशेखर आज़ाद | (iv) सुभाष चन्द्र बोस |

(द) भारतीय संविधान में मौलिक अधिकारों की संख्या है -

- |         |        |
|---------|--------|
| (i) 4   | (ii) 5 |
| (iii) 6 | (iv) 9 |

(इ) आंतकवादी किन माध्यमों से अपनी गतिविधियाँ संचालित करते हैं?

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (i) शान्ति वार्ता | (ii) शिक्षा       |
| (iii) राजनीति     | (iv) हत्या, अपहरण |

Choose the correct option and write -

(a) Blue revolution is related to -

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (i) Fruit production | (ii) Fish production |
| (iii) Sheep rearing  | (iv) Milk production |

(b) The British Governor General of India during the struggle of 1857 was -

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (i) Dalhousie | (ii) Bentinck |
| (iii) Canning | (iv) Ripon    |

(c) Who founded the Forward Bloc?

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| (i) Bhagat Singh           | (ii) Rash Behari Bose     |
| (iii) Chandra Shekhar Azad | (iv) Subhash Chandra Bose |

(d) The number of fundamental rights in the Indian Constitution is -

- |         |        |
|---------|--------|
| (i) 4   | (ii) 5 |
| (iii) 6 | (iv) 9 |

(e) Through what means do terrorists conduct their activities -

- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| (i) Peace talks | (ii) Education          |
| (iii) Politics  | (iv) Murder, kidnapping |

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (अ) बहादुर शाह द्वितीय को बन्दी बनाकर.....नामक स्थान पर भेज दिया गया।  
(ब) डॉ. बी.आर. अम्बेडकर संविधान की.....के अध्यक्ष थे।  
(स) आर्थिक विकास से जनता के.....स्तर में वृद्धि होती है।  
(द) एक वस्तु से दूसरी वस्तु को अदला-बदली करके आवश्यकता की पूर्ति करना.....  
प्रणाली कहा जाता है।  
(इ) राष्ट्रीय उपभोक्ता दिवस.....को मनाया जाता है।

Fill in the blanks -

- (a) After being arrested Bahadur Shah II was sent to.....  
(b) Dr. B.R. Ambedkar was the Chairman of Constitutional.....  
(c) .....of people increases by economic development.  
(d) To satisfy the wants by exchanging one commodity to another commodity is called.....system.  
(e) National Consumer Day is celebrated on.....

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

(अ)

(ब)

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| (1) महामारी             | (a) 53.7 प्रतिशत  |
| (2) सविनय अवज्ञा आंदोलन | (b) अमर्त्य सेन   |
| (3) महिला साक्षरता      | (c) संक्रामक रोग  |
| (4) आर्थिक कल्याण       | (d) कालाबाजारी    |
| (5) उपभोक्ता शोषण       | (e) महात्मा गांधी |

Match the following -

(A)

(B)

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| (1) Pandemic                    | (a) 53.7%              |
| (2) Civil Disobedience Movement | (b) Amartya Sen        |
| (3) Female literacy             | (c) Infectious disease |
| (4) Economic welfare            | (d) Black marketing    |
| (5) Consumer exploitation       | (e) Mahatma Gandhi     |

प्र.4 निम्नलिखित में सत्य/असत्य बताइए –

(5×1=5)

- (अ) आपदाओं के कारण जीवन तथा सम्पत्ति की बड़े पैमाने पर हानि होती है।
- (ब) पंचायत का कार्यकाल सात वर्ष का होता है।
- (स) जनसंख्या विस्फोट से संसाधनों की कमी हो जाती है।
- (द) उत्पाद कार्यों में पूँजी लगाने को विनियोग कहा जाता है।
- (इ) "एगमार्क" कृषि उत्पादों का सुरक्षा चिन्ह है।

State true/false in the following -

- (a) Disasters cause massive loss of life and property.
- (b) The tenure of Panchayat is seven years.
- (c) Population explosion leads to depletion of resources.
- (d) The investment of capital in product activities is called appropriation.
- (e) "AGMARK" is a safety mark for agricultural products.

प्र.5 एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (अ) मानव को अति गंभीर हानि पहुँचाने वाली प्राकृतिक आपदाएं क्या कहलाती हैं?
- (ब) 'फूट डालो शासन करो' की नीति किसने चलाई थी?
- (स) विश्व में जनसंख्या की दृष्टि से भारत का कौन-सा स्थान है?
- (द) जॉब कार्ड संबंधी शिकायतों का समाधान कौन करता है?
- (इ) वस्तु या सेवा के खरीददार को क्या कहते हैं?

Answer in one word/sentence -

- (a) What are the natural disasters that cause severe damage to human beings called?
- (b) Who introduced the policy of 'Divide and Rule'?
- (c) What is the rank of India in terms of population in the world?
- (d) Who resolves the complaints relating to Job card?
- (e) What are the buyer of a good or service called?

प्र.6 वन आधारित प्रमुख उद्योग बताइए।

(2)

State the major forest based industries.

**अथवा / OR**

खाद्यान्न फसलों के नाम बताइए।

Name the food crops.

- प्र.7 सुनामी प्रभावित क्षेत्र कौन-कौन से हैं? (2)  
Which are the tsunami affected areas?

अथवा / OR

बाढ़ को परिभाषित कीजिए।

Define flood.

- प्र.8 सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश कब सेवानिवृत्त होते हैं? (2)  
When do Supreme Court Judges retire?

अथवा / OR

लोकसभा के सदस्य की योग्यताएं लिखिए। (कोई दो)

Write the qualifications of a member of Lok sabha. (Any two)

- प्र.9 राष्ट्रीय आय क्या है? लिखिए। (2)  
What is National Income? Write.

अथवा / OR

जॉब कार्ड क्या है?

What is Job card?

- प्र.10 सूचना का अधिकार क्या है? (2)  
What is Right to Information?

अथवा / OR

आई.एस.आई. क्या है?

What is I.S.I?

- प्र.11 खनिज पदार्थ का क्या महत्त्व है? (3)  
What is the importance of minerals?

अथवा / OR

वर्षा जल का संग्रहण क्यों जरूरी है?

Why is rainwater harvesting important?

- प्र.12 नशे पर प्रतिबन्ध क्यों होना चाहिए? (3)  
Why there should be a ban on drugs?

अथवा / OR

साम्प्रदायिकता किसे कहते हैं?

What is Communalism?

- प्र.13 भारतीय प्रजातन्त्र की सफलता में बाधक किन्हीं तीन तत्वों को बताइए। (3)  
State any three elements that hinder the success of Indian democracy.

**अथवा / OR**

मादक या नशीला पदार्थ किसे कहा जाता है?

What is called a narcotic or a narcotic substance?

- प्र.14 प्रति व्यक्ति आय क्या है? इसकी गणना का सूत्र लिखिए। (3)  
What is per capita Income? Write the formula for its calculation.

**अथवा / OR**

ए.टी.एम. क्या है? इसके लाभ लिखिए।

What is ATM? Write its benefits.

- प्र.15 छोटा नागपुर के पठार को "विश्व का खनिज आश्चर्य" क्यों कहते हैं? समझाइए। (4)  
Why the Chota Nagpur Plateau is called the "mineral wonder of the world"?  
Explain.

**अथवा / OR**

रबी और खरीफ की फसलों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Differentiate between Rabi and Kharif crops.

- प्र.16 भारत में राष्ट्रीय जागृति के विकास में पश्चिम के विचारों और शिक्षा ने क्या भूमिका निभाई? (4)  
What role did western ideas and education play in the development of national awakening in India?

**अथवा / OR**

1857 के स्वतंत्रता संग्राम के मुख्य चार कारणों का उल्लेख कीजिए।

Mention four main causes of the freedom struggle of 1857.

- प्र.17 साइमन कमीशन कब और क्यों भारत भेजा गया था? इसका भारतीयों द्वारा विरोध क्यों किया गया? (4)  
When and why was the Simon Commission was sent to India? Why was it opposed by the Indians?

**अथवा / OR**

रोलेट एक्ट क्या था? समझाइए।

What was the Rowlatt Act? Explain.

- प्र.18 राज्य के नीति निर्देशक तत्वों से क्या आशय है? (4)  
What do you mean by Directive Principles of State Policy?

**अथवा / OR**

संविधान की अवधारणा और आवश्यकता को स्पष्ट कीजिए।

Classify the need and concept of Constitution.

प्र.19 भारतीय संविधान में वर्णित मौलिक कर्तव्य लिखिए। (4)  
Write the Fundamental Duties of citizens of India.

**अथवा / OR**

भारतीय संविधान में कठोर एवं लचीलेपन का सम्मिश्रण है। इस कथन को स्पष्ट कीजिए।  
Indian Constitution is the both of rigid and flexible. Explain this statement.

प्र.20 संघात्मक शासन की विशेषताओं को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए। (कोई चार) (4)  
Write the features of federal form of the Government. (Any four)

**अथवा / OR**

राज्यपाल के कार्य लिखिए।

Write the functions of the Governor.

प्र.21 उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम क्या है? (4)  
What is Consumer Protection Act?

**अथवा / OR**

उपभोक्ता के अधिकार लिखिए। (कोई चार)

Write Consumer Rights. (Any four)

प्र.22 भारत के मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइए – (5)

- (1) नर्मदा नदी
- (2) चेन्नई
- (3) मुम्बई
- (4) थार का मरुस्थल
- (5) अरब सागर

Show the following on the outline map of India –

- (1) Narmada River
- (2) Chennai
- (3) Mumbai
- (4) Thar Desert
- (5) Arabian sea

**अथवा / OR**

निम्नलिखित मौसमी दशाओं को स्पष्ट करने हेतु संकेत बनाइए –

- (1) ओला
- (2) मन्द समीर
- (3) प्रबल समीर
- (4) सूर्य का प्रकाश
- (5) कुहरा

Draw indicators of the following weather conditions -

- (1) Hail
- (2) Slow breeze
- (3) Fast breeze
- (4) Sun light
- (5) Fog

प्र.23 बाढ़ आपदा को नियन्त्रित करने के उपाय बताइए। (5)

Describe the steps which should be taken to control floods disaster.

अथवा / OR

भूकम्प आपदा का अर्थ बताते हुए भारत में भूकम्प प्रभावित क्षेत्रों का वर्णन कीजिए।

What is meant by earthquake disaster? Describe the earthquake affected areas of India.

प्र.24 1857 के स्वतंत्रता संग्राम का भारतीय इतिहास में क्या महत्त्व है? (5)

What is the importance of the freedom struggle of 1857 in Indian history?

अथवा / OR

भारत में राष्ट्रीय चेतना के कोई पाँच कारण लिखिए।

Write any five reasons for National Consciousness in India.

प्र.25 सविनय अवज्ञा आंदोलन चलाए जाने के क्या कारण थे? (5)

What were the reasons for launching the Civil Disobedience Movement?

अथवा / OR

‘झण्डा सत्याग्रह’ किस प्रकार हुआ? वर्णन कीजिए।

How did the ‘Jhanda Satyagraha’ take place? Describe.

प्र.26 प्रधानमंत्री के कार्य लिखिए। (5)

Write the functions of the Prime Minister.

अथवा / OR

व्यवस्थापिका के कोई पाँच कार्य लिखिए।

Write any five functions of the Legislature.

-----

कुल प्रश्नों की संख्या : 28  
Total No. of Questions: 28

कुल पृष्ठों की संख्या : 08  
Total No. of Pages: 08

## हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

### 401

विषय : हिन्दी (सामान्य)

Subject: HINDI (General)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

निर्देश:-

- (i) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिये  $5 \times 1 = 5$  अंक निर्धारित हैं।  
कुल अंक  $5 \times 1 \times 5 = 25$  हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 6 से 15 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2-2 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लगभग 30 शब्द हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 16 से 21 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 3-3 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लगभग 30 से 75 शब्द हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 22 से 24 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 4-4 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लगभग 75 से 120 शब्द हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 25 से 27 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 5-5 अंक निर्धारित हैं। शब्द सीमा लगभग 120 से 150 शब्द हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 28 के लिए शब्द सीमा लगभग 200-250 शब्द निर्धारित हैं। अंक  $(7+3=10)$  निर्धारित हैं। खण्ड-अ के लिए 7 अंक तथा खण्ड-ब के लिए 3 अंक निर्धारित हैं।

प्र.1 सही विकल्प का चयन कीजिए—

(5×1=5)

- (1) तुलसीदास प्रवर्तक कवि हैं —  
(क) ज्ञानमार्गी के (ख) सगुण भक्ति — काव्यधारा के  
(ग) निर्गुण शाखा के (घ) प्रेममार्गी शाखा के
- (2) काम कितना हो कठिन, किन्तु —  
(क) उकताते नहीं (ख) समझते नहीं  
(ग) पछताते नहीं (घ) करते नहीं
- (3) 'अमर' किन शब्दों का एक शब्द है —  
(क) अभी मरने वाला (ख) जो कभी न मरने वाला हो  
(ग) मरणशील जीव (घ) मृत्यु को प्राप्त हो चुका है
- (4) 'रहन—सहन' में समास है —  
(क) द्विगु (ख) तत्पुरुष  
(ग) द्वन्द्व (घ) अव्ययीभाव
- (5) 'अतीत' शब्द का विलोम है —  
(क) कल (ख) भविष्य  
(ग) वर्तमान (घ) आज

प्र.2 दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनकर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए —

(5×1=5)

- (1) 'धरती' शब्द का तत्सम रूप ..... है। (धरा/धरोहर)
- (2) वर्षा के आगमन से ..... पर बादल छा जाते हैं। (धरती/आकाश)
- (3) सरस्वती ..... पत्रिका थी। (मासिक/साप्ताहिक)
- (4) भानूदय में ..... संधि है। (स्वर संधि/व्यंजन संधि)
- (5) वाक्य ..... प्रकार के होते हैं। (तीन/दो)

प्र.3 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में लिखिए –

(5×1=5)

- (1) भारत का मुकुट कौन है?
- (2) अरविंद के पिता क्या थे?
- (3) सत्य की नाव का नाविक कौन है?
- (4) रचना की दृष्टि से वाक्य कितने प्रकार के होते हैं?
- (5) जिसके माता-पिता नहीं है।

प्र.4 सही जोड़ी बनाकर लिखिए –

(5×1=5)

- | ‘क’              | ‘ख’               |
|------------------|-------------------|
| (1) विनय पत्रिका | (क) रामरतनधन      |
| (2) शबरी         | (ख) उच्च रक्त चाप |
| (3) सूखी डाली    | (ग) तुलसीदास      |
| (4) मीरा         | (घ) एकांकी        |
| (5) तनाव         | (ङ) राम           |

प्र.5 निम्नलिखित वाक्यों में सत्य/असत्य का चयन कर लिखिए –

(5×1=5)

- (1) छोटे कद का आदमी बौना कहलाता है।
- (2) कश्मीरी ठण्ड से बचने के लिए कांगड़ी का उपयोग करते हैं।
- (3) गोपाल कल आएगा निषेधवाचक वाक्य है।
- (4) ‘मुश्किल’ आगत शब्द है।
- (5) अपनी चीज का मोह बहुत अच्छा होता है।

प्र.6 गाँव के हर आने-जाने वाले से माटी वाली क्या कह रही थी?

(2)

**अथवा**

कश्मीर प्रत्येक भारतीय को क्यों लुभाता है?

प्र.7 तुलसीदास जी ने किसे परमहित माना है? (2)

अथवा

कवि ने कर्मवीर किसे कहा है?

प्र.8 अध्ययन की दृष्टि से निबंध को कितने भागों में बाँटा गया है? (2)

अथवा

गद्य किसे कहते हैं? गद्य की परिभाषा लिखिए।

प्र.9 जिसमें दोनों पद प्रधान होते हैं, उस समास का क्या नाम है? (2)

अथवा

संधि किसे कहते हैं?

प्र.10 एकांकी के प्रमुख तत्वों के नाम लिखिए। (कोई-चार) (2)

अथवा

उपन्यास के प्रमुख भेद लिखिए। (कोई-चार)

प्र.11 निम्नलिखित वाक्यों के लिए एक-एक शब्द लिखिए – (कोई-दो) (2)

नाव चलानेवाला, इतिहास से संबंधित, जिसके पास धन न हो।

अथवा

निम्न शब्दों का संधि विग्रह कर संधि का नाम लिखिए – (कोई-दो)

रमेश, मनोभाव, नीरस

प्र.12 निम्नलिखित शब्दों के पर्यायवाची शब्द लिखिए – (2)

ईश्वर, कनक, गुरु, अतिथि

अथवा

निम्नलिखित शब्दों के विलोम शब्द लिखिए –

अपना, नर, प्रेम, पुण्य

- प्र.13 निम्नलिखित मुहावरों का अर्थ लिखकर वाक्यों में प्रयोग कीजिए – (कोई-दो) (2)  
आँखों का तारा, धूल में मिला देना, चकमा देना

**अथवा**

अल्प विराम चिन्ह का प्रयोग कहाँ होता है, उदाहरण सहित बताइए।

- प्र.14 निम्नलिखित वाक्यों को शुद्ध कीजिए – (कोई-दो) (2)
- (1) मोहन आटा पिसाकर लाया।
  - (2) मैं पुस्तक को खरीदता हूँ।
  - (3) वृक्ष में फल लगे हैं।

**अथवा**

निर्देशानुसार वाक्य परिवर्तन कीजिए – (कोई-दो)

- (1) रमेश पुस्तक पढ़ता है। (आज्ञार्थक)
  - (2) सुरेन्द्र कमजोर है। (निषेधात्मक)
  - (3) वह कार्य में सफल हो गया? (प्रश्नवाचक)
- प्र.15 एकांकी किसे कहते हैं? एकांकी के दो प्रकार लिखिए। (2)

**अथवा**

नाटक के कोई चार प्रमुख तत्व लिखिए।

- प्र.16 प्रकृति ने हमें क्या-क्या प्रदान किया है? बताइए। (3)

**अथवा**

वर्षा की प्रतीक्षा सभी प्राणियों को क्यों रहती है?

- प्र.17 शबरी का मन आत्म-विभोर क्यों हो गया? (3)

**अथवा**

तुलसीदास ने अपने परम स्नेही जनों को करोड़ों शत्रु के समान क्या कहा है?

प्र.18 "जंगलों में भी महामंगल रचा देते हैं।" इस पंक्ति का भाव विस्तार कीजिए। (3)

अथवा

कर्मवीर कौन-कौन से बड़े काम करके दिखा देते हैं?

प्र.19 व्यक्ति का जीवन कब ढलने लगता है? (3)

अथवा

रेल की नौकरी छोड़ने के बाद द्विवेदी जी ने क्या किया?

प्र.20 संयुक्त परिवार का प्रतीक सूखी डाली एकांकी में किसे बताया गया है और क्यों? (3)

अथवा

अति व्यस्तता ने मानव-जीवन को किस प्रकार प्रभावित किया है?

प्र.21 सुबह जल्दी उठने से क्या लाभ होता है? (3)

अथवा

'पृथ्वी पर अगर कहीं स्वर्ग है, तो वह यहीं है' इस कथन का भाव स्पष्ट कीजिए।

प्र.22 माटी बेचने से हुई आमदनी से माटी वाली क्या सोचती हुई अपने घर पहुँच गई? (4)

अथवा

प्रकृति को किसका भार अधिक लगता है और क्यों?

प्र.23 बंग-भंग आंदोलन का अरविंद पर क्या प्रभाव पड़ा? (4)

अथवा

'वक्त सबके लिए बराबर है' पंक्ति को लेखक ने किन उदाहरणों से समझाया?

प्र.24 निम्नलिखित पद्यांश की सन्दर्भ, प्रसंग सहित व्याख्या कीजिए –

(4)

पेड़ों की छाँह हुई गहरी

इसका साथी दिन का प्रहरी,

जो मेरा साथी बन पाता

वह रूप कहीं है भरमाया।

### अथवा

स्याम स्वर्ण तन कमल नयन थे,

जटा-मुकुट सिर पर अभिराम।

धुनष-बाण तरकश को धारे,

सुंदरता के कोटि ललाम।

प्र.25 निम्नलिखित अपठित गद्यांश को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

पुस्तकों का हम सबको बहुत ऋणी होना चाहिए। मनुष्य जाति ने आज तक जितना भी ज्ञान तथा अनुभव प्राप्त किया है, जो भी अविष्कार व अन्वेषण किए हैं, वे सब इसमें संचित हैं। इससे हर प्रकार का ज्ञान प्राप्त करते हैं। यदि हम इनके यथार्थ रूप को न समझे तो ये भुनभुना नहीं जाएँगे और यदि हम अज्ञानी हैं, तो हमारी मुखता पर हँसेंगे नहीं। इसलिए बुद्धि तथा ज्ञान से पूर्ण पुस्तकालय संसार ही बहुमूल्य वस्तु है।

**प्रश्न –**

- (1) उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए। (1)
- (2) मनुष्य ने ज्ञान और अनुभव किससे प्राप्त किया? (1)
- (3) संसार की बहुमूल्य वस्तु क्या है? (1)
- (4) उपर्युक्त गद्यांश का सारांश अपने शब्दों में लिखिए। (2)

प्र.26 निम्नलिखित पद्यांश को पढ़कर उसके नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

जिसमें नहीं है देश-भक्ति का जुनून।

उसका कहेंगे हम बेईमान खून।।

चाहे कोई जाति हो या कोई हो धरम।

सबकी जुबाँ पे हो वंदे मातरम्।

**प्रश्न –**

(1) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए। (1)

(2) बेईमान कौन है? (1)

(3) सभी की जुबाँ पर क्या होना चाहिए? (1)

(4) उपर्युक्त पद्यांश का भावार्थ लिखिए। (2)

प्र.27 अपने प्राचार्य को चारित्रिक प्रमाण-पत्र प्राप्त करने हेतु आवेदन पत्र लिखो। (5)

**अथवा**

मुख्य नगर पालिका अधिकारी को एक पत्र लिखकर सूचित कीजिए कि आपके मोहल्ले में गंदगी फैल रही है।

प्र.28 (अ) निम्नलिखित विषयों में से किसी एक विषय पर लगभग 200-250 शब्दों में निबंध लिखिए— (7)

(1) भारत की राष्ट्रीय एकता

(2) समाचार पत्र

(3) पर्यावरण की समस्या

(4) वृक्षारोपण

(5) कम्प्यूटर

(ब) उपर्युक्त विषयों में से जिस विषय पर निबंध लिखा गया हो, उसे छोड़कर शेष विषयों में (3)

से किसी एक विषय की रूपरेखा लिखिए।

कुल पृष्ठों की संख्या : 06

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**401**

विषय : हिन्दी (सामान्य)

**Subject: HINDI (General)**

- 
- |     |                             |         |
|-----|-----------------------------|---------|
| उ.1 | (1) सगुण भक्ति काव्यधारा के | (5×1=5) |
|     | (2) उकताते नहीं             |         |
|     | (3) जो कभी न मरने वाला हो   |         |
|     | (4) द्वन्द्व                |         |
|     | (5) भविष्य                  |         |
| उ.2 | (1) धरा                     | (5×1=5) |
|     | (2) धरती                    |         |
|     | (3) मासिक                   |         |
|     | (4) स्वर संधि               |         |
|     | (5) तीन                     |         |
| उ.3 | (1) हिमालय                  | (5×1=5) |
|     | (2) सिविल सर्जन             |         |
|     | (3) सद्गुरु                 |         |
|     | (4) तीन प्रकार              |         |
|     | (5) अनाथ                    |         |
| उ.4 | (1) तुलसीदास                | (5×1=5) |
|     | (2) राम                     |         |
|     | (3) एकांकी                  |         |
|     | (4) राम रतनधन               |         |
|     | (5) उच्च रक्त चाप           |         |

- उ.5 (1) सत्य (5×1=5)  
(2) सत्य  
(3) असत्य  
(4) सत्य  
(5) असत्य
- उ.6 माटी वाली एक ही बात कह रही थी – “गरीब आदमी का शमशान नहीं उजड़ना चाहिए”। (2)

अथवा

- उ.6 ‘अगर कही स्वर्ग है, तो वह यही हैं, इसलिए कश्मीर प्रत्येक भारतीय को लुभाता है।’  
उ.7 तुलसीदास ने जिसके कारण श्रीराम के चरणों में स्नेह प्रीति हो उसे ही अपना परमहित माना है। (2)

अथवा

- उ.7 कवि ने असंभव को संभव कर दिखाने वाले को कर्मवीर कहा है।  
उ.8 अध्ययन की दृष्टि से – निबंध को चार भागों में बांटा है। (2)

अथवा

- उ.8 सामान्य बोलचाल की शैली में गद्य ही प्रयुक्त होता है। छन्द, विधान एवं लय के बंधन से मुक्त रचना गद्य कहलाती है।  
उ.9 द्वन्द्व समाज (2)

अथवा

- उ.9 दो वर्णों के मेल से जो विकार या परिवर्तन होता है, उसे संधि कहते हैं।  
उ.10 प्रमुख तत्व – कथानक, कथोपकथन, भाषा शैली, चरित्र-चित्रण, उद्देश्य, अभिनेयता, देशकाल वातावरण (2)  
(कोई चार पर अंक दे)

अथवा

- उ.10 प्रमुख भेद – सामाजिक, ऐतिहासिक, राजनैतिक, पौराणिक, आंचलिक, क्रांतिकारी जासूसी (कोई चार पर अंक दे)

- उ.11 (1) नाविक / केवट (2)  
(2) ऐतिहासिक  
(3) निर्धन

अथवा

- उ.11 (1) रमेश – रमा + ईशा = गुण स्वर संधि  
(2) मनोभाव – मनः + भाव = विसर्ग संधि  
(3) नीरस – निः + रस = विसर्ग संधि
- उ.12 ईश्वर – परमात्मा (2)  
कनक – सोना / धतुरा  
गुरु – आचार्य / शिक्षक  
अतिथि – मेहमान

अथवा

- उ.12 अपना – पराया, नर – नारी, प्रेम – घृणा, पुण्य – पाप
- उ.13 (1) बहुत प्यारा लगना (2)  
(2) नदर करना  
(3) धोका देना

अथवा

- उ.13 वाक्य में जब बहुत कम देर के लिए ठहरना होता है, वहां पर अल्पविराम होता है। जैसे – हाँ, मैंने खाना खा लिया है।
- उ.14 (1) मोहन अनाज पिसाकर लाया है। (2)  
(2) मैं पुस्तक खरीदता हूँ।  
(3) वृक्ष पर फल लगे हैं।

अथवा

- उ.14 (1) रमेश पुस्तक पढ़े।  
(2) सुरेन्द्र कमजोर नहीं है।  
(3) क्या वह कार्य में सफल हो गया?

### अथवा

उ.15 एक वाले नाटक को एकांकी कहा जाता है। एकांकी के दो प्रकार – सामाजिक एकांकी, पौराणिक एकांकी।

(2)

(अन्य पर भी अंक दे)

उ.15 (1) कथावस्तु

(2) संवाद

(3) चरित्र – चित्रण

(4) रंगमंचीयता आदि

उ.16 प्रकृति हमें स्वर्ग के समान सुख, निरंतर चरण धोने वाला समुद्र, मुकुट स्वरूप हिमालय, अमृत की धारा बहाने वाली नदियां, बड़े रसीले फल – कंद, मेवे, दिन – रात हंस रहे सुंदर और सुगंधित फूल, मैदानों – पहाड़ों और वनों में लहकती हुई हरियालियां और अनंत धन से लदी भरी हुई धरती प्रदान किया है।

(3)

### अथवा

उ.16 वर्षा की प्रतीक्षा सभी प्राणियों को रहती हैं। यह इसलिए कि उससे नया जीवन मिलता है। नीसरता, सरसता में बदल जाती है। चारों ओर आनंद और सुख का वातावरण फैल जाता है। पूरी धरती मानों स्वर्ग हो जाती है। हरियाली से संपूर्ण धरती उत्सव मनाती प्रतीत होती है।

उ.17 शबरी का मन आत्म – विभोर हो गया क्योंकि, उसकी कुटिया पर स्वयं राम अपने भाई लक्ष्मण के साथ आए थे। दूसरी बात यह है कि श्रीराम का रूप – सौंदर्य अनोखा था। वे सावले थे। सोने के समान उनका शरीर चमक रहा था। उनकी आँखें कमल के समान थी। उनके सिर पर सुंदर जटा मुकुट था। वे धनुष वाण लिये अत्यधिक सुंदरता से मन को मोह रहे थे।

(3)

### अथवा

उ.17 तुलसीदास जी अपने परम स्नेहीजनों को करोड़ों शगु के समान कहा है। यह इसलिए कि उनका इष्टदेव श्रीराम और सीता के प्रति बिल्कुल भक्ति भावना नहीं है।

उ.18 जंगल में भी महामंगल मया देते हैं। इस पंक्ति का भाव यह है कि कर्मवीर बड़े बहादुर होते हैं। उनमें असंभव को भी संभव कर दिखाने की पूरी क्षमता होती है। इस प्रकार उनके लिए कोई भी चीज बड़ी या छोटी नहीं होती है।

(3)

### अथवा

- उ.18 कर्मवीर अनेक प्रकार के बड़े – बड़े काम करके दिखा देते हैं। वे पर्वतों को काटकर सड़के बना देते हैं। रेगिस्तान में नदियां बहा देती हैं। समुद्र की गहराइयों में बेड़ा चला देते हैं।
- उ.19 व्यक्ति का जीवन तब ढलने लगता है, जब वह एक ही पड़ाव पर टिका रहता है। ठहराव ही जीवन का ढलाव है।

(3)

### अथवा

- उ.19 नौकरी छोड़ने के बाद द्विवेदी जी को मित्रों से सहायता के अनेक प्रस्ताव आए पर उन्होंने किसी की भी सहायता स्वीकार नहीं की। उन्होंने इंडियन प्रेस द्वारा दिए गए कार्य अर्थात् 'सरस्वती' पत्रिका के सम्पादन कार्य को स्वीकार कर लिया। अवकाश के समय में वह अनुवाद आदि का भी थोड़ा बहुत काम कर लिया करते थे।
- उ.20 संयुक्त परिवार का प्रतीक एकांकी में विशाल वटवृक्ष को बताया गया है। यह इसलिए कि जिस प्रकार वटवृक्ष की छाया स्थायी, शीतल और सुखद होती है, उसी प्रकार संयुक्त परिवार के मुखिया का संरक्षण सुख और शांति बनाए रखता है।

(3)

### अथवा

- उ.20 कत्रिम सभ्यता ने मनुष्य की नींद व चैन हराम करके रख दिया है। अपनी अस्त – व्यस्तता में उसे किसी चीज की फुरसत नहीं है। अगर फुरसत मिलती भी है, तो सिर्फ तनाव, चिंता एवं उद्विग्नता के लिए इसकी परिणाम यह है कि शरीर भांति – भांति के रोगों से ग्रस्त है।
- उ.21 स्वविवेक से अंक दे।

(3)

### अथवा

- उ.21 पृथ्वी पर अगर कही स्वर्ग है, तो वह यही है इस कथन का भाव यह है कि कश्मीर की सुंदरता संसार में सबसे अधिक है। उसके सुख और आनंद के सामने और कही सभी सुख– आनंद फीके जान पड़ते हैं। वह तो स्वर्ग के समान ही है।
- उ.22 माटी आमदनी से उसने एक पाव प्याज खरीद लिया। प्याज को कूटकर तल होगी। बूढ़े को पहले रोटियां दिखाएंगी ही नहीं। सब्जी तैयार होते ही परोस देगी दो रोटियां। अब वह दो रोटियां भी नहीं खा पायेगा उसे पचती नहीं। बाकी डेढ़ रोटी से अपना काम चला लेगी। मन यह सब हिसाब लगाती घर पहुंच गयी।

(4)

### अथवा

- उ.22 प्रकृति को उसके विपरीत चलने वालों का भार अधिक लगता है क्योंकि उसे यह असय होता है।
- उ.23 बंग – भंग आंदोलन का अरविंद पर व्यापक प्रभाव पड़ा। इस आंदोलन से वे लगातार जुड़े रहे। इस तरह पाँच साल तक वे राजनीति में सक्रिय भाग लेते रहे। यह सच है कि उन्होंने राजनीति को आध्यात्मिक शक्ति से सफल करना चाहा।

(4)

### अथवा

- उ.23 वक्त सबके लिए बराबर है लेखक ने बैंक और शेयर बाजार के उदाहरणों से समझाया है। वह इस तरह अगर बैंक जवाब दे दे, तो एक करोड़पति भी मिनटों में गरीब और भीख मँगा बन सकता है, लेकिन कुदरत का इंतजाम नहीं बिगड़ता। समय के सागर में शेयर बाजार की तरह दिन में कितने ही बार ज्वारभाटा नहीं आता। धन की दुनिया में अमीर – गरीब बादशाह – कंगाल का फर्क है पर खुश किश्मती से समय के साम्राज्य में ऊँच–नीच का भेदभाव नहीं है।
- उ.24 संदर्भ – प्रस्तुत पद्यांश भी रामनाथ अवस्थी विरचित 'बरखा गीत' कविता से हैं।  
(प्रसंग, व्याख्या स्वविवेक से अंक दे)

(4)

### अथवा

- उ.24 संदर्भ – प्रस्तुत पद्यांश हमारी पाठ्य पुस्तक से संकलित कवि डॉ. प्रेम भारती द्वारा रचित 'शबरी' से लिया गया है।  
(प्रसंग एवं व्याख्या स्वविवेक से अंक दे)
- उ.25 स्वविवेक से अंक दे।
- उ.26 स्वविवेक से अंक दे।
- उ.27 स्वविवेक से अंक दे।
- उ.28 स्वविवेक से अंक दे।

(5)

(5)

(5)

(7+3=10)

**High School Exam., December – 2021**

**Modal Answer**

**411**

**Subject: ENGLISH (General)**

---

**SECTION – A**

**(Reading)**

- A.1 (a) impure [1]  
(b) (II) hot dry lands [1]  
(c) Milk is best food because it contains water, sugar, fat, vitamins, and proteins. [1]  
(d) We should use pure milk because impure milk does more harm to the human body. [1]  
(e) From milk we make cheese and butter. [1]
- A.2 (a) It is method of self treatment. [1]  
(b) According to yoga, all our diseases are the result of a wrong life routine. When the routine is corrected, the diseases vanishes. [1]  
(c) A Teacher of yoga can show the path and works as a counsellor. [1]  
(d) The yogic practice of treatment comprises three steps namely proper diet, proper yogic practice knowledge of things about the self. [1]  
(e) Ancient [1]
- A.3 (a) Plenty [1]  
(b) Earlier [1]  
(c) The early riser has done a large amount amount of work before other man have got out of bed. [1]  
(d) In the early morning the mind is fresh and there is peace in the atmosphere. [1]  
(e) The exercise recharges energy. [1]

**SECTION – B**

**(Writing)**

- A.4 Application or letter writing –  
- - Content [3]  
- - Proper format [1]  
- - Accuracy [2]

- A.5 (a) Note – Making
- - Content [2]
  - - Proper format and accuracy [1]
  - - Suitable title [1]
- (b) Summary
- - Content [2]
  - - Fluency and accuracy [1]
- A.6
- - Content [3]
  - - Proper format [1]
  - - Fluency [1]
  - - Accuracy [2]

### **SECTION – C**

#### **(Grammar)**

- A.7 (a) Fill in the blacks – (any five) [5]
- (I) Some
  - (II) Spent
  - (III) Had been swimming
  - (IV) Between
  - (V) Whose
- (b) [5]
- (I) Them
  - (II) Came
  - (III) Taller
  - (IV) Cell
  - (V) In
- A.8 Do as Directed – (Any five) [5]
- (I) He does not sing a song.
  - (II) Do you like sweet?
  - (III) Unless you work hard, you will not succeed.
  - (IV) He is so weak that he cannot walk.
  - (V) His money was finished.
  - (VI) Sit down otherwise you may go.
  - (VII) He is weak and lazy.

- A.9 Translate into English (Any five) – [5]
- (I) It has been raining since yesterday.
  - (II) I have Pen.
  - (III) There are 10 rooms in my school.
  - (IV) He writes a letter.
  - (V) What is your name?
  - (VI) India is a great country.
  - (VII) What is your age?

**SECTION – D**

- A.10 (A) (I) Martyr [5]  
(B) Salutation to the nation  
(C) M. P. Kamal and SRK Bhargav  
(D) In order to liberate his motherland and become immortal in the hearts of Indians.
- A.11 (A) (II) The tribute II [5]  
(B) (I) Das Benhur  
(C) (I) A large deep spoon used for serving soup.  
(D) The article were heaped in the courtyard because they were to be divided into three parts.
- A.12 Answer the following questions –
- (A) This part remained largely untouched behind the shield of the Vindhya and the Satpura ranges. The river Narmada, Tapti, Mahanadi, Godavari and Krishna also have protection because they were not sailable. So the religious conquest did not affect the southern part of India. [3]

**OR**

- Mamta was ill – treated by her classmates because she was too low in status. She had come from a small town and ordinary school. She was a poor and unwelcome guest.
- (B) Gandhi had amazing qualities. One of them was that he could draw out the good in every person. He could spot the good even in a bad person and laid emphasis on that. The result was that the poor person had to try to be good. [3]

**OR**

The Three revolutionaries raised the slogan, “Inquailab Zindabad, Samrajabad Murdabad” in a loud voices. They pulled the hangman’s rope and kissed it. They gladly put the rope round their necks.

- A.13 Maharana pratap was an emblem of struggle for the motherland. He was the pride of the rajput of India. He was the bravest and the most daring patriot of the country. He had also a tender heart. [4]

**OR**

Bhama Shah was a very loyal rich man. He was the Rana's chief minister. He was ready to offer all his wealth to raise an army for the freedom of Mewar. He was brave enough to reach to Maharana Pratap inspite of the presence of the mughal army.

- A.14 (A) (II) To feel sorry. [1]  
(B) (III) Angry moment [1]  
(C) The name of the poet is 'Eliza cook' [1]
- A.15 The poet wants god to light the lamp in his heart to change the darkness of ignorance into the light of knowledge. [3]

**OR**

The poet wanders wind if the wind is old and young. The poet wants to know about the blower wind if it's a beast or just a child like him.

- A.16 Answer any two – [2×2=4]
- (a) One who firmly tries to conquer and rule himself is noble, brave and wise.  
(b) The lamp is transmuting i. e. changing something ordinary in to extraordinary.  
(c) We should pray to God for removing the darkness of ignorance from our life. We should pray for transforming our evil into good.
- A.17 (a) The cart is carrying a man with load. [3×3=9]  
(b) He was happy because he woke up before the dawn i. e. he woke up early.  
(c) The woman start running as she the formidable army and she panicked.  
(d) Mosquito begins its life as a larva living in water.
- A.18 (a) Unity is the factor that assures strength. [2×3=6]  
(b) Students who are very fond of books are often labelled as book worms.  
(c) Cow is useful for us because she gives us milk, cream and ghee. Her dung is useful for cooking and manure in the fields. Her urine is a kind of medicine.

-----

**High School Exam., December-2021****411****Subject: ENGLISH (General)**

Time: 03 Hours

Maximum Marks: 100

**Instructions :-**

- (i) Read the questions carefully and answer them.*
- (ii) All questions are compulsory.*
- (iii) Marks of each question are indicated against it.*

**SECTION – A****READING**

Q.1 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

Milk is the best food. It has in it water, sugar, fat, vitamins and proteins. People get milk from different animals. In England, New Zealand and many other cold lands. There are cows. In hot dry countries like Arabia and the middle of Asia there are camels. In India there are buffaloes as well as cows. In many places there are goats. The Eskimos have heard of reindeers. They live in the very cold countries of North America. People keep all these animals and get lots of milk. They can make butter and cheese. It is essential that the milk we use should be pure and germs free. Impure milk does more harm than good to the human body.

Questions -

- (a) Find out a word from the passage, which is opposite in meaning to 'pure.' [1]
- (b) We find camels in ..... [1]
  - (i) Cold lands
  - (ii) Hot dry lands
- (c) Why is milk called the best food? [1]
- (d) Why should we use pure milk? [1]
- (e) What do we make from milk? [1]

Q.2 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

Yoga is the ancient system to keep a person fit in body and mind. It basically a system self-treatment. According to the 'Yogic' view, diseases, disorders and ailments are the results to some faulty ways of living bad habits, lack of proper knowledge and unsuitable food. The diseases are thus, the resultant of a sort of prolonged malfunctioning of the body system. Since the root cause of a disease lies in the mistakes of the individual, Its also lies in correcting the mistake by the same individual himself. The Yoga expert shows only the path and works so more than a counsellor. The 'Yogic' practice of treatment comprises three steps namely proper diet, proper yogic practice and proper knowledge of things about the self.

Questions -

- (a) What kind of treatment is Yoga? **[1]**
- (i) It is the method of self-treatment.
  - (ii) Treatment by religion.
  - (iii) Treatment by nature.
- (b) How does our daily routine affect our lives? **[1]**
- (c) How can a teacher of yoga help a person practicing yoga? **[1]**
- (d) Which three steps does the 'Yogic' practice of treatment comprise? **[1]**
- (e) Find out a word from the passage that means 'very old'. **[1]**

Q.3 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

The greatest advantages of early rising is the good start, it gives us in our day's work. The early riser had done a large amount of work before other men have got out of bed. In the early morning, the mind is fresh, and there is peace, so that work done at that time is generally well done. The early riser also finds time to take some physical exercise in the fresh morning air. This exercise recharges his energy. He has plenty of time to do that he is expected to do. He finished his work in time so that he can get rest for a longer time. He can have a nice dinner and then he can have a peaceful sleep. After a sound rest at night, he can rise early, next morning in good health and spirits for the labours of the next day.

Questions -

- (a) Opposite of the word 'less' is ..... [1]  
(i) plenty  
(ii) last  
(iii) small  
(iv) large
- (b) After a sound rest at night one can rise ..... next morning. [1]
- (c) What is the greatest advantage of early rising? [1]
- (d) Why the work done in the early morning is well done? [1]
- (e) What is the advantage of getting physical exercise in the morning? [1]

### **SECTION – B**

#### **WRITING**

Q.4 You are Ritesh Mathur, student of Govt. Hr. Sec. School, Dewas. Write an application to your Principal to issue you a character certificate. [6]

#### **OR**

You are Rakesh, Yatharth is your friend. Write a letter to your friend inviting him to attend your brother's marriage ceremony.

Q.5 Read the following passage carefully and answer the questions given below -

[7]

Speech is a great blessing, but it can also be a great curse. It helps us to make our intentions and desires known to our fellows, it can also, if we use it carelessly, make our attitude completely misunderstood. A slip of the tongue, the use of an unusual word, or of an ambiguous word and so on, may create an enemy. It we had hoped to win a friend. Again, different classes of people use different vocabularies, and the ordinary speech of an educated man may strike an uneducated listener showing pride. Unwittingly, we may use a word which bears a different meaning to our listener from what it does to men of our own class. This thought, but one which demands careful handling. Only a fool will express himself alike to all kinds and conditions of men.

Questions -

- (a) On the basis of your reading of the above passage make notes on it, using heading and sub heading.
- (b) Write a summary of the above passage.

Q.6 Write an essay on any one of the following topics -

[7]

- (a) Festival of Lights
- (b) A Cricket Match
- (c) Any Great Leader
- (d) Wonders of Science

**OR**

On the basis of the words given below prepare a write-up in about 80 words-

- (i) Collect rain water on roof-top.
- (ii) Store rain water in underground tanks.
- (iii) Turn off taps while brushing teeth.
- (iv) Collect water after washing fruits, vegetable and cereals.
- (v) For gardening do not overuse bore well.
- (vi) Wash vehicles with water in a bucket.
- (vii) Reuse water after washing clothes, utensils etc.

## SECTION – C

### GRAMMAR

Q.7 Choose the correct options and rewrite the sentences -

- (A) (i) After ..... difficulties he succeeded at last. (some, any, few) [1]
- (ii) Mohan ..... a lot of money yesterday. (spend, spent) [1]
- (iii) Rekha felt tired. She ..... in the river since morning. (was swimming, had been swimming) [1]
- (iv) You are sitting ..... Sita and Gita. (among, between) [1]
- (v) I met a man .....leg was broken. (who, whose, whom) [1]
- (B) (i) He has invited ..... to his birthday party. (they, them, their) [1]
- (ii) He ..... back to India in 1973. (come ,came) [1]
- (iii) Amit is ..... than Sohan. (tallest, taller) [1]
- (iv) A place where prisoners are kept is called ..... (cell, castle) [1]
- (v) They live ..... Mumbai. (at, in, to) [1]

Q.8 Do as directed – (Any five) [5]

- (i) He sings a song. (Make negative)
- (ii) We live sweet. (Change into interrogative)
- (iii) If you work hard. You will succeed. (Rewrite using “unless” in place of if)
- (iv) He is very weak. He cannot walk. (Combine using ‘so.....that’)
- (v) He finished his money. (Change the voice)
- (vi) Sit down you may go. (Combine the sentences with ‘otherwise’)
- (vii) He is weak. He is lazy. (Combine the sentence with ‘and’)

Q.9 Translate into English - (Any five)

[5]

- (i) कल से वर्षा हो रही है।
- (ii) मेरे पास पेन है।
- (iii) मेरे विद्यालय में 10 कमरे हैं।
- (iv) वह पत्र लिखता है।
- (v) तुम्हारा नाम क्या है?
- (vi) भारत एक महान देश है।
- (vii) आपकी उम्र कितनी है?

### SECTION – D

Q.10 Read the following extract carefully and answer the questions given under them -

In this way the great martyr Bhagat Singh happily embraced death to liberate his motherland and became immortal in the hearts of Indians. He was 24 when he was executed. He became a legendary hero for the masses. Innumerable songs were composed about him, and the youth throughout the country made him their ideal. He became a symbol of bravery and inspired the people to free India.

Questions -

- (A) A person who lays down his life for the sake of his country is called. [1]
  - (i) Martyr
  - (ii) Immortal
  - (iii) Innumerable
- (B) From which lesson the extract has been taken? [1]
- (C) Who is writer of the lesson? [1]
- (D) Why did Bhagat Singh embraced death happily? [2]

Q.11 Read the following extract carefully and answer the questions given below-  
All the household articles were heaped in the family courtyard. These were to be divided into three parts; all the small things of the house, almost everything movable starting from the ladles made out of coconut shells and bamboo to the little box, where father used to keep his betels. The axe and the old radio set too had been produced. A long list of all the items was made. Nothing was spared, neither the dhinki (wooden-rice-crusher) nor the little figures of family idols.

Questions -

- (A) The name of the lesson from which this extract has been taken is - [1]  
(i) The Tribute I  
(ii) The Tribute II  
(iii) The Red Rice Granary
- (B) The writer of the lesson is ..... [1]  
(i) Das Benhur  
(ii) Sudha Murty  
(iii) W. H. Ryburn
- (C) The word 'ladle' means ..... [1]  
(i) A large deep spoon used for serving soup  
(ii) A tea spoon  
(iii) A serving bowl
- (D) Why were the articles heaped in the courtyard? [2]

Q.12 Answer the following questions -

- (a) Why did the religious conquests not affect the southern part of India? [3]

**OR**

Why was Mamta ill-treated by her classmates?

- (b) Which quality of Mahatma Gandhi is described by Pt. Nehru? [3]

**OR**

Describe how the three revolutionaries embraced death for the cause of India's freedom.

Q.13 Describe the qualities of Rana Pratap. [4]

**OR**

Write a paragraph about Bhamashah.

Q.14 Read the following extract and answer the questions given below -

One angry moment often does  
What we repent for years;  
If works the wrong we ne'er make right  
By sorrow or by tears.

Questions -

(A) The meaning of the word 'repent' is - [1]

- (i) To feel happy
- (ii) To feel sorry
- (iii) To feel excitement

(B) What we repent for? [1]

- (i) Sorrow
- (ii) Tears

(C) Name of the poet. [1]

Q.15 Why does the poet want God to..... light the lamp? [3]

**OR**

What does the poet want to know about 'blower' the wind?

Q.16 Answer any two of the following questions -

- (a) What are the senses compared to? [2]
- (b) What lies in the heart of Children? [2]
- (c) Give three characteristics of peace?

Q.17 Answer any three of the following questions -

- (a) What is the cart carrying? [3]
- (b) Why was the boy happy all day? [3]
- (c) Why did the old woman start running? [3]
- (d) How does a mosquito begin its life and where?

Q.18 Answer any two of the following questions -

- (a) What is the factor that assures strength? [3]
- (b) What do you mean by bookworm? [3]
- (c) How is cow useful for us?

-----

कुल प्रश्नों की संख्या : 19

Total No. of Questions: 19

कुल पृष्ठों की संख्या : 08

Total No. of Pages: 08

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

**512**

विषय : संस्कृत (सामान्यम्)

**Subject: SANSKRIT (General)**

समय : 03 घण्टे

Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100

Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (i) सर्वे प्रश्नाः अनिवार्याः सन्ति।  
(ii) प्रश्नानां सम्मुखे अङ्काः प्रदत्ताः।

प्र.1 उचित विकल्पं चित्वा लिखत -

(5X1=5)

- (क) 'महा+ईशः' इत्यस्य पदे सन्धिः अस्ति -  
(अ) महिशः (ब) महैशः  
(स) महेशः (द) महीशः
- (ख) 'सदाचारः' इत्यस्मिन् पदे सन्धिः अस्ति -  
(अ) गुणसन्धिः (ब) व्यंजनसन्धिः  
(स) दीर्घसन्धिः (द) विसर्गसन्धिः
- (ग) 'परोपकारः' इत्यस्य सन्धिः विच्छेदः अस्ति -  
(अ) परोप + कारः (ब) परो + पकारः  
(स) पर + उपकारः (द) पर + अपकारः
- (घ) विसर्ग सन्धेः उदाहरणम् अस्ति -  
(अ) गायकः (ब) तथैव  
(स) इत्यादि (द) नमस्ते
- (ङ) अधोलिखितेषु अव्ययं अस्ति -  
(अ) अस्ति (ब) पठति  
(स) कुत्र (द) गच्छति

प्र.2 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

- (क) द्वन्दसमासस्य उदाहरणमस्ति –  
 (अ) पितरौ (ब) पीताम्बरः  
 (स) दशाननः (द) प्रतिदिनम्
- (ख) 'प्रतिदिनम्' इत्यस्मिन् पदे समासः अस्ति –  
 (अ) द्वन्द समासः (ब) अव्ययीभाव समासः  
 (स) द्विगु समासः (द) तत्पुरुष समासः
- (ग) 'विद्यालय' इत्यस्मिन् पदे समासः विग्रहः अस्ति –  
 (अ) विद्या आलयः (ब) वि द्यालयः  
 (स) विद्यां आलयः (द) विद्यायाः आलयः
- (घ) 'अनुगमनम्' इत्यस्मिन् पदे उपसर्गः अस्ति –  
 (अ) गम् (ब) अनु  
 (स) नम् (द) अनुगम्
- (ङ) अधोलिखितेषु उपसर्गः अस्ति—  
 (अ) ल्यप् (ब) क्त्वा  
 (स) सु (द) तुमुन्

प्र.3 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

- (क) "पठिष्यति" इत्यस्मिन् पदे लकारः अस्ति –  
 (अ) लोट्लकारः (ब) लङ्लकारः  
 (स) लृट्लकारः (द) लट्लकारः
- (ख) "भवति" इत्यस्मिन् पदे वचनम् अस्ति –  
 (अ) द्विवचनम् (ब) एकवचनम्  
 (स) बहुवचनम् (द) अन्यवचनम्
- (ग) "लिख" इत्यस्मिन् पदे पुरुषः अस्ति –  
 (अ) प्रथमपुरुषः (ब) महापुरुषः  
 (स) मध्यमपुरुषः (द) उत्तमपुरुषः
- (घ) "सेवते" इत्यस्मिन् पदे धातुः अस्ति –  
 (अ) सेवत (ब) सेवत्  
 (स) सेब (द) सेव्
- (ङ) "कोलाहलं मा कुरुत" अस्मिन् वाक्ये अव्ययम् अस्ति –  
 (अ) मा (ब) कुरुत  
 (स) कोलाहलं (द) कोला

प्र.4 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

(क) "पठितव्यम्" इत्यस्मिन् पदे प्रत्ययः अस्ति –

(अ) शतृ (ब) शानच्

(स) अनीयर् (द) तव्यत्

(ख) "क्त" प्रत्यय उदाहरणम् अस्ति –

(अ) गतः (ब) कम्पमानः

(स) हसन् (द) पठन्

(ग) "ल्यप्" प्रत्ययस्य उदाहरणम् अस्ति –

(अ) नीत्वा (ब) दत्वा

(स) कृतवान् (द) आदाय

(घ) "नारी" इत्यस्मिन् पदे प्रत्ययः अस्ति –

(अ) डीन् (ब) त्रल्

(स) त्व (द) मतुप्

(ङ) परोपदेशवेलायां.....सर्वे भवन्ति वै ।

(अ) अशिष्टा (ब) शिष्टाः

(स) सम्बेदनशीलाः (द) मार्मिकाः

प्र.5 प्रदत्तैः शब्दैः रिक्त स्थानपूर्तिं कुरुत –

(5×1=5)

(भूतानि, वचो, अनिलं, सूर्यदेवः, यशः)

(क) वायुः.....ददाति ।

(ख) .....प्रकाशं प्रयच्छति ।

(ग) महर्षिः.....शरीरेण अमरः अस्ति ।

(घ) दानेन.....वशी भवन्ति ।

(ङ) मितं च सारं च.....हि वाग्मिता ।

प्र.6 अधोलिखितेषु प्रश्नेषु त्रयाणां उत्तराणि संस्कृत भाषायाम् एक वाक्येन लिखत – (3X2=6)

- (क) सन्तः कानि घ्नन्ति?
- (ख) ब्राह्मणपरिवारः केन समासादितः?
- (ग) देवालये किं प्रचलति स्म?
- (घ) अस्माकं सर्वेषां जननी का?
- (ङ) ऊर्जितं यशः कैः अर्जितम्?

प्र.7 अधोलिखितेषु द्वयोः शब्दयोः शब्दरूपाणि त्रिषु वचनेषु लिखत – (2X1=2)

- (क) रमा – सप्तमी विभक्तिः
- (ख) पिता – प्रथमा विभक्तिः
- (ग) राम – पञ्चमी विभक्तिः

प्र.8 "मयि" अथवा "तस्य" इति पदस्य विभक्तिं वचनं च लिखत। (2)

प्र.9 अधोलिखितेषु गद्यांशेषु गद्यांशद्वयस्य प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृत भाषायां लिखत – (2X5=10)

(क) पुरा भारतवर्षे कपिलवस्तु नाम्नि नगरे शुद्धोदनो नाम राजा अभवत्। तस्य पुत्रः सिद्धार्थः आसीत्। अयं गौतम इति वंशनाम्ना ख्यातः आसीत्। सिद्धार्थः सांसारिक भोगानां नश्वरतां प्राणिनां कष्टानि च अवलोक्य राज्यभोगात् विरक्तः जातः। अयमेव सिद्धार्थः अनन्तरं गौतमबुद्धः इति नाम्ना प्रसिद्धः अभवत्।

- (1) कपिलवस्तु नाम्नि नगरे कः राजा अभवत्?
- (2) शुद्धोदनस्य पुत्रः कः आसीत्?
- (3) सिद्धार्थः केषां कष्टानि अवलोक्य विरक्तः जातः?
- (4) सिद्धार्थस्य अपर नाम किंमासीत्?
- (5) "अवलोक्य" इत्यस्मिन् पदे कः प्रत्ययः?

(ख) बहुभाग्योदयेन एव मानवजीवनं प्राप्यते । एतज्जीवनं देवानां कृते अपि दुर्लभं वर्तते । जीवनस्य उन्नत्यै आलस्यं विहाय अहर्निशम् उत्तमानि कार्याणि करणीयानि यतोहि विगतः समयः पुनर्नागच्छति ।

- (1) मानजीवनं कथं प्राप्यते?
- (2) मानव जीवनं केषां कृते दुर्लभम्?
- (3) आलस्यं विहाय कानि करणीयानि?
- (4) कः पुनर्नागच्छति?
- (5) "बहुभाग्योदयेन" इत्यस्मिन् पदे कः सन्धिः?

(ग) सूर्यवंशस्य राजा सागरः आसीत् । सः एकदा अश्वमेधयांगं कृतवान् । यागस्य अन्ते यागस्य अश्वः यत्रतत्र सञ्चारं कृतवान् । अश्वमेधं कृत्वा सागरः स्वयम् इन्द्रः भविष्यति इति देवेन्द्रस्य असूया आसीत् । तस्मात् सः यागस्य विघ्नं कर्तुं मार्गं चिन्तितवान् । ततः अश्वं गृहीत्वा पाताललोके कपिलमुनेः पुरतः स्थापितवान् । तदा मुनिः तपः कुर्वन् ध्याने आसीत् ।

- (1) सूर्यवंशस्य राजा कः आसीत्?
- (2) सागरस्य अन्ते यागस्य अश्वः किं कृतवान्?
- (3) अश्वमेधं कृत्वा कः स्वयम् इन्द्रः भविष्यति?
- (4) अश्वं गृहीत्वा पाताल लोके कस्मिन् पुरतः स्थापितवान्?
- (5) "ध्याने" इत्यस्मिन् पदे का विभक्तिः?

प्र.10 अधोलिखितेषु पद्यांशेषु पद्यांशद्वयस्य प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृत भाषायां लिखत –

(2×5=10)

(क) केयूरा न विभूषयन्ति पुरुषं हारा न चन्द्रोज्ज्वलाः,

न स्नानं न विलेपनं न कुसुमं नालंकृता मूर्धजाः ।

वाण्येका समलङ्करोति पुरुषं या संस्कृता धार्यते,

क्षीयन्ते खलु भूषणानि सततं वाग्भूषणं भूषणम् ॥

(1) चन्द्रोज्ज्वलाः हारा कं न विभूषयन्ति?

(2) वाण्येका पुरुषं किं करोति?

(3) कानि खलु क्षीयन्ते?

(4) सततं भूषणं किम्?

(5) "सततं" इति शब्दस्य समानार्थीपदं लिखत ।

(ख) वहन्ति वर्षन्ति नदन्ति भान्ति, ध्यायन्ति, नृत्यन्ति समाश्वसन्ति ।

नद्यो घना मत्तगजाः वनान्ताः प्रियाविहीनाः शिखिनः प्लवङ्गमाः ॥

(1) काः वहन्ति?

(2) के वर्षन्ति?

(3) मत्तगजाः किं कुर्वन्ति?

(4) के नृत्यन्ति?

(5) "नृत्यन्ति" इति शब्दस्य लकारः, पुरुषः, वचनञ्च लिखत ।

(ग) मत्ता गजेन्द्रा मुदिता गवेन्द्रा, वनेषु विक्रान्ततरा मृगेन्द्राः ।

रम्या नगेन्द्रा निभृता नरेन्द्राः, प्रक्रीडितो वारिधरैः सुरेन्द्रः ॥

(1) के कुत्र विक्रान्ततराः?

(2) के मुदिताः?

(3) सुरेन्द्रः कैः प्रक्रीडितः?

(4) के रम्याः?

(5) वनेषु इत्यस्य पदस्य विभक्तिं वचनं च लिखत ।

प्र.11 युग्ममेलनं कुरुत- (कोऽपि चत्वारः) (4×1=4)

(अ) (आ)

- (क) छात्रसालस्य मातुर्नाम - उदयगिरिगुहाः  
(ख) छात्रसालस्य राजधानी - शालभञ्जिका  
(ग) भेलसा - सारन्धादेवी  
(घ) आदिकविना - वाल्मीकिना  
(ङ) स्वर्णयुगस्य - पन्नानगरम्

प्र.12 शुद्ध वाक्यानां समक्षम् "आम्" अशुद्धवाक्यानां समक्षम् "न" इति लिखत - (4×1=4)

- (1) धीर पुरुषाणां प्रजा आपदि स्फुरति ।  
(2) यत् महाभारते अस्ति तदन्यत्र नास्ति ।  
(3) महर्षेः ख्यातिः सर्वत्र व्याप्ता अस्ति ।  
(4) सूर्यदेवः वृष्टिं वर्षति ।

प्र.13 अधोलिखितेषु प्रश्नेषु चतुर्णां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायां एकपदेन लिखत - (4×1=4)

- (क) भारतीयैकता साधकं किम्?  
(ख) भारतस्य पुरातनः सखा कः विद्यते?  
(ग) यशोधरा कस्य पत्नी आसीत्?  
(घ) ग्रामे कः वृक्षः आसीत्?  
(ङ) महर्षिः कस्य स्थापनां कृतवान्?

प्र.14 प्रश्नपत्रे समागतान् श्लोकान् विहाय स्वपाठ्यपुस्तकात् सुभाषितद्वयं लिखत । (4)

प्र.15 स्वस्य प्राचार्यस्य कृते छात्रवृत्त्यर्थम् आवेदनपत्रम् लिखत । (4)

### अथवा

स्वप्राचार्यस्य कृते एकम् अवकाशार्थं प्रार्थनापत्रम् लिखत ।

प्र.16 अधोलिखितेषु पञ्च अशुद्धकारक वाक्यानां शुद्धिः करणीया - (5)

- (1) बालकः विद्यालस्य प्रति गच्छति ।  
(2) राधा मन्दिरं गच्छन्ति ।  
(3) महेशः जलं पिबसि ।  
(4) ईश्वरं नमः ।  
(5) वृक्षं पत्रं पतति ।  
(6) अहम् आगच्छति ।

- प्र.17 अधोलिखित वाक्यानां कथानुसारेण क्रम-संयोजनं कुरुत – (5)
- (क) अयं स्वामिपूर्णानन्दसरस्वतीसकाशात् संत्यासम् अगृह्णात् ।  
 (ख) एकस्मिन् दिनं मूलशङ्करः स्वगृहम् अत्यजत् ।  
 (ग) अस्य जन्मनाम मूलशङ्करः आसीत् ।  
 (घ) महर्षे दयानन्दस्य जन्म गुर्जरप्रदेशे ब्राह्मणपरिवारे अभवत् ।  
 (ङ) अयं "कथमहम् अमरो भवेयम्" इति चिन्तयामास ।
- प्र.18 अधोलिखितम् अपठितं गद्यांशं सम्यक् पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायां लिखत – (5)
- जननी जन्मभूमिश्च स्वर्गादपि गरीयसी । जन्मभूमिः स्वर्गात् उत्कृष्टतरा अस्ति । सा लोकानां शरणदायिनी, विविधखाद्यपदार्थ – प्रदायिनी, सर्वव्यवहाराणां लीलाभूमिः च अस्ति । वैदिकः ऋषिः कथयति— माता भूमिः पुत्रोऽहं पृथिव्याः । वयं राष्ट्रभाषां, राष्ट्रीयचरित्रं, त्यागभावनां विना राष्ट्रस्य संरक्षणं कर्तुं न पारयामः । परस्परैक्य भावनां विना राष्ट्रं कदापि समृद्धं न भवति ।
- (क) जन्मभूमिः कस्मात् गरीयसी?  
 (ख) जन्मभूमिः स्वर्गात् कथं अस्ति?  
 (ग) "माताभूमिः" इति कः कथयति?  
 (घ) कीदृशी भावां विना राष्ट्रं कदापि समृद्धं न भवति?  
 (ङ) "कर्तुं" इत्यस्मिन् पदे कः प्रत्ययः?
- प्र.19 अधोलिखितेषु एकं विषयं स्वीकृत्य शतशब्देषु संस्कृतभाषायां निबंधं लिखत – (10)
- (1) दीपावलिः  
 (2) सदाचारः  
 (3) अनुशासनम्  
 (4) मम दिनचर्या

कुल पृष्ठों की संख्या : 04

हाई स्कूल परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**512**

विषय : संस्कृत (सामान्य)

**Subject: SANSKRIT (General)**

उ.1	(क) (स) महेशः	(5×1=5)
	(ख) (ब) व्यञ्जन संधिः	
	(ग) (स) पर + उपकारः	
	(घ) (द) नमस्ते	
	(ङ) (स) कुत्र	
उ.2	(क) (अ) पितरौ	(5×1=5)
	(ख) (ब) अव्ययी भाव समासः	
	(ग) (द) विद्यायाः आलयः	
	(घ) (ब) अनु	
	(ङ) (स) सु	
उ.3	(क) (स) लट्लकारः	(5×1=5)
	(ख) (ब) एकवचनम्	
	(ग) (स) मध्यम पुरुषः	
	(घ) (द) सेव्	
	(ङ) (अ) मा	
उ.4	(क) (द) तव्यत्	(5×1=5)
	(ख) (अ) गतः	
	(ग) (द) आदाय	
	(घ) (अ) डीन्	
	(ङ) (ब) शिष्टाः	
उ.5	(क) अनिलं	(5×1=5)
	(ख) सूर्यदेवः	
	(ग) यशः	
	(घ) भूतानि	
	(ङ) वचो	

- उ.6 (क) सन्तः पापं तापं दैन्यं च घ्नन्ति । (3×2=6)
- (ख) ब्राह्मण परिवारः घटोत्कचेन समासादितः ।
- (ग) देवालये प्रसादत्तेन भोजन वितरणं प्रचलति स्म ।
- (घ) अस्माकं सर्वेषां जननी भारतमाता ।
- (ङ) ऊर्जितं यशः पूर्वपुरुषैः अर्जितम्
- उ.7 (क) रमायां रमयोः रमासु (2)
- (ख) पिता पितरौ पितरः
- (ग) रामात् रामाभ्याम् रामेभ्यः
- उ.8 मयि – सप्तमी विभक्तिः एकवचनम् (2)
- तस्य – षष्ठी विभक्तिः एकवचनम्
- उ.9 (क) (1) कपिल वस्तुनाम्नि नगरे शुद्धोदनो नाम राजा अभवत् । (2×5=10)
- (2) शुद्धोदनस्य पुत्रः सिद्धार्थः आसीत् ।
- (3) सिद्धार्थः प्राणिनां कष्टानि अवलोक्यं विरक्तः जातः ।
- (4) सिद्धार्थस्य अपर नाम गौतम बुद्धः ।
- (5) ल्यप् प्रत्ययः
- (ख) (1) मानवजीवनं बहुभाग्योदयेन प्राप्यते ।
- (2) मानवजीवनं देवानां कृते दुर्लभम् ।
- (3) आलस्यं विहाय उत्तमानि कार्याणि करणीयानि ।
- (4) विगतः समयः पुनर्नागच्छति ।
- (5) गुण संधिः
- (ग) (1) सूर्यवंशस्य राजा सगरः आसीत् ।
- (2) यागस्य अन्ते यागस्य अश्व यत्र तत्र सञ्चारं कृतवान् ।
- (3) अश्वमेधं कृत्वा सगरः स्वयम् इन्द्रः भविष्यति ।
- (4) अश्वं गृहीत्वा पाताल लोके कपिलमुनेः पुरतः स्थापितवान् ।
- (5) सप्तमी विभक्तिः

- उ.10 (क) (1) चन्द्रोज्ज्वलाः हारा पुरुषं न विभूषयन्ति । (2) वाण्येका पुरुषं समलङ्करोति । (3) भूषणानि खलु क्षीयन्ते । (4) सततं वाग्भूषणं भूषणम् । (5) "नित्यम्"
- (ख) (1) नद्यो वहन्ति । (2) घनाः वर्षन्ति । (3) मत्तगजाः नदन्ति । (4) शिखिनः नृत्यन्ति । (5) लट्लकारः, प्रथमपुरुषः, एकवचनञ्च ।
- (ग) (1) मृगेन्द्राः वनेषु विक्रान्ततराः (2) गवेन्द्राः मुदिताः । (3) सुरेन्द्र वारिधरैः प्रक्रीडितः । (4) नगेन्द्रः रम्याः । (5) सप्तमी विभक्तिः बहुवचनम् ।
- उ.11 'अ' 'आ' (4×1=4)
- (क) छत्रसालस्य मातुर्नाम – सारन्धादेवी  
(ख) छत्रसालस्य राजधानी – पन्नानगरम्  
(ग) भेलसा – उदयगिरिगुहाः  
(घ) आदिकविना – वाल्मीकिना  
(ङ) स्वर्णयुगस्य – शालभञ्जिका
- उ.12 (1) आम् (2) न (3) आम् (4) न (4×1=4)
- उ.13 (क) संस्कृतम् (ख) हिमालयः (ग) सिद्धार्थस्य (घ) न्यग्रोधवृक्षः (ङ) आर्यसमाजस्य (4×1=4)
- उ.14 सुभाषितद्वयं (4)

- उ.15 पत्रे संकेतं, सम्बोधनं, दिनाङ्कं, भाषादिकं शुद्धपत्रस्य कृते चत्वारः अङ्काः प्रदानीयाः। (4)
- उ.16 (1) बालकः विद्यालयं प्रति गच्छति। (5×1=5)  
(2) राधा मन्दिरं गच्छति।  
(3) महेशः जलं पिबति।  
(4) ईश्वराय नमः  
(5) वृक्षात् पत्रं पतति।  
(6) अहम् आगच्छमि।
- उ.17 (1) (घ) महषै दयानन्दस्य जन्म गुर्जर प्रदेशे ब्राह्मण परिवारे अभवत्। (5×1=5)  
(2) (ग) अस्य जन्मनाम मूलशङ्कर आसीत्।  
(3) (ङ) अयं "कथमहम् अमरो भवेयम्" इति चिन्तयामास।  
(4) (ख) एकस्मिन् दिनं मूलशङ्कर स्वगृहम् अत्यजत्।  
(5) (क) अयं स्वामिपूर्णानन्द सरस्वती सकाशात् संन्यासम् अगृह्णात्।
- उ.18 (क) जन्मभूमिः स्वर्गादपि गरीयसी। (5)  
(ख) जन्मभूमिः स्वर्गात् उत्कृष्टतरा अस्ति।  
(ग) "माताभूमिः" इति वैदिकः ऋषिः कथयति।  
(घ) राष्ट्रभाषां विना राष्ट्रं कदापि समृद्धं न भवति।  
(ङ) तुमुन प्रत्ययः
- उ.19 निबन्धे विषयवस्तु वाक्य रचना भाषादि कं शुद्ध निबंधस्य कृते दशङ्काः प्रदानीयाः। (10)
-

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**051**

विषय : हिन्दी सामान्य

**Subject: HINDI GENERAL**

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 6 से 24 तक एवं प्रश्न क्रमांक 27 एवं 28 में विकल्प दिये गये हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक आवंटित हैं। उपप्रश्न पर 1 अंक आवंटित है। इस प्रकार वस्तुनिष्ठ प्रश्नों पर  $1 \times 5 \times 5 = 25$  अंक आवंटित हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 6 से 15 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2-2 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में लिखिए।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 16 से 21 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 3-3 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 75 शब्दों में लिखिए।
- (v) प्रश्न क्रमांक 22 से 24 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 4-4 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 120 शब्दों में लिखिए।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 25 से 27 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 5-5 अंक आवंटित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखिए।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 28 के लिए 10 अंक आवंटित हैं। यह प्रश्न खण्ड "अ" तथा खण्ड "ब" में विभक्त है ( $7+3=10$ )। शब्द सीमा लगभग 200 से 250 शब्द है।

प्र.1 उचित शब्दों का चयन कर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (1) प्रथम राष्ट्रीय कवि.....को माना जाता है। (भूषण/दिनकर)
- (2) रवीन्द्रनाथ टैगोर.....की पुस्तक पढ़ रहे थे। (सम्पत्तिशास्त्र/सौन्दर्यशास्त्र)
- (3) "निष्ठामूर्ति कस्तूरबा" पाठ के लेखक.....हैं। (महात्मा गाँधी/काका कालेलकर)
- (4) "इसका पद-तल छूने वाला".....की गाथा गाता है। (गंगा/वेदों)
- (5) "जलद" शब्द का अर्थ..... है। (बादल/कमल)

प्र.2 निम्नलिखित कथनों के सही विकल्प का चयन कर लिखिए –

(5×1=5)

(1) अब्दुरहीम खानखाना का संक्षिप्त नाम था –

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (1) रहीम  | (2) करीम  |
| (3) रसखान | (4) रैदास |

(2) "श्रेय-प्रेय" शब्द में समास है –

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (1) द्विगु   | (2) कर्मधारय |
| (3) द्वन्द्व | (4) तत्पुरुष |

(3) "पानी गए न ऊबरै, मोती, मानुष, चून" पवित्र में अलंकार है –

- |              |           |
|--------------|-----------|
| (1) यमक      | (2) श्लेष |
| (3) अनुप्रास | (4) उपमा  |

(4) प्रसिद्ध आंचलिक कथाकार हैं –

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| (1) प्रेमचन्द         | (2) जयशंकर प्रसाद           |
| (3) फणीश्वरनाथ 'रेणु' | (4) चन्द्रधर शर्मा 'गुलेरी' |

(5) बल में निवास है –

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| (1) देवत्व का | (2) पुरुषत्व का |
| (3) अज्ञान का | (4) मानवता का   |

प्र.3 निम्नलिखित कथनों के लिए सत्य/असत्य का चयन कर लिखिए –

(5×1=5)

- (1) द्वन्द्व समास में दूसरे पद की प्रधानता होती है।
- (2) संक्षेपण में किस प्रकार की टीका टिप्पणी करना अनिवार्य है?
- (3) पुस्तकों का जलना विश्व धरोहर को नष्ट करने के तुल्य है।
- (4) कवि माँ से वरदान की अपेक्षा करता है।
- (5) भिखारी बच्चों की माँ अमरावती जेल में बंद थी।

प्र.4 सही जोड़ी बनाकर लिखिए –

(5×1=5)

- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| (अ) अवलम्ब         | (1) महादेवी वर्मा        |
| (ब) माँ            | (2) सुभद्रा कुमारी चौहान |
| (स) मन की एकाग्रता | (3) सहारा                |
| (द) शल्य-क्रिया    | (4) निबंध                |
| (इ) तीन बच्चे      | (5) पारिभाषिक शब्द       |
|                    | (6) एकांकी               |
|                    | (7) कविता                |

प्र.5 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में लिखिए –

(5×1=5)

- (1) धरती किसके ताप से जल रही है?
- (2) हम कैसी दुंदुभी बजा रहे हैं?
- (3) हिमालय पर्वत से कौनसी पवित्र नदी निकलती है?
- (4) रचना के आधार पर वाक्य के कितने भेद होते हैं?
- (5) "मयूर वन में नाचो" वाक्य का प्रकार है।

प्र.6 नाइग्राफॉल किसे कहा गया है?

(2)

### अथवा

मोमबत्ती बुझने पर चाँदनी कहाँ-कहाँ फैल गई?

प्र.7 बल का उपयोग विवेक के साथ क्यों करना चाहिए? (2)

अथवा

घर में स्वच्छता और सलीके का अभाव क्यों था?

प्र.8 भारतेन्दु युग के प्रवर्तक कौन थे? (2)

अथवा

महावीर प्रसाद द्विवेदी ने कौनसी पत्रिका का सम्पादन किया था?

प्र.9 निबंध कितने प्रकार के होते हैं? नाम लिखिए। (2)

अथवा

आत्मकथा किसे कहते हैं?

प्र.10 कहानी के कितने तत्व होते हैं? नाम लिखिए। (2)

अथवा

शुक्ल युग के बाद का युग किस नाम से जाना जाता है?

प्र.11 निम्नलिखित अशुद्ध वाक्यों को शुद्ध करके लिखिए – (2)

(1) वृक्ष में से पत्ते गिर रहे हैं।

(2) मैं मेरी कलम से लिखता हूँ।

अथवा

निर्देशानुसार वाक्य परिवर्तन कर लिखिए –

(1) आपको चुप रहना चाहिए। (आज्ञावाचक)

(2) मयूर वन में नाचता है। (प्रश्नवाचक)

प्र.12 निम्नलिखित पंक्ति का भाव पल्लवन कर लिखिए – (2)

आशा से आकाश थमा है।

अथवा

विद्या से विनम्रता आती है।

- प्र.13 निम्नलिखित मुहावरों का अर्थ लिखकर वाक्य में प्रयोग कर लिखिए – (2)
- (1) फूला न समाना
  - (2) सिर पटक लेना

अथवा

निम्नलिखित शब्द युग्मों का वाक्यों में प्रयोग कीजिए –

- (1) हँसता – खेलता
  - (2) बचा – खुचा
- प्र.14 निम्नलिखित भिन्नार्थक समोच्चारित शब्दों का अर्थ लिखकर वाक्य में प्रयोग कर लिखिए – (2)
- (1) दिन – दीन
  - (2) अपेक्षा – उपेक्षा

अथवा

निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों के हिन्दी रूप लिखिए –

- (1) खैर
  - (2) सलीका
- प्र.15 विलोम शब्द लिखिए – (2)
- (1) एकता
  - (2) कड़वा

अथवा

निम्नलिखित शब्द के पर्यायवाची शब्द लिखिए –

- (1) पग
  - (2) पेड़
- प्र.16 “महाश्वेता” की छवि कौन धारण करता है? यहाँ महाश्वेता का क्या अर्थ है? (3)

अथवा

गाँधीजी का शिक्षा के प्रति क्या दृष्टिकोण था?

- प्र.17 मंत्रीजी सरोवर क्यों जाते थे? (3)

अथवा

मन को एकाग्र करने के बाह्य साधन क्या हैं?

प्र.18 नालंदा विश्वविद्यालय में कौन से तीन पुस्तकालय थे? (3)

अथवा

माँ को अपने बच्चों के प्रति न्याय करने में कठिनाई क्यों आ रही थी?

प्र.19 यशोदा अपने आपको कृष्ण की धाय क्यों कहती है? (3)

अथवा

छत्रसाल की तलवार को प्रलयकालीन सूर्य के समान क्यों कहा है?

प्र.20 हिमालय की छाया में रहने के कवि ने क्या लाभ बताये हैं? (3)

अथवा

यशोधरा ने "वसंत" किसको कहा है? क्यों?

प्र.21 कवि का दोगली-दोहरी सभ्यता से क्या आशय है? (3)

अथवा

मुसीबत में किसका नाम लेना चाहिए?

प्र.22 मीनाक्षी मंदिर की कोई चार विशेषताएँ लिखिए। (4)

अथवा

दुनिया में कौनसी दो अमोघ शक्तियाँ मानी गई हैं? कस्तूरबा की निष्ठा किसमें अधिक थी?

प्र.23 बालकृष्ण को देखकर माता यशोदा के हृदय में कौन-कौन सी अभिलाषाएँ जागती हैं? (4)

अथवा

रहीम ने धन को महत्त्व क्यों दिया है?

प्र.24 निम्नलिखित पद्यांश की संदर्भ, प्रसंग सहित व्याख्या लिखिए – (4)

“महामंत्र ऋषियों का

अणुओं परमाणुओं में फूँका हुआ

“तुम हो महान्, तुम सदा हो महान्।”

है नश्वर यह दीन भाव

कायरता, कामपरता

ब्रह्म हो तुम,

पद-रज भर भी हैं नहीं पूरा वह विश्व-भार

अथवा

“पेड़ों ने पत्ते तक उनका, त्याग देखकर त्यागे।

मेरा धुंधलापन कुहरा बन, छाया सबके आगे।

उनके तप के अग्निकुंड से घर-घर में हैं जागे,

मेरे कम्प हाय! फिर भी तुम नहीं कहीं से भागे।”

प्र.25 निम्नलिखित अपठित गद्यांश को पढ़कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए –

समय एक अमूल्य निधि है, जीवन संग्राम में सफल होने के लिए समय का सदुपयोग परम आवश्यक है। अक्सर लोग समय की तुलना धन से करते हैं। लेकिन समय धन से अधिक मूल्यवान है। धन तो एक साधन मात्र है, परन्तु समय सबकुछ है। धन नष्ट भी हो जाये तो पुनः प्राप्त किया जा सकता है, किन्तु नष्ट किए समय को प्राप्त करना असंभव है। जो मनुष्य समय नष्ट करता है समय उसे नष्ट कर देता है।

**प्रश्न –**

- (1) उपर्युक्त गद्यांश का सार्थक शीर्षक लिखिए। (1)
- (2) जीवन में सफल होने के लिए क्या आवश्यक है? (1)
- (3) सबसे अधिक मूल्यवान क्या है? (1)
- (4) उपर्युक्त गद्यांश का सारांश लिखिए। (2)

प्र.26 निम्नलिखित अपठित पद्यांश को पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखिए –

जग की विषम आँधियों के झोंके सम्मुख हो सहना।

स्थिर उद्देश्य समान और विश्वास-सदृश्य दृढ़ रहना।

जाग्रत नित रहना उदारता-तुल्य असीम हृदय में।

अंधकार में शांत चन्द्र-सा, ध्रुव-सा निश्छल भय में।

**प्रश्न –**

- (1) उपर्युक्त पद्यांश का उचित शीर्षक लिखिए। (1)
- (2) उपरोक्त पद्यांश का भावार्थ लिखिए। (2)
- (3) स्थिर, समान, शांत, विश्वास शब्दों के विलोम शब्द लिखिए। (2)

प्र.27 अपने छोटे भाई को उसके जन्मदिन के उपलक्ष्य में बधाई पत्र लिखिए। (5)

अथवा

छात्रावास अधीक्षक को पत्र लिखकर छात्रावास में मिलने वाले भोजन के निरन्तर गिरते स्तर से अवगत कीजिए।

प्र.28 (अ) किसी एक विषय पर लगभग 200 से 250 शब्दों में निबंध लिखिए – (7)

- (1) समय का महत्त्व
- (2) स्वदेश प्रेम
- (3) जल ही जीवन है
- (4) विज्ञान के नये आविष्कार
- (5) स्वच्छ भारत, स्वस्थ भारत
- (6) नारी तेरी शक्ति अपार
- (7) पॉलिथीन के दुष्प्रभाव
- (8) हमारे राष्ट्रीय पर्व

(ब) उपर्युक्त विषयों में से जिस विषय पर निबंध लिखा गया है, उसके अतिरिक्त अन्य किसी एक विषय की बिन्दुवार रूपरेखा लिखिए। (3)

-----

कुल पृष्ठों की संख्या : 05

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**051**

विषय : हिन्दी (सामान्य)

**Subject: HINDI (General)**

उ.1	(1) भूषण	(5×1=5)
	(2) सौन्दर्यशास्त्र	
	(3) काका कालेलकर	
	(4) वेदों	
	(5) बादल	
उ.2	(1) रहीम	(5×1=5)
	(2) द्वन्द्व	
	(3) श्लेष	
	(4) फणीश्वरनाथ 'रेण्ड'	
	(5) पुरुषत्व का	
उ.3	(1) असत्य	(5×1=5)
	(2) असत्य	
	(3) सत्य	
	(4) सत्य	
	(5) सत्य	
उ.4	(1) सहारा	(5×1=5)
	(2) कविता	
	(3) निबंध	
	(4) पारिभाषिक शब्द	
	(5) सुभद्रा कुमारी चौहान	
उ.5	(1) यशोधरा के	(5×1=5)
	(2) पाश्चात्य	
	(3) गंगा	
	(4) तीन	
	(5) आज्ञा वाचक	

उ.6 रोशनदान से बाढ़ के आते पानी को नाइग्राफॉल कहा गया है? (2)

अथवा

उ.6 मोमबत्ती बुझने पर चाँदनी दरवाजों एवं खिड़कियों से प्रविष्ट होकर कमरे में फैल गई।

उ.7 बल के साथ विवेक का साहचर्य उसे स्वर्ग की सीमा में ले जाता है। (2)

अथवा

उ.7 घर में सभी कार्य नौकर करते थे। गृहस्वामिनी भी रूढिवादी थी। दोनों ही कारणों से घर में स्वच्छता और सलीके का अभाव था।

उ.8 भारतेन्द्र हरिश्चन्द्र (2)

अथवा

उ.8 सरस्वती पत्रिका

उ.9 निबंध 4 प्रकार के होते हैं। (2)

- (1) विचारात्मक
- (2) भावात्मक
- (3) वर्णनात्मक
- (4) विवरणात्मक

अथवा

उ.9 लेखके के द्वारा अपने ही जीवन के विषय में लिखी जाने वाली रचना को आत्मकथा कहते हैं।

उ.10 कहानी के 6 तत्व होते हैं। (2)

- (1) कथानक
- (2) पात्र एवं चरित्र – चित्रण
- (3) कथोपकथन
- (4) भाषा –शैली
- (5) देशकाल या वातावरण
- (6) उद्देश्य

अथवा

उ.10 शुक्ल युग के बाद का युग शुक्लान्तर युग नाम से जाना जाता है।

उ.11 (1) वृक्ष से पत्ते गिर रहे हैं। (2)

- (2) मैं अपनी कलम से लिखता हूँ।

**अथवा**

- उ.11 आप चुप रहिए।  
क्या मयूर वन में नाचता है? (2)
- उ.12 भाव पल्लवन लिखने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें। (2)
- उ.13 (1) अत्यधिक खुश होना (2) बहुत प्रयत्न करना (2)  
(सटीक वाक्य प्रयोग करने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें।)

**अथवा**

- उ.13 (सटीक वाक्य प्रयोग करने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें।)
- उ.14 (1) दिन – दिवस, दीन – गरीब (2) अपेक्षा – तुलना, उपेक्षा – अवहेलना (2)  
(सटीक वाक्य प्रयोग करने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें।)

**अथवा**

- उ.14 (1) खैर – कुशल (2) सलीका – तरीका
- उ.15 (1) अनेकता (2) मीठा (2)

**अथवा**

- (1) पग – पैर, पद, चरण (2) पेड़ – वृक्ष, विरप, रूख।
- उ.16 केरल की स्त्रियाँ 'महाश्वेता' की छवि धारण करती हैं। महाश्वेता का अर्थ सरस्वती देवी है। (3)

**अथवा**

- उ.16 शिक्षा वो है जो मनुष्य में चरित्र निर्माण एवं कर्तव्य भावना का विकास करें। गाँधी जी अक्षर ज्ञान को सच्ची शिक्षा नहीं मानते थे।
- उ.17 सरोवर के किनारे एकांत में वे प्रश्नों का समाधान ढूँढते थे। (3)

**अथवा**

- उ.17 मन को एकाग्र करने के बाह्य साधन यम, नियम, संयम आदि हैं।
- उ.18 रत्न सागर, रत्नोदधि, रत्नरंजक (3)

### अथवा

उ.18 माँ के लिए सभी बच्चे समान होते हैं। इसीलिए उसे न्याय करने में कठिनाई आ रही थी।

उ.19 क्योंकि उन्होंने सिर्फ कृष्ण लालन पालन किया था। (3)

### अथवा

उ.19 छत्रसाल की तलवार में प्रलयकारी सूर्य की प्रावरता एव चमक समाई हुई हैं शत्रु रूपी अंधकार को तलवार रूपी सूर्य समूल नष्ट कर देता है।

उ.20 (1) हिमालय हमें शत्रुओं से बचाता है। (3)

(2) हिमालय हमें जीवन दायिनी औषधियाँ प्रदान करता है।

(3) हमें ठंडी हवाओं से रोकता है।

(4) हिमालय की छाया से मनुष्य एवं पशु-पक्षियों को आराम मिलता है।

(5) प्राकृतिक वातावरण शुद्ध रखने में सहायता मिलती है।

### अथवा

उ.20 राजकुमार सिद्धार्थ को यशोधरा ने बसंत कहाँ है? क्योंकि सिद्धार्थ ने यशोधरा के जीवन को प्रफुल्लित किया वे बसंत ऋतु के समान है।

उ.21 दो सम्यताओं के सम्मिक्षण को दोगली-दोहरी सम्यता कहते हैं। (3)

### अथवा

उ.21 मुसीबत में माँ का नाम लेना चाहिए। मुसीबत में माँ और ईश्वर ही साथ देते हैं। माँ ईश्वर के समतुल्य है।

उ.22 (1) यह बहुत विस्तीर्ण है। (4)

(2) यह कई गोपुरम से धिरा हुआ है। गोपुरम ऊँचा गुम्बद के समान द्वार है।

(3) मंदिर के प्रत्येक खम्भे पर हाथी के ऊपर सवार सिंह दिखलाया गया हैं।

(4) यहाँ बड़ी सजीव मूर्तियाँ है।

(ओर विशेषता लिखने पर अंक दें।)

### अथवा

उ.22 शब्द और कृति दो अमोघ शक्तियाँ है। कस्तूरबा की निष्ण कृति में थी। वे कृति को अधिक महत्त्व देती थी। उनकी दृष्टि में कृति ही संसार रचयिता है।

उ.23 कृष्ण घुटनों के बल चलें। दूध के दाँत शीघ्र निकले। तोतली बोली में बोलना प्रारम्भ करें। नन्दबाबा और यशोदा भैया का उच्चारण करें। आँचल पकड़कर झगड़ा करें। अपने हाथों से थोड़ा – थोड़ा खाकर मुख में भरें। सभी दुःखों को दूर करने वाली मधुर हँसी बिरबेरे। (4)

### अथवा

उ.23 धन में मित्र बनाने की शक्ति होती है। निर्धन का कोई मित्र नहीं होता। अतः जीवन में धन का महत्त्व है।

उ.24 **संदर्भ** – प्रस्तुत पद्यांश जागों फिर एक बार कविता से लिया गया है। इसके कवि – सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' है। (4)

**प्रसंग** – कवि निराला ने भारतवासियों को ब्रह्मा के समतुल्य एवं महान बतलाया है। (व्याख्या करने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें।)

### अथवा

उ.24 **संदर्भ** – प्रस्तुत पद्यांश 'यशोधरा की व्यथा' नामक कविता से लिया गया है। इसके कवि 'मैथलिशरण गुप्त' है।

**प्रसंग** – कवि ने 'यशोधरा की विरह व्यथा को प्रकृति से जोड़कर देखा है। (व्याख्या करने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें।)

उ.25 शीर्षक – (5)

- (1) समय का सदुपयोग
  - (2) जीवन संग्राम में सफल होने के लिए समय का सदुपयोग परम आवश्यक है।
  - (3) समय धन से अधिक मूल्यवान है।
- (गद्यांश का सारांश लिखने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें)

उ.26 शीर्षक – (5)

- (1) विषम परिस्थितियाँ एवं जागरूकता
- (2) भावार्थ लिखने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें।
- (3) स्थिर – अस्थिर, समान – असमान, शांत – अशांत, विश्वास – अविश्वास

उ.27 पत्र लेखन पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें। (5)

उ.28 सार गर्मित निबंध तथा रूपरेखा लिखने पर स्वविवेक से अंक प्रदान करें। (10)

.....

## Higher Secondary Exam., December- 2021

### Modal Answer

# 052

### Subject: ENGLISH (General)

- 
- A.1 (1) Punctuality [1]  
(2) To waste time [1]  
(3) Those who arrive before the fixed time. [1]  
(4) The chance of missing the train is much. [1]  
(5) It is about the importance of Punctuality. [1]  
(6) Unpunctuality [1]  
(7) Frustration [1]  
(8) Punctuality [1]  
(9) Punctuality is necessary habit in all public affairs as without it nothing could ever be brought to conclusion and everything would be in a state of chaos. [2]  
(10) Those who keep an appointment are more industrious citizens. [2]
- A.2 (a) Title :- Effects of television. [5]  
(1) Advantages of T.V.  
(a) Increase knowledge  
(b) Enables as to understand field of science, medicine and arts.  
(c) Help the old and the patients in hospitals.  
(d) Non – native language practice.  
(e) Good way to relax sp. free time  
(2) Dis advantages –  
(a) Makes people addict  
(b) Children watch too much.  
(c) Influence Negative.  
(b) Summary :- Television affects our lives in several ways. We should choose the shows carefully. Television increases our knowledge it helps us to understand many fields of study, it entertains old people and patients. There are some disadvantage too. Some people devote a long time to it. Students leave their studies as it distracts their attention. [3]

A.3	Content	–	03
	Format	–	01
	Accuracy	–	01
A.4	Content	–	03
	Format	–	01
	Accuracy	–	01
	Effective beginning	–	01
A.5	Format	–	01
	Accuracy	–	01
	Presentation	–	01
	Content	–	03
A.6	Format	–	01
	Accuracy	–	01
	Presentation	–	01
	Content	–	03
A.7	Format	–	01
	Presentation	–	01
	Accuracy	–	01
	Content	–	04

A.8 (i) any [5]  
(ii) spoken  
(iii) so that  
(iv) an  
(v) to paly

A.9 (i) He ran fast to catch the bus. [5]  
(ii) No other flower is as beautiful as rose.  
(iii) We are going to study Mathematics.  
(iv) The fan was too high for me to touch it.  
(v) He is my closest friend.  
(vi) We were amazed of his skill.

- A.10 (A) (a) dull [1]  
 (b) He saw the immovable goddess in her house. [1]  
 (c) The Hill – Top temple, Sri Aurobindo. [1]  
 (B) (i) Wood [1]  
 (ii) The poet find an ideal life in the wood free from all sufferings. [1]  
 (iii) In the country, W. H. Davis. [1]
- A.11 (i) The people who are oppressed who are suffering and who cannot tell us their woes are far from us. [2×2=4]  
 (ii) The earth is beautifully dressed in green grass and wonderful water curled around.  
 (iii) The river considers its journey meaningless because it runs away from here and there in bewilderment, without a moment of calm and rest.  
 (iv) The two meanings of the word cricket are –  
 (i) a small insect  
 (ii) the name of a game
- A.12 (i) Mini was watching the children playing in the park below. [7×2=14]  
 (ii) We should never despise anyone for anything that one cannot help.  
 (iii) Swami Arvasu was a monk who roamed the villages along the river Gangas with his small group of followers.  
 (iv) The poisoning could not stop the tender coconuts to fall because they were destroyed by the bats and not by the rats, who were poisoned.  
 (v) Ghasi cursed masterji because he said that the ass belonged to Kanchnedi.  
 (vi) The girls parents instructed her about where to keep thing, when not to lean out of the window and how to avoid speaking to strangers.  
 (vii) The sarpanch said that he considered an ass more reliable than a man because a man can lie whereas an ass can never do so.  
 (viii) Birds and butterflies were the first visitors to the farm.  
 (ix) The author choses this occasion to advise his son because he is entering into school life. This can be considered as his first entrance into the world. Another important reason is that his health is now not good and he does not hope to live long.

A.13 Being Spastic, Mini could not walk or button up her shirt but she could crawl. She had learnt to her hand to brush her teeth and use a spoon to eat. She could also manoeuvre her wheel chair.

[4]

**OR**

I think that the author was not blind by birth. The vividness with which he describes the natural scenery of Mussoorie clearly indicates that he had once seen those things. At one place he says "As I was totally blind at the time" hints that he was blind only at that particular time.

- A.14
- (i) "The Angel canyon" is a large pool at the cliff's foot. 'Churun river' is tributary of the Caroni River and into it the Angel canyon drains.
  - (ii) The trees, the birds, corn growing and people working or dancing for the harvest appear attractive when there is sunlight.
  - (iii) Do's means the acts that are right and we should practice them. Don'ts means the act that are wrong and we should not do them.
  - (iv) Education is linked with the economic, political, religious and other sub – systems.
  - (v) When beating at the moderate rate of 72 pulses/ Minute the heart is working only 9 hours out of 24 hours.
  - (vi) If we hear English spoken every day and mix freely with English speaking people, it will help us.

A.15 Some books are to be tasted, others to be swallowed, and some few to be chewed and digested. That is some books are to be read only in parts; others to be read but not curiously and some to be read wholly with diligence and action. Some books also may be read by deputy and extracts made of them by others.

[4]

**OR**

It is a general belief that our heart is a delicate thing. But really it does tough jobs. It pumps enough blood through our body every day to fill a railway tank car. It also exerts enough energy every 24 hours to shovel 20 tons of coal on to a platform 23 feet height etc. So the author compares the work of heart with the U.S. Army.

-----

**Higher Secondary Exam., December-2021****052****Subject : ENGLISH (General)**

Time: 03 Hours

Maximum Marks: 100

**Instructions :-**

- (i) *All questions are compulsory.*
- (ii) *Answers must be complete and to the point.*
- (iii) *Marks of each question are indicated against it.*

**SECTION – A****(Reading)**

Q.1 Read the following passage carefully and answer the questions given below it –

Punctuality is a necessary habit in all public affairs of a civilized society. Without it nothing could ever be brought to a conclusion, everything would be in a state of chaos. Only in a sparsely populated rural community is it possible to disregard it? In ordinary living there can be some tolerance of unpunctuality. The intellectual, who is working on some difficult problem has everything co-ordinated and organised for the matter in hand. He is therefore forgiven, if late for the dinner party. It is hard for energetic, quick minded people to waste time, so they are often tempted to finish a job before setting out to keep an appointment. If no accidents occur on the way, like punctured tyres, diversions of traffic, and sudden descent of fog, they will be on time. They are often more industrious and useful citizens than those who are never late. The over punctual can as much be a trial to others as the unpunctual. The guest who arrives half an hour too soon is the greatest nuisance. Some friends of my family had this irritating habit. The only thing to do was to ask them to come half an hour later than the other

guest. Then they arrived just when we wanted them. If you are catching a train, it is always better to be comfortable early, than even a fraction of a minute too late. Although being early may mean wasting of time, this will be less than if you miss the train and have to wait an hour or so for the next one. And you avoid the frustration of arriving at the very moment when the train is drawing out of the station and being unable to get on it.

Now answer the questions:

- (1) .....is necessary habit in all public affairs. [1]  
(a) Carelessness (b) Punctuality (c) Society
- (2) What is hard for quick minded people? [1]  
(a) To save time (b) To waste time (c) To wait for time
- (3) What type of guests are the greatest nuisance? [1]  
(a) Those who arrive before the fixed time.  
(b) Those who arrive after the fixed time.  
(c) Those who doesn't come at all after saying several time.
- (4) It is always better to reach at station before the time because – [1]  
(a) The chance of missing the train is not much.  
(b) The chance of missing the train is much.
- (5) What is passage about? [1]  
(a) It is about the importance of Punctuality.  
(b) It is about wasting of time.  
(c) It is about corruption.
- (6) Give prefix to the word “Punctuality” and make it opposite in meaning. [1]
- (7) Supply a word from the passage which is similar in meaning to “disappointment”. [1]
- (8) Give the noun form of the word “Punctual”. [1]
- (9) Why is Punctuality a necessary habit in all affairs? [2]
- (10) Whom does the author call to be more industrious & useful citizen? [2]

Q.2 Read the following passage carefully and answer the questions given below it –

How does television affect our lives? It can be very helpful to people who carefully choose the shows that they watch. Television can add to our knowledge of the outside world. There are high quality programmes that help us to understand many fields of study, Science, Medicine, the arts and so on. Moreover, television benefits the very old people, who can't often leave the house, as well as patients in hospitals. It also offers non-native speakers, the advantage of daily informal language practice. They can increase their vocabulary. But there are several serious disadvantages of television. Of course, it provides us with a pleasant way to relax and spend our free time, but in some countries people watch the boob tube for an average of six hours or more a day. Many children stare at a television screen more hours each day than they do anything else, including studying and sleeping. It is clear that the tube has a powerful influence on their lives and that its influence is often negative.

**Questions:**

- (a) Make notes in points from the given passage using abbreviations, [5]  
where necessary and supply a suitable title also.
- (b) Write a summary of the above passage in about 60 words. [3]

**SECTION – B**

**(Writing)**

- Q.3 Write an advertisement about a lost suitcase containing some important documents. Give the location, date where it was lost. Mention about some prize for the person who brings it to you.

[5]

**OR**

You are Sports Secretary of your school. Write a notice for your school notice-board about the annual sports meet to be held in the coming week.

- Q.4 Using the following input, produce a small write up on “Polythene Bags – A great Nuisance” –

[6]

- (i) Disastrous effects of polythene.
- (ii) Chokes the sewerage system.
- (iii) To make the public aware of its harms.
- (iv) To make locality polythene free zone.

**OR**

Write a newspaper report to be published in a newspaper giving the detailed account of the inauguration ceremony of the annual function held in your school. Use the following details:

Name of the event, occasion, date, time, place, Chief Guests of honour and Chairman of the function, welcome address, floral welcome, speeches by guests, vote of thanks.

- Q.5 Write an application to the Principal of your school requesting him to issue you a character certificate.

[6]

**OR**

Write an application to the Secretary Board of Secondary Education, M.P. Bhopal to issue you a duplicate copy of your mark sheet.

Q.6 Write a letter to your friend inviting him to spend his vacation with you. [6]

**OR**

Write a letter to your friend congratulating him on his grand success.

Q.7 Write an article on Importance of co-curricular activities in shaping the personality of students. [7]

**OR**

Write an essay on any one of the following topic in about 250 words –

- (a) Pollution problem
- (b) Value of games and sports
- (c) Science and its wonders
- (d) A visit to a Historical Place
- (e) Power of press in Democracy

**SECTION – C**

**(Grammar)**

Q.8 Fill in the blanks with the help of the correct alternatives given in the brackets – [5]

- (i) Have you.....complaint against us. (much, any, many)
- (ii) English is.....in many countries. (spoken, speak, speaks)
- (iii) We keep our bread in the fridge.....it may not become stale.  
(so that, after, although)
- (iv) Mr. Sharma is.....Editor. (a, an, the)
- (v) We are going.....a match today.(playing, to play, played)

Q.9 Do as directed – (Any five)

[5]

- (i) He ran so fast that he could catch the bus.  
(Rewrite as simple sentence using to infinitive)
- (ii) Rose is the most beautiful flower.  
(Rewrite in the positive degree)
- (iii) We shall study Mathematics.  
(Rewrite using going to + verb)
- (iv) The fan was high. I could not touch it.  
(Combine with too.....to)
- (v) He is my (close) friend.  
(Rewrite using superlative degree)
- (vi) His skill amazed us.  
(Rewrite using passive voice)

**SECTION – D**

**(Text book)**

Q.10 (A) Read the following extracts from poem and answer the questions given below –

After unnumbered steps of a hill-stair  
I saw upon earth's head brilliant with sun  
The immobile Goddess in her house of stone.  
In a loneliness of meditating air.

**Questions :**

- (a) Give the opposite of "brilliant". [1]
- (b) What did the poet see when he reached the temple? [1]
- (c) Give the name of the poem and poet. [1]

(B) This life is sweetest, in this wood  
I hear no children cry for food;  
I see no woman, white with care;  
No man, with muscles wasting here,

**Questions:**

- (i) Has meaning similar to the word "forest". [1]  
(ii) What kind of life does the poet find in the woods? [1]  
(iii) Give the name of poem and poet. [1]

Q.11 Answer any two of the following questions – [2×2=4]

- (i) Who are the people far from us?  
(ii) What is the attire of the earth?  
(iii) Why does the river consider its journey meaningless?  
(iv) What are the two meanings of the word "cricket"?

Q.12 Answer any seven of the following questions – [7×2=14]

- (i) What was Mini doing in the balcony?  
(ii) What should we never despise anyone for?  
(iii) Who was Swami Arvasu? What was he doing under the Banyan tree?  
(iv) Why did the poisoning not stop tender coconuts to fall?  
(v) Why did Ghasi curse Masterji?  
(vi) What instructions did the girl's parents give when they saw her off?  
(vii) Why did the Sarpanch say he considered an ass more reliable than a man?  
(viii) Who were the first visitors of the farm?  
(ix) Why does the author choose this occasion to advice his son?

Q.13 Answer any one out of two – [4]

Being spastic, what could Mini do and what could she not?

**OR**

Do you think the author was blind by birth? Justify your answer from the hints given in the story?

Q.14 Answer any four of the following questions – [4×2=8]

- (i) What is “The Angel Canyon”? And what is the “Churun River”?
- (ii) What are the things that appear attractive when there is sunlight?
- (iii) What do you understand by do’s and don’ts?
- (iv) What are the things an education is linked with?
- (v) How much work does the heart do in a day?
- (vi) What will help you to improve your English in the beginning?

Q.15 In what categories does the author divide books? [4]

**OR**

Why does the author say, “Your heart is just as smart as the U.S.Army”?

-----

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

053

विषय : संस्कृत (सामान्य)

Subject: SANSKRIT (General)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

(i) सर्वे प्रश्नाः अनिवार्याः सन्ति।

(ii) प्रश्नानाम् अङ्काः तेषां सम्मुखे लिखिताः सन्ति।

प्र.1 अधोलिखितेषु उचित विकल्पं चित्वा लिखत -

(5×1=5)

(क) "महाराजः" पदे समासः अस्ति -

- (अ) द्वन्द्व समासः (ब) तत्पुरुष समासः  
(स) द्विगु समासः (द) बहुव्रीहि समासः

(ख) अधोलिखितेषु द्विगु समासः अस्ति -

- (अ) दशाननः (ब) नवरात्रि  
(स) पीताम्बरः (द) पितरौ

(ग) "रामलक्ष्मणौ" इत्यस्मिन् पदे समास विग्रहः अस्ति -

- (अ) राम लक्ष्मण च (ब) राम लक्ष्मणौ च  
(स) राम च लक्ष्मणः (द) रामः च लक्ष्मणः च

(घ) "पञ्चानां वटानां समाहारः" इत्यस्य सामासिकपदं भवति -

- (अ) पञ्चवट (ब) वञ्चवटाः  
(स) पञ्चवटी (द) वटानाम्

(ङ) "जगदीशः" पदे सन्धिः अस्ति -

- (अ) व्यञ्जनसन्धिः (ब) दीर्घसन्धिः  
(स) विसर्गसन्धिः (द) स्वरसन्धिः

प्र.2 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

(क) अधोलिखितेषु अव्ययम् अस्ति –

(अ) गच्छति (ब) सर्वत्र

(स) पठन् (द) लभ्

(ख) अधोलिखितेषु उपसर्गः नास्ति –

(अ) प्र (ब) अत्र

(स) परा (द) सु

(ग) “भाषा लावण्यमयी सरलता च अस्ति” इत्यस्मिन् वाक्ये अव्ययम् अस्ति –

(अ) भाषा (ब) सरलता

(स) च (द) अस्ति

(घ) अधोलिखितेषु अव्ययं नास्ति –

(अ) अत्र (ब) तत्र

(स) अस्ति (द) तथा

(ङ) “तथापि” पदस्य सन्धि विच्छेदः अस्ति –

(अ) तथा + पि (ब) तथा + अपि

(स) त + थापि (द) तथ + अपि

प्र.3 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

(क) अधोलिखितेषु क्त्वा प्रत्ययः अस्ति –

(अ) कृतवान् (ब) कर्तुं

(स) कृत्वा (द) कुर्तन्

(ख) “बालिका” इत्यस्मिन् पदे प्रत्ययः अस्ति –

(अ) टाप् (ब) डीन्

(स) डीप् (द) डीष्

(ग) शतृ प्रत्ययस्य उदाहरणम् अस्ति –

(अ) पठित्वा (ब) पठितुम्

(स) पठितव्यम् (द) पठन्

(घ) “सेवमानः” पदे प्रत्ययः अस्ति –

(अ) शानच् (ब) तुमुन्

(स) क्त (द) क्तवतु

(ङ) “मनोहरः” इत्यस्मिन् पदे सन्धिः अस्ति –

(अ) व्यञ्जनसन्धिः (ब) विसर्गसन्धिः

(स) दीर्घसन्धिः (द) हल्सन्धिः

प्र.4 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

- (क) "कुर्वः" इत्यस्मिन् पदे वचनम् अस्ति –  
 (अ) एकवचनम् (ब) द्विवचनम्  
 (स) बहुवचनम् (द) अन्यवचनम्
- (ख) "भव" इत्यस्मिन् पदे पुरुषः अस्ति –  
 (अ) प्रथमपुरुषः (ब) मध्यमपुरुषः  
 (स) उत्तमपुरुषः (द) महापुरुषः
- (ग) "विस्मरिष्यसि" इत्यत्र लकारः अस्ति –  
 (अ) लट्लकारः (ब) लोट्लकारः  
 (स) लङ्लकारः (द) लृट्लकारः
- (घ) .....चक्षुर्मनुष्याणाम् ।  
 (अ) चक्षुः (ब) मनुष्यः  
 (स) ज्ञानं (द) हिरण्यं
- (ङ) पण्डितोऽपि वरं शत्रुर्न मुखौ..... ।  
 (अ) हितकारकः (ब) अहितकारकः  
 (स) न मूर्खः (द) वरं

प्र.5 उचित विकल्पं चित्वा लिखत –

(5×1=5)

- (क) "गङ्गा" इत्यस्य पदस्य पर्यायः अस्ति –  
 (अ) कावेरी (ब) झेलम्  
 (स) नर्मदा (द) भागीरथी
- (ख) "सज्जनैः" इत्यस्य विलोमपदः अस्ति –  
 (अ) दुर्जनैः (ब) सत्पुरुषैः  
 (स) सन्तैः (द) पण्डितैः
- (ग) "मूर्खः" इत्यस्य विलोम शब्दः अस्ति –  
 (अ) मन्दबुद्धिः (ब) वैशाखनन्दनः  
 (स) पण्डितः (द) बुद्धिहीनः
- (घ) "नमः" योगे विभक्तिः भवति –  
 (अ) प्रथमा (ब) द्वितीया  
 (स) तृतीया (द) चतुर्थी
- (ङ) "कामात्" इत्यत्र विभक्ति अस्ति –  
 (अ) पञ्चमी (ब) षष्ठी  
 (स) तृतीया (द) द्वितीया

- प्र.6 अधोलिखितेषु प्रश्नेषु त्रयाणां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायां एकवाक्येन देयानि— (3×2=6)
- (1) धन लक्ष्मीः कथं राजते?
  - (2) बोधिसत्त्वः कथं सारथिः बभूव?
  - (3) मनस्वी कार्यार्थी किं न गणयति?
  - (4) भरतः किमर्थं मूर्च्छितं भवति?
- प्र.7 भर्तृहरिः कतेः रचनाद्वयं लिखत । (2)

**अथवा**

महाकविः कालिदासस्य महाकाव्यद्वयं लिखत ।

- प्र.8 महाभारतस्य रचनाकारः कः? अस्मिन् महाकाव्ये कति श्लोकाः सन्ति? (2)

**अथवा**

वेदाः कति सन्ति? तेषां नामानि लिखत ।

- प्र.9 युगमेलनं कुरुत — (केचित् द्वे) (2)

(अ) (ब)

- |              |   |                 |
|--------------|---|-----------------|
| (क) भारती    | — | शिशुपालवधम्     |
| (ख) बाणभट्टः | — | किरातार्जुनीयम् |
| (ग) माघः     | — | कादम्बरी        |

- प्र.10 रामायणे कति काण्डाः सन्ति? रचनाकारः कः? (2)

**अथवा**

वेदाङ्गानि कति सन्ति? तेषां नामानि लिखत ।

- प्र.11 अधोलिखितेषु त्रयाणां अशुद्धकारक वाक्यानां शुद्धिः करणीया — (3×1=3)

- (1) दीने प्रति दयां कुरु ।
- (2) नगरस्य बहिः वनम् अस्ति ।
- (3) शिक्षकस्य सह छात्राः गच्छन्ति ।
- (4) भिक्षुकं भिक्षां ददातु ।

- प्र.12 अधोलिखितेषु शब्देषु त्रयाणां शब्दानां रूपाणि निर्देशानुसारं लिखत — (3)

- (क) पूर्वं (पुल्लिङ्ग) तृतीया विभक्ति — द्विवचनम्
- (ख) किम् (स्त्रीलिङ्ग) द्वितीया विभक्ति — बहुवचनम्
- (ग) जन्मन् (नपुंसकलिङ्ग) पञ्चमी विभक्ति — एकवचनम्
- (घ) विद्वस् प्रथमा विभक्ति — एकवचनम्

प्र.13 युगमेलनम् –

(4×1=4)

(अ)

(ब)

- (क) वसन्ते लसन्तीह – नदीभिव  
(ख) क्षीणतोयम् – प्रमार्ष्टुम्  
(ग) देवादास्यन्ते – सरसा रसालाः  
(घ) धैर्यगुण – यज्ञभाविता

प्र.14 अधोलिखितेषु प्रश्नेषु चतुर्णां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतभाषायां एकपदेन लिखत –

(4×1=4)

- (क) महोअर्णः का?  
(ख) महाराजः कस्य पादयोः अपतत्?  
(ग) अभिज्ञानशाकुन्तलं कस्य रचना?  
(घ) नित्यं यज्ञे किं प्रतिष्ठितम्?  
(ङ) सलिलस्य सौन्दर्यं कीदृशमस्ति?

प्र.15 प्रदत्तैः शब्दैः अनुच्छेद लेखनं कुरुत –

(4)

(भाषाऽस्ति, एषा, व्याकरणादिदोषरहिता, भारतस्य, संस्कृतभाषा, कथनेन, भारतीयभाषाणां, महदादरो)

संस्कृतं न केवलं भारतवर्षस्य.....अपितु सा.....गौरवं स्वाभिमानञ्च अस्ति।.....वैज्ञानिकी सुव्यवस्था.....अनुपमेया च भाषा अस्ति। सङ्गणकयन्त्राय अपि.....अत्युत्तमा इति वैज्ञानिकानां मतम्। "संस्कृतिः संस्कृताश्रितेति".....संस्कृतस्य महत्त्वम् सिद्धम्।.....जननीयमित्यपि वक्तुं शक्यते। सम्पूर्णे संसारे संस्कृतस्य कृते.....विद्यते।

### अथवा

(तपस्वी, भ्रमति, परिभ्रमन्, शुकः, ऋषिः, अगच्छत्, लोककल्याणार्थम्, गृहे)

कश्चित् महान्.....ऋषिः आसीत्। सः.....अहर्निशं भूतले.....स्म। एकदा सः.....एकं ग्रामम् अगच्छत्। ग्रामस्य एकस्मिन् गृहे एकः.....पालितः आसीत्। सः शुकः ऋषिं दृष्ट्वा मारयतु कुट्टयतु इति वारं वारं उच्चैः उक्तवान्। अनन्तरं सः.....अपरं स्थानं.....तत्रापि एकस्मिन्.....शुकः पालितः आसीत्।

- प्र.16 प्रश्नपत्रे समागतान् श्लोकान् विहाय स्वपाठ्यपुस्तकात् सुभाषितद्वयं लिखत – (4)
- प्र.17 प्रदत्तैः शब्दैः रिक्तस्थानपूर्तिं कुरुत – (चत्वारी) (4)
- (सानन्दम्, सुधासौन्दर्यं, द्विनालीकगुलिकासारे, विध्वंसं, सृष्टे)
- (क) .....ते सलिलमशिवं न शमयतु ।
- (ख) अकस्मादेव.....वृक्षो विदीर्यते ।
- (ग) साम्प्रतं.....प्राणांस्त्यक्ष्यामि ।
- (घ) पर्यावरण संरक्षणेव.....संरक्षणम् ।
- (ङ) धूमोऽपि.....विदधाति ।
- प्र.18 अधोलिखितेषु गद्यांशेषु गद्यांशद्वयस्य प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत – (2X4=8)
- (अ) अस्माकं परितः स्थितानि जड-चेतन तत्वानि चराचराः सर्वेऽपि पर्यावरणे अन्तर्भवति । सन्तुलितं पर्यावरणसमग्रं जीवजातमुपकरोति । सरितः, पर्वताः, वनानि, प्रकृतौ स्थितानि सर्वाणि अपि पर्यावरणम् इत्युच्यते । पर्यावरणस्य रक्षणेन एव मानवस्य विकासो जायते ।
- (क) सन्तुलितं पर्यावरणं किं करोति?
- (ख) के पर्यावरणम् इत्युच्यते?
- (ग) पर्यावरणस्य रक्षणेन कस्य विकासो जायते?
- (घ) "सर्वेऽपि" अत्र कः सन्धिः?
- (ख) तात! अवकाशदिनानि भवता सह आनन्देन यापनीयानि इति चिन्तयन्ती आगता अहम् । "परन्तु भवान् गृहे एव न भवति" इति वदन्ती स्पन्दना तदा एव गृहम् आगतस्य पितुः अङ्गे उपविष्टवती । आतपे आगतः इत्यतः वैद्यस्य अजयस्य मुखं कृष्णवर्णायते ।
- (क) कानि भवता सह आनन्देन यापनीयानि?
- (ख) "भवान् गृहे एव न भवति" इति कः उक्तवती?
- (ग) स्पन्दना कस्य अङ्गे उपविष्टवती?
- (घ) कस्य मुखं कृष्णवर्णायते?
- (स) बोधिसत्त्वः किल परमनिपुणमतिर्नो सारथिर्बभूव । धर्मता ह्येषा बोधिसत्त्वानां प्रकृतिः यं यं शास्त्रातिशयमेते जिज्ञासन्ते कलाविशेषं वा तस्मिंस्तस्मिन्नधिकतरा भवन्ति मेधाविनो जगतः । तस्य सुपारग इति नाम बभूव ।
- (क) कः परमनिपुणमतिर्नो सारथिर्बभूव?
- (ख) धर्मता ह्येषा केषां प्रकृतिः?
- (ग) बोधिसत्त्वस्य कः इति नाम बभूव?
- (घ) "ह्येषां" अत्र कः सन्धिः?

प्र.19 अधोलिखितेषु पद्यांशेषु पद्यांशद्वयस्य प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत -

(2×4=8)

(अ) मानं हित्वा प्रियो भवित, क्रोधं हित्वा न शोचति ।

कामं हित्वाऽर्थवान् भवति, लोभं हित्वा सुखी भवेत् ।।

(क) किं हित्वा प्रियो भवति?

(ख) क्रोधं हित्वा किं?

(ग) अर्थवान् कथं भवति?

(घ) "हित्वा" अत्र कः प्रत्ययः?

(ब) निनादय नवीनामये वाणि! वीणाम् ।

मृदुंगाय गीतिं ललित-नीति-लीनाम् ।।

(क) वाणीं कां वादयितुं प्रार्थयति?

(ख) गीतिं कथं गातुं कथयति?

(ग) कविः कां सम्बोधयति?

(घ) "वीणां" अत्र का विभक्ति?

(स) महो अर्णः सरस्वती प्रचेतयति केतुना ।

धियो विश्वा विराजति ।।

(क) महो अर्णः का?

(ख) सरस्वती केतुना किं करोति?

(ग) का धियो विश्वा विराजति?

(घ) "बुद्धि" इत्यस्य पदस्य पर्याय पदं लिखत ।

प्र.20 स्वस्य प्राचार्यस्य कृते विद्यालय शुल्कमुक्त्यर्थम् एकं प्रार्थनापत्रम् लिखत ।

(4)

**अथवा**

पितरं कृते पत्रं लिखत ।

प्र.21 अधोलिखित अपठित गद्यांशं पठित्वा प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत –

(5)

कुटिलाः जनाः स्वभावेन परेषाम् अहितम् इच्छन्ति । तेषां शक्तिः परेषां पीडनाय, बुद्धिः च परेषां वञ्चनाय भवति । तेषां मनसि अन्यत्, वचसि अन्यत्, कर्मणि च अन्यत् भवति । शान्ति वचनानि तान् सन्मार्गे आनेतुं न प्रभवन्ति । शुनः पुञ्छः प्रयत्नेनापि कुटिलतां न त्यजति । दुग्धं पीत्वा अपि सर्पाः विषं न त्यजन्ति । कुटिलाः कुटिलतया एव सन्मार्गम् आश्रयन्ति ।

- (क) के कुटिलतया एव सन्मार्गम् आश्रयन्ति?
- (ख) कुटिलानां शक्तिः किमर्थं भवति?
- (ग) कीदृशानि वचनानि कुटिलान् सन्मार्गे आनेतुं न प्रभवन्ति?
- (घ) के दुग्धं पीत्वा अपि विषं न त्यजन्ति?
- (ङ) "हितम्" इत्यस्य पदस्य विपर्ययरूपे कः शब्दः अनुच्छेदे प्रयुक्तः?

प्र.22 अधोलिखितेषु एकस्मिन् विषये शत् शब्देषु संस्कृतभाषायां निबन्धं लिखत –

(10)

- (1) कालिदासः
- (2) छात्रजीवनम्
- (3) परोपकारः
- (4) संस्कृतभाषायाः महत्त्वम्
-

कुल पृष्ठों की संख्या : 04

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021  
आदर्श उत्तर

**053**

विषय : संस्कृत (सामान्य)  
**Subject: SANSKRIT (General)**

उ.1

(5×1=5)

- (क) (द) बहुब्रीहि समासः  
(ख) (ब) नवरात्रि  
(ग) (द) रामः च लक्ष्मण च  
(घ) (स) पञ्चवटी  
(ङ) (अ) व्यञ्जन सन्धि

उ.2

(5×1=5)

- (क) (द) सर्वत्र  
(ख) (ब) अत्र  
(ग) (द) च  
(घ) (स) अस्ति  
(ङ) (अ) तथा + अपि

उ.3

(5×1=5)

- (क) (द) कृत्वा  
(ख) (ब) टाप्  
(ग) (द) पठन्  
(घ) (स) शानच्  
(ङ) (अ) विसर्ग सन्धि

उ.4

(5×1=5)

- (क) (द) द्विवचनम्  
(ख) (ब) मध्यम पुरुषः  
(ग) (द) लृटलकारः  
(घ) (स) ज्ञानं  
(ङ) (अ) हितकारकः

उ.5

(5×1=5)

- (क) (द) भागीरथी  
(ख) (ब) दुर्जनैः  
(ग) (द) पण्डितः  
(घ) (स) चतुर्थी  
(ङ) (अ) पञ्चमी

उ.6

(3×2=6)

- (क) धनलक्ष्मीः सत्यस्य आश्रयं स्वीकृत्य राजते ।  
(ख) बोधिसत्त्वः परमनिपुणमतिना सारथिर्वभूव ।  
(ग) मनस्वी कार्यार्थी दुःखं—सुखं च न गणयति ।  
(घ) भरतः पितुः प्रतिमां दृष्ट्वा मूर्च्छितं भवति ।

उ.7

- (1) शृङ्गार शतकम् (2) नीतिशतकम् (3) वैराग्य शतकम् (2)

अथवा

उ.7

- (1) कुमारसम्भवम् (2) रघुवंशम्

उ.8

- महाभारतस्य रचनाकारः महर्षि वेदव्यासः, लक्षाधिक श्लाकाः सन्ति । (2)

अथवा

उ.8

वेदाः चत्वारः सन्ति । ऋग्वेद—यजुर्वेद—सामवेद—अथर्ववेदश्च ।

उ.9

- (अ) (ब) (2)

भारवीः किरातार्जुनीयम्

बाणभट्टः कादम्बरी

माघ शिशुपालवधम्

उ.10

- रामायणे सप्त काण्डाः सन्ति, रचनाकारः महर्षि वाल्मीकिः । (2)

अथवा

उ.10

वेदाङ्गानि षड् सन्ति । शिक्षा, कल्पं, निरुक्तं, छन्दः, ज्योतिषं, व्याकरणम् इति

उ.11

(3×1=3)

- (1) दीनं प्रति दयां कुरु ।  
(2) नगरात् बहिः वनम् अस्ति ।  
(3) शिक्षकैः सह छात्राः गच्छन्ति  
(4) भिक्षुकाय भिक्षां ददातु ।

उ.12

(3)

- (क) पूर्वाभ्यामः  
(ख) काः  
(ग) जन्मनः  
(घ) विद्वान्

उ.13 युग्ममेलनम् – (4×1=4)

(अ)	(ब)
वसन्ते लसन्तीह	सरसा रसालाः
क्षीणतोयम्	नदीमिव
देवादास्यन्ते	यज्ञभाविता
धैर्यगुण	प्रमार्ष्टुम्

उ.14 (4×1=4)

- (क) सरस्वती  
(ख) सत्यस्य  
(ग) कालिदासः  
(घ) कर्म  
(ङ) सुधा इव

उ.15 (1) भाषाऽस्ति (2) भारतस्य (3) संस्कृतभाषा (4) व्याकरणादि दोषरहिता (4)  
(5) एषा (6) कथनेन (7) भारतीय भाषाणां (8) महदादरो

अथवा

उ.15 (1) तपस्वी (2) लोककल्याणार्थं (3) भ्रमति (4) परिभ्रमन  
(5) शुषुः (6) ऋषि (7) अगच्छत् (8) गृहे

उ.16 सुभाषित द्वयम् – (2×2=4)

उ.17 (1) सुधा सौन्दर्य (4)  
(2) द्विनालीक गुलिकासारे  
(3) सानन्दम्  
(4) सृष्टेः  
(5) विध्वंसं

उ.18 (2×4=8)

- (अ) (क) संतुलितं पर्यावरणं समग्रं जीव जातमुपकरोति ।  
(ख) सरितः पर्वताः, वनानि, प्रकृतो स्थितानि सर्वाणि अपि पर्यावरणम् इत्युच्यते ।  
(ग) पर्यावरणस्य रक्षणेन मानवस्य विकासो जायते ।  
(घ) पूर्वं रूप सन्धिः ।
- (ब) (क) अवकाशदिनानि भवता सह आनन्देन यापनीयानि ।  
(ख) “भवान् गृहे एव न भवति” इति स्पन्दना उक्तवती ।  
(ग) स्पन्दना पितुः अङ्गे उपविष्टवती ।  
(घ) वैधस्य अजयस्य मुखं कृष्णवर्णायते ।

- (स) (क) बोधिसत्त्वः परमनिपुणमतिर्नो सारथिर्बभूव ।  
 (ख) धर्मता ह्येषा बोधिसत्त्वानां प्रकृतिः ।  
 (ग) बोधिसत्त्वस्य सुपारग इति नाम बभूव ।  
 (घ) यण् सन्धिः ।

उ.19

(2×4=8)

- (अ) (क) मानं हित्वा प्रियो भवति ।  
 (ख) क्रोधं हित्वा न शोचति ।  
 (ग) अर्थवान् कामं हित्वा ।  
 (घ) क्त्वा प्रत्ययः ।  
 (ब) (क) वाणी वीणां वादयितुं प्रार्थयति ।  
 (ख) गीतिं मृदुं गातुं कथयति ।  
 (ग) कविः वाणीं (सरस्वतीं) सम्बोधयति ।  
 (घ) द्वितीया विभक्तिः ।  
 (स) (क) महो अर्णः सरस्वती ।  
 (ख) सरस्वती केतुना प्रचेतयति ।  
 (ग) सरस्वती धियो विश्वा विरजति ।  
 (घ) धियः/धियों

उ.20

पत्रे संकेतं, सम्बोधनं, दिनाङ्कं, भाषादिकं शुद्ध—  
 पत्रस्य कृते चत्वारः अङ्काः प्रदानीयाः ।

(4)

उ.21

- (क) कुटिलाः कुटिलतया एव सन्मार्गम् आश्रयन्ति ।  
 (ख) कुटिलानां शक्तिः परेषां पीडनाय भवति ।  
 (ग) शान्तिं वचनानि कुटिलान् सन्मो आनेतुं न प्रभवन्ति ।  
 (घ) सर्पाः दुग्धं पीत्वा अपि विषं न व्यजन्ति  
 (ङ) अहितम्

(5)

उ.22

निबन्धे विषयवस्तु, वाक्यरचना, भाषादिकं शुद्ध—  
 निबन्धस्य कृते दशअङ्काः प्रदानीयाः ।

(10)

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**110**

विषय : इतिहास

**Subject: HISTORY**

- 
- उ.1 बहुविकल्पीय उत्तर – (5)
- (1) (स) प्रभावती गुप्त
  - (2) (अ) दस
  - (3) (ब) प्राय-द्वीपीय भारत
  - (4) (अ) रवीन्द्र नाथ टैगोर
  - (5) (अ) रोलेक्ट एक्ट
- उ.2 रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए – (5)
- (1) अलेक्जेंडर कनिंघम
  - (2) रुद्र दामन
  - (3) विजयनगर
  - (4) अकबर
  - (5) दिसम्बर 1946 ई.
- उ.3 एक शब्द या एक वाक्य में उत्तर दीजिए – (5)
- (i) 375 से 400 तक
  - (ii) रामराय के
  - (iii) 1930 ई.
  - (iv) आर. वी. धुलेकर
  - (v) 26 जनवरी 1950 ई.
- उ.4 सही जोड़ी बनाईए – (5)
- |  |  |
|--|--|
| <p>(अ)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) पियदस्सी</li><li>(2) करइक्काल अम्मइयार</li><li>(3) विट्टल</li><li>(4) बेगम हजरत महल</li><li>(5) चंपारण और खेड़ा</li></ol> | <p>(ब)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(iii) अशोक की उपाधि</li><li>(iv) नयनार संत</li><li>(ii) विष्णु का एक रूप</li><li>(v) लखनऊ</li><li>(i) अंग्रेजों के विरुद्ध किसान आंदोलन हुए</li></ol> |
|--|--|

उ.5 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर सत्य या असत्य में दीजिए –

(5)

- (i) सत्य
- (ii) असत्य
- (iii) सत्य
- (iv) सत्य
- (v) सत्य

उ.6 (1) मृदभांड

(2)

- (2) शंखों के छल्ले
- (3) मनके
- (4) आभूषण

अथवा

उ.6 हड़प्पा सभ्यता के लोगों के शिल्प कार्य –

- (1) मनके बनाना
- (2) शैल काटना
- (3) धातु कार्य
- (4) मोहरें बनाना
- (5) बांट बनाना आदि थे।

उ.7 (i) जहां सत्ता, पुरुषों के एक समूह के हाथ में रहती है समूह शासन कहलाता है। गणराज्यों में इसी प्रकार की शासन व्यवस्था थी।

(2)

(ii) यह प्राचीन भारत का प्रजातांत्रिक शासन था और शासन के सभी कार्य सर्वसहमति से कराए जाते थे।

अथवा

उ.7 चोल प्राचीन भारत का राजवंश है चोल शासकों द्वारा स्थापित राज्य को मध्यकाल के प्रारंभ में 'चोल मंडलम' कहा जाता था। चोल राज्य, पेन्नार और बेलार नदियों के मध्य में पाण्ड्य राज्य के उत्तर पूर्व में स्थित था प्रारंभ में इसकी राजधानी तिरुचिरापल्ली में उरैभूर थी चोल वंश के शासकों में 'करिकाल' सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण शासक था।

- उ.8 (i) ऋषियों की वंश-परम्परा (2)  
(ii) विवाह के पश्चात् स्त्रियों के गोत्र की पहचान पति के गोत्र से होना और अन्त विवाह की मान्यता का न रहना। एक ही गोत्र के सदस्य आपस में विवाह संबंध नहीं रख सकते थे।

अथवा

उ.8 महाभारत का समालोचनात्मक संस्करण 1919 में प्रसिद्ध संस्कृत विद्वान वी एस् सुकधांकर के नेतृत्व में शुरु हुआ।

- उ.9 (i) अवध को बंगाल आर्मी की पौधशाला कहां गया है। (2)  
(ii) बंगाल आर्मी के अधिकांश सिपाही अवध और पूर्वी उत्तर प्रदेश के गांवों से भर्ती होकर आए थे। उनमें अधिकांश ब्राह्मण या ऊंची जाति के थे।

अथवा

- उ.9 (i) अवध के अधिग्रहण के कारण ताल्लुकदार तबाह हो गये उनकी जागीरें और किले छीन लिये गये। कई पीढ़ियों से उनकी जमीन और सत्ता पर अपना कब्जा था।  
(ii) ताल्लुकेंदारों की सेना समाप्त कर दी गई। पहले इनके पास हथियार बंद सिपाही होते थे उनके दुर्गों को ध्वस्त कर दिया गया।

उ.10 भारतीय संविधान सभा के छः प्रमुख सदस्यों के नाम इस प्रकार है – (2)

- (1) पं. जवाहर लाल नेहरू
- (2) सरदार वल्लभ भाई पटेल
- (3) डा. भीमराव अम्बेडकर
- (4) के. एम. मुंशी
- (5) डा. राजेन्द्र प्रसाद
- (6) अल्लादि कृष्णास्वामी अय्यर

अथवा

उ.10 भारतीय संविधान दिसम्बर 1946 से नवम्बर 1949 के मध्य सूत्रबद्ध किया गया था।

उ.11 ऐसे अनेक स्थल थे जिन्हें पवित्र माना जाता था इन स्थलों पर महात्मा बुद्ध से संबंधित अवशेषों या अस्थियों दबायी गई है। टीलेनुमा इन स्तूपों की बुद्ध धर्म का प्रतीक मानकर पूजा की जाती थी। (3)

इन स्तूपों का निर्माण दान द्वारा किया गया था दान देने वालों में राजा, शिल्पकार और व्यापारी आदि शामिल थे। इनमें कुछ पुरुष – महिलायें – मिक्षुक और मिक्षुणियां भी थी। आरंभ में स्तूप अर्द्धगोलाकार रूप में जमाई गई मिट्टी के बनाए जाते थे। इसे अंड भी कहते थे। अंड के ऊपर हर्मिक बनने लगी थी हर्मिका से एक मस्तूल निकलता था जिसे यष्टि कहते थे। स्तूप के चारों ओर पेदिका होती थी। सांची और मरहूत के स्तूपों में तोरणद्वार और वेदिकायें हैं। ये बांस या लकड़ी के घेरे होते थे।

### अथवा

उ.11 अमरावती के एक स्थानीय राजा, जो एक मंदिर का निर्माण करना चाहते थे, अचानक उन्हें स्तूप के अवशेष दिखे उन्हें लगा शायद इस पहाड़ी में कोई खजाना छिपा हो अतः उन्होंने वहां से पत्थरों को निकालवा कर मंदिर में इस्तेमाल किया। 1850 के दशक से ही अमरावती के उत्कीर्ण पत्थर अलग-अलग स्थानों पर ले जाए जाने लगे। हर नया अंग्रेज अधिकारी यह कहकर मूर्तिया उठा ले जाता था कि उसके पूर्व के अधिकारियों ने भी ऐसा ही किया इस तरह अमरावती की महत्त्वपूर्ण छरोहर नष्ट हो गयी। वर्तमान में अमरावती का स्तूप केवल एक छोटा सा टीला है।

- उ.12 (i) शरिया मुस्लिम कानून है मुस्लिम समुदाय को निर्देशित करने वाला कानून है यह कुरान और हदीस पर आधारित है। (3)
- (ii) हदीस पैगम्बर सहाव से जुड़ी परम्परायें है। इनके अंतर्गत उनके स्मृत शब्द और क्रियाकलाप आते है।
- (iii) जब अरब क्षेत्र से बाहर इस्लाम धर्म से भिन्न आचार विचार वाले देशों में इस धर्म का प्रसार हुआ तो शरिया में कियास और इजमा को भी कानूनी स्रोत मान लिया गया।
- (iv) इस प्रकार कुरान, हदीस कियास और इजमा से शरिया का अभ्युदय एवं विकास हुआ।

### अथवा

उ.12 सूफी सम्प्रदाय और भक्ति सम्प्रदास के विचारों में समानतायें –

- (1) एकेश्वरवादी – ईश्वर एक है
- (2) मानवतावादी – मानव की सेवा ही धर्म है
- (3) गुरु की प्रधानता – दोनों ने गुरु को महत्त्वपूर्ण स्थान दिया।
- (4) जाति प्रथा का विरोध – दोनों ने मिलकर रहने और एक दूसरे की मदद करने का उपदेश दिया।

उ.13 (i) जहांआरा मुगल बादशाह शाहजहां की पुत्री थी जिसका वास्तुकलात्मक परियोजनाओं में पर्याप्त योगदान रहा। (3)

- (ii) उसने नई राजधानी शाहजहांना बाद (दिल्ली) के निर्माण में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया।
- (iii) उसने चांदनी चौक की रुपरेखा तैयार करवाई।

### अथवा

- उ.13 (i) इतिवृत्त मुगल साम्राज्य के अंतर्गत आने वाले सभी लोगों के सामने एक प्रबुद्ध राज्य के दर्शन की प्रयोजना के उद्देश्य से लिखे गये थे।
- (ii) इतिवृत्त साम्राज्य और दरबार के अध्ययन के महत्त्वपूर्ण स्रोत है।
- (iii) इनका उद्देश्य मुगल साम्राज्य के विरोधी लोगों को यह बताना था कि उनके सभी विरोधी का असफल होना निश्चित है।
- (iv) इतिवृत्तों के द्वारा बादशाह यह सुनिश्चित कर लेना चाहते थे कि भापी पीढ़ियों के लिए उनके शासन का विवरण उपलब्ध रहें।
- (v) सम्राट पर केन्द्रित घटनाओं, शासक के दरबार व अभिजात, युद्ध और प्रशासनिक व्यवस्थाओं का वर्णन करना इतिवृत्तों का मुख्य उद्देश्य था।  
किन्ही तीन बिंदु पर पूरे अंक प्रदान करें।

उ.14 महात्मा गांधी ने खुद को आम लोगों जैसा दिखाने के लिए निम्नलिखित कार्य किये –

(3)

- (i) उन्होंने आम लोगों यथा किसान और मजदूरों के दुःख दूर करने के लिए चंपारण, खेड़ा और अहमदाबाद में आंदोलन का सूत्रपात किया।
- (ii) वे आम व्यक्ति की तरह भगवान की पूजा करने थे और जन सेवा में लगे रहते थे।
- (iii) गांधी जी ने आम लोगों की वेशभूषा धारण की। उन्होंने खादी के वस्त्र पहले, हाथ में लाठी उठाई, चरखा करता।
- (iv) हरिजनों के हितों, महिलाओं के प्रति सद्व्यवहार व्यक्त किया।
- (v) उन्होंने कहा कि किसानों और गरीब लोगों की समृद्धि और खुश होली के बिना देश की उन्नति नहीं हो सकती।

### अथवा

उ.14 नमक कानून स्वतंत्रता संघर्ष का महत्त्वपूर्ण मुद्दा बनने के कारण –

- (i) महात्मा गांधी ने घोषणा की कि नमक मनुष्य की बुनियादी जरूरत है और सभी लोगों द्वारा प्रयोग किया जाता है। इस पर ब्रिटिश सरकार का एकाधिकार रहना मानव जाति के प्रति घोर अत्याचार है।
- (ii) नमक उत्पादन और विक्रय पर राज्य के एकाधिकार को तोड़ना आवश्यक है।
- (iii) लोगों को नमक बनाने से रोकना नागरिक अधिकारों का घोर दमन है। भारतीय घर में नमक का प्रयोग अपरिहार्य था। परन्तु इसके बाबजूद उन्हें घरेलू प्रयोग के लिए नमक बनाने से रोका गया। फलस्वरूप लोगों को ऊंचे दामों पर नमक खरीदना पड़ता था।

उ.15 हड़प्पा सभ्यता में मनके बनाने के लिए प्रयुक्त पदार्थों की सूची –

- (i) कार्नीलियन
- (ii) जैस्पर
- (iii) स्फटिक
- (iv) क्वार्ट्ज
- (v) सेलखड़ी
- (vi) तांबा
- (vii) कोसा
- (viii) सोनोगै से धातुएं
- (ix) शंख
- (x) पकी मिट्टी
- (xi) फ्रियोन्स

**मनका बनाने की विधि** – मनके बनाने की तकनीकों में प्रयुक्त पदार्थ के अनुसार भिन्नताएं थी। सेलखड़ी पत्थर से आसानी से मनके बनाये जा सकते थे, क्योंकि यह मुलायम पत्थर होता था। कुछ मनके सेलखड़ी चूर्ण के लेप को साँचे ढाल है तैयार किए जाते थे। ठोस पत्थरों के बनने वाले केवल ज्यामितीय आकारों छोड़कर इसमें अन्य कई आकारों के मनके बनाएं जा सकते थे।

### अथवा

उ.15 मोहन जोदड़ो की विशिष्टतायें –

- (i) योजनाबद्ध – मोहन जोदड़ों सर्वाधिक योजनाबद्ध नगर है यहां खुदाई में मुर्दों के अस्थिपंजर मिले है यह नगर पाकिस्तान के सिंध प्रांत के लरकाना जिले में सिंधु नदी के किनारे स्थित है। इस समय यह नगर दो टीलों पर स्थित है।
- (ii) चौड़ी सड़कें थी मुख्य सड़क 33 फुट चौड़ी थी। सड़कें एक दूसरे को समकोण पर काटती है।
- (iii) जल निकास व्यवस्था – इस नगर की नालियां मिट्टी के गारे, चूने और जिप्सम की बनी हुई थी। इनको बड़ी ईंटों और पत्थरों से ढका गया है घरों का गंदा पानी इन नालियों के माध्यम से शहर के बाहर जाता।
- (iv) गृह वास्तु – कई भवनों के केन्द्र में आंगन थे जिसके चारों ओर कमरें बने थे। प्रत्येक घर में ईंटों का फर्श से बना स्नानघर था जिसकी नालियां सड़क की नालियों से जुड़ी हुई थी। छत पर जाने के लिए कई घरों में सीढ़ियां भी थी। कई घरों में कुएं भी थे।

उ.16 मगध साम्राज्य के शक्तिशाली होने के कारण थे –

(4)

- (1) महात्वाकांक्षी शासक
- (2) प्राकृतिक सम्पदा
- (3) अनुकूल स्थान पर राजधानी
- (4) सैनिक शक्ति
- (5) उपजाऊ भूमि

(व्याख्या करने पर पूर्ण अंक प्रदान करें।)

### अथवा

उ.16 कृषि के तौर-तरीकों में परिवर्तन – उत्तर वैदिक काल में लोहे की खोज हो चुकी थी और सर्वप्रथम इसका प्रयोग हल के फाल और तीरों के फलक बनाने में किया गया। इससे कृषि के तौर-तरीकों में भारी परिवर्तन हुए। जिन क्षेत्रों में भारी वर्षा होती थी वहां उर्वर भूमि की जुताई लोहे के फाल वाले हलों से की जाने लगी। इसके अलावा गंगा घाटी में धान की रोपाई की वजह से उपज में भारी वृद्धि होने लगी। यद्यपि लोहे के फाल वाले हल की वजह से फसलों की उपज बढ़ने लगी लेकिन ऐसे हलों का उपयोग उपमहाद्वीप के कुद गिने-जुने भागों तक सीमित था। पंजाब और राजस्थान जैसी अर्ध शुष्क जमीन वाले क्षेत्रों में लोहे के फाल वाले हल का प्रयोग 20 वी शताब्दी में शुरु हुआ। पर्वतीय क्षेत्रों में किसानों ने कुडालों का उपयोग किया।

इस युग में उपज बढ़ाने के लिए सिंचाई के विभिन्न साधनों का उपयोग किया गया। कुंओ, तालाबों और नहरों जैसे सिंचाई साधन प्रायः राजा या प्रभावशाली लोगों ने विकसित किए। सुदर्शन झील का उल्लेख कई अभिलेखों में मिलता है।

उ.17 चारों वर्णों के लिए आदर्श 'जीविका' के नियम –

(4)

- (i) **ब्राह्मण** – अध्ययन, वेदों की शिक्षा, यज्ञ करना और करवाना तथा उनका काम दान देना ओर लेना था।
- (ii) **क्षत्रिय** – युद्ध करना, लोगों को सुरक्षा-प्रदान करना न्याय करना, वेद – पढ़ना, यज्ञ करवाना ओर दान-दक्षिणा देना था।
- (iii) **वैश्य** – क्षत्रियों के अंतिम तीन कार्य वैश्यों के लिए भी थे साथ ही उनसे कृषि, गौ पालन और व्यापार का कार्य भी अपेक्षित था।
- (iv) **शूद्र** – तीनों वर्णों की सेवा थी।

### अथवा

- उ.17 (i) ब्राह्मण ग्रंथों के अनुसार केवल क्षत्रिय हो शासक हो सकते थे परंतु कई शासक परिवार ब्राह्मण या वैश्य भी थे। उदाहरणार्थ – पुष्य मित्र शुंग
- (ii) जाति से बाहर भी विवाह होते थे जबकि ब्राह्मणीय ग्रंथों में इसकी अनुमति नहीं थी।
- (iii) ब्राह्मणों को धनी दर्शाया जाता था परंतु सुदामा जैसे अति निर्धन ब्राह्मणों का उल्लेख भी है।
- (iv) स्त्रियों से अपेक्षा की जाती थी कि वे विवाह के पश्चात अपने गोत्र का त्याग कर देंगी और अपने पति का गोत्र अपना लेंगी। परंतु सात वाहन रानियों ने ऐसा नहीं किया। उन्होंने अपने पिता के गोत्र को बनाये रखा।
- (v) कई ऐसे वर्ग थे जिनका पेशा वर्ण व्यवस्था से मेल नहीं खाता था, जैसे निषाद या धुमक्कड़ पशुपालक।

उ.18 वैदिक परिपाटी और तांत्रिक परिपाटी में संघर्ष की स्थिति के कारण –

(4)

- (i) वैदिक देव कुल के अग्नि, इन्द्र और सोम जैसे देवता पूर्णरूप से गौण हो गये थे। साहित्य और मूर्तिकला दोनों का निरूपण बंद हो गया था।
- (ii) वैदिक मंत्रों में विष्णु, शिव और देवी की झलक मिलती है और वेंदों को प्रमाणिक माना जाता रहा। इसके बावजूद इनका महत्त्व कम हो रहा था।
- (iii) वैदिक परिपाटी के प्रशंसक ईश्वर की उपासना के लिए यंत्रों का उच्चारण और यज्ञों के संपादन से भिन्न आचरणों की निंदा करते थे।
- (iv) तंत्रिक पद्धति के लोग वैदिक सत्ता की अवहेलना करते थे। उनका बौद्ध अथवा जैन धर्म के अनुयायियों के साथ टकराव होता रहता था।  
(किन्हीं चार व्याख्या करने पर पूर्ण अंक प्रदान करें।)

### अथवा

उ.18 भक्ति आंदोलन के उदय के कारण –

- (1) हिंदू धर्म का विघटन
- (2) इस्लाम धर्म का खतरा
- (3) संतों का उदय
- (4) भक्ति मार्ग का सरल होना
- (5) जाति वाद का विरोध

(किन्हीं चार की व्याख्या करने पर पूर्ण अंक प्रदान करें।)

उ.19 महानवमी डिब्बा शहर की सबसे ऊंची संरचना थी। इसका आधार 11000 वर्ग फीट है मंच के आधार पर सुन्दर आकृतियां उत्कीर्ण है। इस ढांचे का सम्बन्ध 10 दिन चलने वाले हिंदू त्यौहार दशहरा (उत्तर भारत), दुर्गापूजा (बंगाल) तथा नवरात्रि या महानवमी (दक्षिण भारत) के साथ था। इस अवसर पर शासक अपनी शक्ति और वैभव का प्रदर्शन करता था। इसके अलावा अन्य धर्मानुष्ठानों में मूर्तिपूजा, राज्य के अश्व की पूजा, भैंसों और अन्य जानवरों की बलि शामिल हैं इस अवसर पर विभिन्न अधिकारियों एवं कर्मचारियों को पुरुस्कार और उपहार दिए जाते थे। राजा, सेना का निरीक्षण भी करता था इन सबके बाबजूद महानवमी डिब्बा के विषय में स्पष्ट जानकारी अभी नहीं हो पाई है।

#### अथवा

उ.19 **कमल महल** – शाही केन्द्र के सर्वाधिक आकर्षक भवनों में एक लोटस महल है। जिसका यह नामकरण 19 वीं शताब्दी में अंग्रेज यात्रियों ने किया था यह नाम रोमांचकारी है परंतु इतिहासकार इस संबंध में यह निश्चय नहीं कर पाये कि इस भवन का किस कार्य के लिए प्रयोग किया जाता था। मैकन्जी का सुझाव है कि यह भवन परिषदीय सदन था जहां राजा अपने परामर्शदाताओं से मिलता था।

**हाथियों का अम्तबल** – यह कमल महल के निकट ही स्थित था। ये अस्तबल समस्तरी थे इससे ज्ञात होता है विजयनगर के शासक हाथियों के शौकीन थे। हाथियों का प्रयोग सेना के अलावा अन्य कार्यों के लिए भी किया जाता था। अस्तबल में अनेक विशाल कक्ष या हाल थे। स्पष्ट है कि हाथियों की संख्या पर्याप्त थी।

उ.20 1857 ई. के विद्रोह के निम्नांकित सैनिक कारण उत्तरदायी थे –

- (1) उच्च पदों पर भारतीयों को नियुक्त न करना –
  - (2) वेतन असमानता –
  - (3) सिपाहियों तथा पदाधिकारियों के साथ बुरा व्यवहार –
  - (4) सामान्य सेवा भर्ती अधिनियम –
  - (5) चर्बी वाले कारवूस –
- (व्याख्या करने पर पूरे अंक प्रदान करें।)

#### अथवा

उ.20 झांसी की रानी लक्ष्मीबाई अपने साहस और अन्यास के विरुद्ध आवाज उठाने के लिए प्रसिद्ध है। स्त्री होने के बाबजूद उन्होंने अंग्रेजों के विरुद्ध अद्वितीय साहस का परिचय दिया। उन्होंने झांसी में 1857 के विद्रोह का नेतृत्व किया।

झांसी को अंग्रेजी साम्राज्य में मिलाये जाने के पश्चात् झांसी की रानी ने अंग्रेजों के विरुद्ध हथियार उठा लिया और अनेक स्थानों पर अंग्रेजों को पराजित किया। उसकी बहादुरी देखकर अंग्रेज सेनापति भी दंग रह गया। रणभूमि में वीरता के साथ लड़ते हुए उसने अपने प्राण त्याग दिए।

उ.21 भारतीय संविधान में जहां एक ओर संधात्मक शासन की स्थापना की गई है वहीं दूसरी ओर केन्द्र को और अधिक शक्तिशाली बनाया गया है। इसके निम्नलिखित कारण हैं – (4)

- (i) विदेशी आक्रमण का मुकाबला करने के लिए
  - (ii) राष्ट्रीय एकता की स्थापना के लिए
  - (iii) भारतीय रियासतों की समस्या
  - (iv) देश की विभिन्न समस्याओं का सामना
  - (v) आर्थिक उन्नति के लिए
- (किन्हीं चार की व्याख्या करने पर पूरे अंक प्रदान करें।)

#### अथवा

उ.21 भारतीय संविधान की प्रमुख विशेषतायें निम्नलिखित हैं –

- (1) लिखित एवं विशालतम संविधान
  - (2) सम्पूर्ण प्रभुत्व सम्पन्न, समाजवादी, धर्म निरपेक्ष लोकतांत्रिक गणराज्य की स्थापना
  - (3) संसदीय शासन प्रणाली
  - (4) स्वतंत्र न्यायपालिका
  - (5) मौलिक अधिकार
  - (6) राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांत
- (किन्हीं चार की व्याख्या करने पर पूरे अंक प्रदान करें।)

उ.22 सांची के स्तूप के संरक्षण में भोपाल की बेगमों की भूमिका – (5)

- (i) भोपाल के शासकों, शाहजहां बेगम और उनकी उत्तराधिकारी सुल्तानजहां बेगम का सांची स्तूप के संरक्षण में महत्वपूर्ण योगदान रहा है। उन्होंने प्राचीन स्थल के रखरखाव के लिए आर्थिक अनुदान दिया।
- (ii) जॉन मार्शल द्वारा सांची के स्तूप पर लिखे गए विस्तृत ग्रंथ के प्रकाशन में सुल्तान जहां बेगम ने अनुदान दिया। यही कारण था कि जॉन मार्शल ने अपने महत्वपूर्ण ग्रंथ को सुल्तान जहां को समर्पित किया।
- (iii) सुल्तान जहां बेगम ने वहां पर एक संग्रहालय और अतिथिशाला बनाने के लिए अनुदान दिया।
- (iv) भोपाल की बेगमों के प्रयास से सांची का स्तूप सुरक्षित रहा और किसी अन्य के हाथ में नहीं जा सका।
- (v) फ्रांसीसियों और अंग्रेजों ने भोपाल के शासकों से उसके पूर्वी तोरणद्वार की मांग की थी मगर बड़ी चतुराई से उन्हें प्लास्टर प्रतिकृति देकर संतुष्ट किया गया और सांची के स्तूप का संरक्षण किया गया।

## अथवा

उ.22 जैन धर्म की महत्त्वपूर्ण शिक्षायें –

(1) पंचमहाव्रत –

(1) अहिंसा

(2) सत्य

(3) अस्तेय

(4) अपरिग्रह

(5) ब्रह्मचर्य

(2) ईश्वर में अविश्वास

(3) वेदों में अविश्वास

(4) पुनर्जन्म कर्म में विश्वास

(5) कठिन तपस्या और आत्म त्याग

(6) निर्वाण की प्राप्ति

(व्याख्या करने पर पूरे अंक प्रदान करें।)

उ.23 प्रारंभिक भक्ति परम्परा के स्वरूप की विशेषतायें –

(5)

(i) देवताओं की पूजा के तरीकों विकास के दौरान संत कवि ऐसे नेता के रूप में 3 दिन हुए जिनके आस-पास भक्त जनों की भीड़ लगी रहती थी। इन्हीं के नेतृत्व में प्रारम्भिक भक्ति आंदोलन आरंभ हुआ।

(ii) भारतीय भक्ति परम्परा में विविधता थी। कुछ कृष्ण के भक्त थे तो कुछ राम के। कुछ सगुण उपासक थे तो कुछ निर्गुण।

(iii) भक्ति परम्परा में सभी वर्गों को स्थान दिया गया स्त्रियों और समाज के निम्न वर्गों को भी सहज स्वीकृति दी गयी।

(iv) इतिहासकारों ने भक्ति परम्परा को दो वर्गों में विभाजित किया है – सगुण भक्ति और निर्गुण भक्ति प्रथम वर्ग में शिव विष्णु और उनके अवतार और देवियों की मूर्त आराधना शामिल है। निर्गुण भक्ति परम्परा में अमूर्त अर्थात् निराकार ईश्वर की उपासना की जाती थी।

## अथवा

उ.23 मध्यकालीन भारत में इस्लाम धर्म दो वर्गों – सुन्नी और शिया में बंट गया था। इनके बीच लगातार तनाव और संघर्ष की स्थिति बन रही थी। इस बढ़ते हुए वैमनस्य को दूर करने लिए कुछ मुसलमान सतों ने प्रेम एवं भक्ति पर बल दिया। ये सूफी संत कहलाए। सूफी मत मुस्लिम विचारकों का एक धार्मिक संगठन है, जो जनसाधारण को भौतिक जीवन से दूर रहकर सरल और संयमित जीवन व्यतीत करने पर बल देता है। सूफी मतावलम्बियों के जीवन का मुख्य उद्देश्य परोपकार और दीन-दुखियों की सेवा करना था। सूफी मत के सिद्धांत इस प्रकार थे।

- (i) एकेश्वरवाद
- (ii) मानव मात्र से प्रेम
- (iii) बाह्य आउम्बरों का विरोध
- (iv) कर्म सिद्धांत में विश्वास
- (v) दैवी चमत्कार में विश्वास
- (vi) गुरु की महिमा पर बल
- (vii) प्रेम को विशेष महत्त्व

(व्याख्या करने पर पूरे अंक प्रदान करें।)

- उ.24 (i) भारतीय उपमहाद्वीप में विशेषकर शासक वर्ग में बहुविवाह प्रथा प्रचलित थी। इससे मुगल सम्राटों को कुछ सीमा तक लाभ हुआ। मुगल सम्राटों ने राजपूत घरानों में शादियाँ की जिससे उन्हें राजपूतों एक समर्थन मिला और अपने विशाल साम्राज्य की सुरक्षा की यद्यपि मुगल राजाओं की विभिन्न पटिनियों का दर्जा अलग-2 था परंतु सवने एक अच्छी पत्नी की भूमिका निमाई।
- (ii) पत्नियों के अतिरिक्त मुगल परिवार में अनेक महिला तथा पुरुष गुलाम थे। ये छोटे काम से लेकर कौशल निपुणता तथा बुद्धिमता के अलग – अलग कार्यों का संपादन करते थे।
- (iii) नूरजहां के बाद मुगल रानियों और राजकुमारियों ने महत्त्वपूर्ण वित्तीय स्रोतों पर नियन्त्रण रखना शुरु कर दिया।
- (iv) मुगल साम्राज्य की स्त्रियों नरे इमारतों और बागों के निर्माण में भी रुचि ली थी उदाहरण के लिए – चादनी चौक की रुपरेखा जहां आरा द्वारा बनवाई गई।
- (v) अनेक पारिवारिक संघर्षों को सुलझाने में परिवार को बुजुर्ग स्त्रियों की महत्त्वपूर्ण भूमिका थी। हुमायूनामा में इसकी स्पष्ट झलक मिलती है।

(5)

## अथवा

उ.24 मुगल दरबार से जुड़े दैनिक कर्म और विशेष उत्सवों के दिन मुगल दरबार वह स्थान था जहां सिहोसन या तरव्त यह आभास कराता था कि इस पर सम्पूर्ण धरती टिकी है। यह निम्नलिखित बातों से स्पष्ट है।

- (i) इतिवृत्तों में संभ्रात मुगल वर्गों के बीच हैसियत को निर्धारित करने वाले नियमों को स्पष्टता से प्रकट किया गया है।
- (ii) दरबार में सम्राट के निकटवर्ती ही उसके निकट बैठते थे। दरबारी समाज में मान्य संबोधन—शिष्टाचार तथा बोलने के नियम ध्यान पूर्वक निर्धारित किये गये थे। शिष्टाचार उल्लघन पर कठोर दण्ड दिया जाता था।
- (iii) दरबार में अभिवादन पदानुक्रम के अनुसार विभिन्न प्रकार का होता था जिस व्यक्ति के सामने अधिक झुककर अभिवादन किया जाता था उस व्यक्ति की हैसियत उतनी ही अधिक ऊंची मानी जाती थी। यहां तक कि राजतीतिक दूत भी झुककर ही सम्राट को अभिवादन करता था।
- (iv) शाही सत्ता की स्वीकृति को अधिक विस्तृत करने के लिए अकबर ने झरोखा दर्शन की प्रथा शुरू की। सूर्यास्त के समय व्यक्तिगत धार्मिक प्रार्थनाओं के पश्चात सम्राट पूर्व की ओर मुहं किये एक झरोखा के सामने आता था। झरोखा दर्शन एक घंटे का होता था।
- (v) शाही परिवार के उत्सव और विवाह धूमधाम से होते थे और लोग खूब उपहार देते थे। कहा जाता है कि दाराशिकोह और नादिरा के विवाह में 32 लाख रूपये खर्च हुए थे।

उ.25 राष्ट्रीय आंदोलन के अध्ययन में अरवबार का महत्त्व —

(5)

- (i) इनसे देश में होने वाली घटनाओं, नेतागणों और अन्य लोगों की गतिविधियां विचारों आदि की जानकारी मिलती है।
- (ii) उदाहरण के लिए—नमक आंदोलन के विषय में अमेरिकी समाचार पत्रिका 'टाइम' का आरंभ में गांधी जी हंसी उड़ाना है परंतु बाद में इस आंदोलन से अंग्रेज शासकों की नींद हराम होने की बात करना स्वयमेव दर्शाता है कि वह आंदोलन कितना प्रभावशाली था इससे आंदोलन फारियों का मनोबल बढ़ा होगा।
- (iii) जनसंचार के महत्त्वपूर्ण साधन होने के कारण अरवबार प्रबुद्ध लोगों, लेखकों, कवियों, पत्रकारों साहित्यकारों और विचारकों के नजदीक लाकर आम—जनता को एक नई दिशा में आगे बढ़ाते हैं।
- (iv) अरवबार जनमत का निर्माण और इनकी अभिव्यक्ति करते हैं। यह सरकार और सरकारी अधिकारियों तथा — आम—लोगों के विचारों और समस्या के विषय में जानकारी देकर व्यक्ति स्तर पर श्रेष्ठ कार्य करने की प्रेरणा देते हैं।

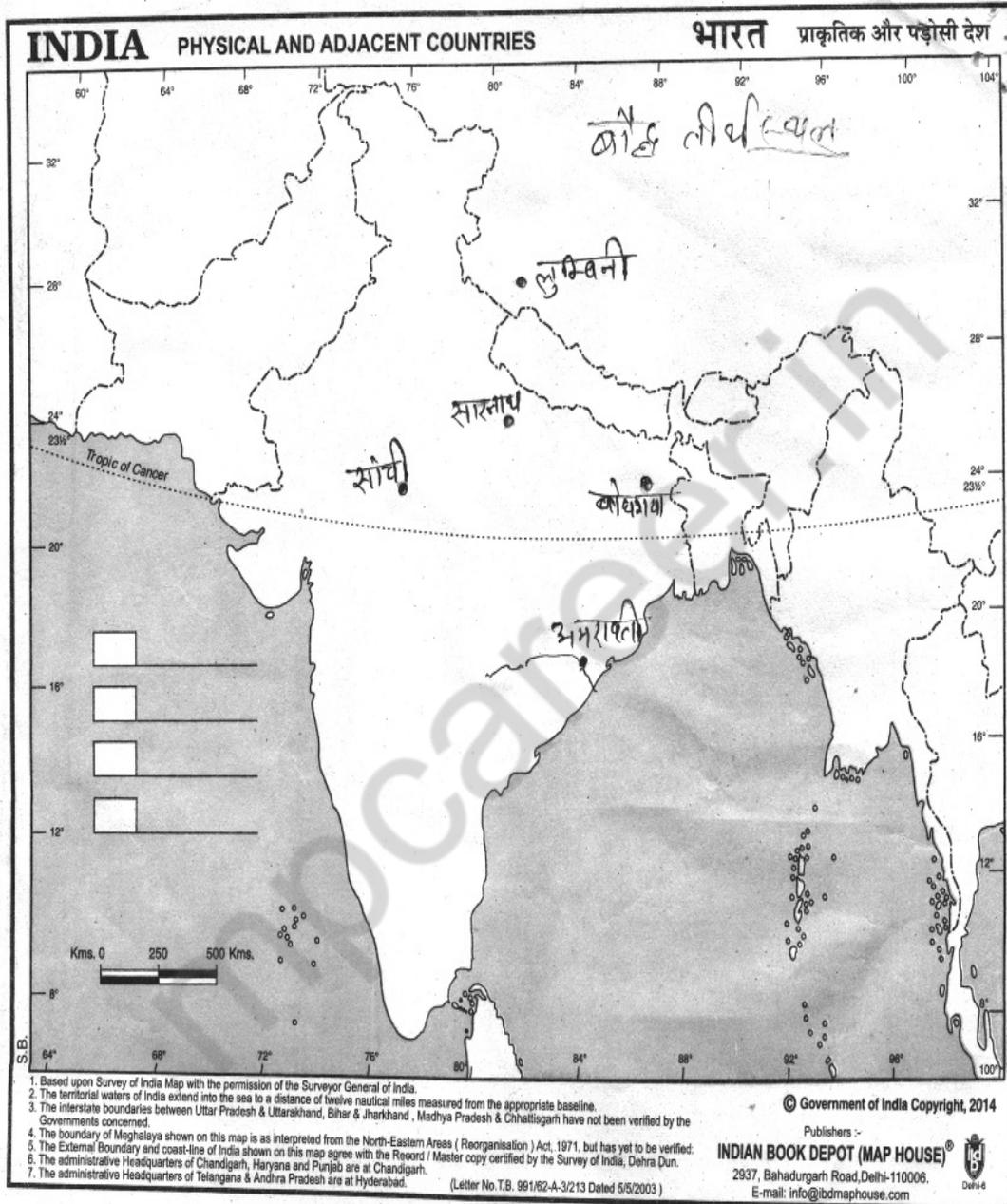
## अथवा

उ.25 महात्मा गांधी द्वारा राष्ट्रीय आंदोलन के स्वरूप में बदलाव –

- (1) 1915 में भारत आकर गांधी जी ने आंदोलन के निम्नलिखित पहलू तय किए –
  - (i) सत्याग्रह
  - (ii) अहिंसा
  - (iii) शांति
  - (iv) गरीबों के प्रति सच्ची सहानुभूति
  - (v) महिलाओं का सशक्ति करण
  - (vii) साम्प्रदायिक सद्भाव
  - (vii) अस्पृश्यता का विरोध
  - (viii) कल्याणकारी कार्यक्रम
  - (ix) कुटीर उद्योग धंधे
  - (x) चरखा, खादी आदि को अपनाने पर बल
  - (xi) 'रंग भेद' और जाति भेद का विरोध
- (2) महात्मा गांधी ने अपने भाषणों को देकर और पत्र – पत्रिकाओं लेख छपवाकर एवं पुस्तकों के माध्यम से औपनिवेशिक शासन में भुखमरी, निम्न जीवन स्तर, अशिक्षा अंधविश्वास और सामाजिक फूट के कारणों का खुला पर्दाफाश किया तथा इसके लिए ब्रिटिश सरकार को ही एक मात्र दोषी सचित कर दिया।
- (3) गांधीजी ने राष्ट्रीय आंदोलन में ग्रामीण लोगों श्रमिकों सर्व साधारण महिलाओं और युवाओं सभी को शामिल कर लिया था। वे मानते थे कि जब तक ये सभी लोग राष्ट्रीय संघर्ष से नहीं जुड़ेंगे तब तक ब्रिटिश सत्ता में शांति पूर्ण अहिंसात्मक आंदोलनों और सत्याग्रहों आदि से नहीं हटाया जा सकता।
- (4) गांधीजी ने अहमदाबाद और खेड़ा में गरीब किसानों और श्रमिकों के लिए आंदोलन चलाकर यह सिद्ध कर दिया था कि वे आम जनता के साथ हैं।
- (5) गांधीजी ने हिंदू मुस्लिम एकता पर भी जोर दिया। असहयोग आंदोलन के साथ खिलाफत आंदोलन को जोड़कर उन्होंने साबित कर दिया था कि एकता रहने पर ही स्वतंत्रता प्राप्त की जा सकती है।
- (6) उन्होंने स्त्रीयो और पुरुषों दोनों को आंदोलन में समान रूप से जोड़ा।

उ.25 भारत के मानचित्र पर बौद्ध स्थलों लुम्बिनी, बोध गया, सारनाथ, सांची और अमरावती को अंकित— (5)

मानचित्र —

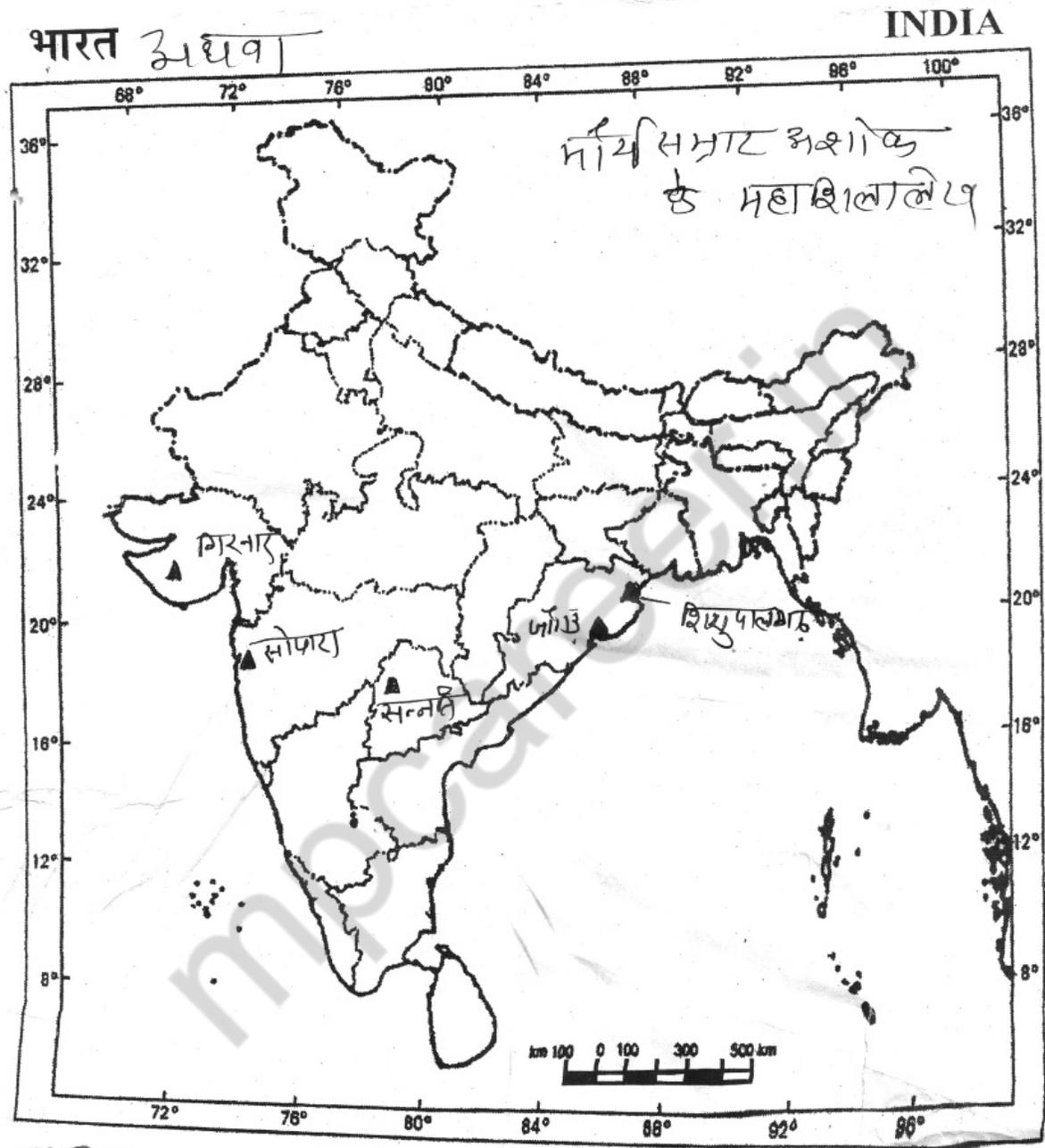


Name..... Class..... Roll No. .... Teacher Signature

Price :- ₹ 1.00

अथवा

उ.25 भारत के मानचित्र पर मौर्य सम्राट अशोक द्वारा उत्कीर्ण कराये गए महाशिलालेखों के स्थानों को अंकित -



हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

110

विषय : इतिहास

Subject: HISTORY

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

निर्देश :-

- (i) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्र. 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं, प्रत्येक के 5 अंक निर्धारित हैं।
- (iii) प्रश्न क्र. 6 से 10 तक प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है एवं प्रत्येक का उत्तर 30 शब्दों में लिखिए।
- (iv) प्रश्न क्र. 11 से 14 तक प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 75 शब्दों में लिखिए।
- (v) प्रश्न क्र. 15 से 21 तक प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है एवं प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 120 शब्दों में लिखिए।
- (vi) प्रश्न क्र. 22 से 25 तक प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है एवं प्रत्येक उत्तर लगभग 150 शब्दों में लिखिए।
- (vii) प्रश्न क्र. 26, 5 अंक का है। कोई एक मानचित्र हल कीजिए।

Instructions:

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question No. 1 to 5 are objective type each question is allotted 5 marks.
- (iii) Question No. 6 to 10 carry 2 marks each and answer should be written in about 30 words each.
- (iv) Question No. 11 to 14 carry 3 marks and answer should be written in about 75 words each.
- (v) Question No. 15 to 21 carry 4 marks and answer should be written in about 120 words each.
- (vi) Question No. 22 to 25 carry 5 marks each and answer should be written in about 150 words each.
- (vii) Question No. 26 also carry 5 marks. Solve any one map.

प्र.1 निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प लिखिए –

(5×1=5)

- (1) किसके अभिलेख में भूमिदान का उल्लेख मिलता है?  
(अ) अशोक (ब) समुद्रगुप्त  
(स) प्रभावती गुप्त (द) इन सभी के
- (2) वैष्णववाद में भगवान विष्णु के कितने अवतारों की कल्पना की गई है?  
(अ) दस (ब) आठ  
(स) नौ (द) बारह
- (3) महानवमी पर्व कहाँ मनाया जाता है?  
(अ) उत्तरी भारत में (ब) प्रायद्वीपीय भारत में  
(स) पूर्वी भारत में (द) पश्चिमी भारत में
- (4) महात्मा गांधी को सर्वप्रथम 'महात्मा' किसने कहा?  
(अ) रवीन्द्रनाथ टैगोर (ब) पं. जवाहर लाल नेहरू  
(स) बाल गंगाधर तिलक (द) मोहम्मद अली जिन्ना
- (5) 'काला विधेयक' किसे कहा जाता है?  
(अ) रोलेट एक्ट (ब) इल्बर्ट बिल  
(स) 1919 का एक्ट (द) 1935 का एक्ट

Choose correct among the following -

- (1) In whose record is 'Bhoomidan' mentioned?  
(A) Ashoka (B) Samudra Gupta  
(C) Prabhavati Gupta (D) All of the above
- (2) How many avatars of Lord Vishnu are imagined in Vaishnavism?  
(A) Ten (B) Eight  
(C) Nine (D) Twelve
- (3) Mahanavami festival is celebrated in -  
(A) Northern India (B) Peninsular India  
(C) Eastern India (D) Western India
- (4) Who termed the coined "Mahatma" for Mahatma Gandhi?  
(A) Rabindranath Tagore (B) Pt. Jawaharlal Nehru  
(C) Bal Gangadhar Tilak (D) Muhammad Ali Jinnah
- (5) Which Bill is called 'Black-Bill'?  
(A) Rowlatt Act (B) Ilbert Bill  
(C) Act of 1919 (D) Act of 1935

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (1) भारतीय पुरातत्व के जनक ..... को कहा जाता है।
- (2) सुदर्शन झील का पुनर्निर्माण ..... द्वारा कराया गया।
- (3) हजारा राम मंदिर ..... राज्य में स्थित था।
- (4) नस्तलिक ..... की पसंदीदा शैली थी।
- (5) उद्देश्य प्रस्ताव ..... को पेश किया गया।

Fill in the blanks -

- (1) ..... is called the father of Indian Archaeology.
- (2) Redevelopment of Sudarhan lake was done by .....
- (3) Hazara Ram Mandir is situated in ..... State.
- (4) Nastaliq was the favourite script of .....
- (5) Objective proposal was presented before .....

प्र.3 निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए –

(5×1=5)

- (1) हड़प्पा लिपि के कितने चिह्न मिले हैं?
- (2) तालीकोट युद्ध का नेतृत्व किसने किया था?
- (3) सविनय अवज्ञा आंदोलन कब शुरू हुआ?
- (4) संविधान सभा में हिंदी का समर्थन किसने किया था?
- (5) भारतीय संविधान कब अस्तित्व में आया?

Answer the following questions in one word or one sentence.

- (1) How many signs have been found of the 'Harappan Script'?
- (2) Who led the Talikota war?
- (3) When did Civil Disobedience Movement start?
- (4) Who supported Hindi language in the Constituent Assembly?
- (5) When did the Indian Constitution came into existence?

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | ‘अ’                   | ‘ब’                                       |
|-----------------------|---|
| (1) पियदस्सी          | (i) अंग्रेजों के विरुद्ध किसान आंदोलन हुए |
| (2) करइक्काल अम्मइयार | (ii) विष्णु का एक रूप                     |
| (3) विट्ठल            | (iii) अशोक की उपाधि                       |
| (4) बेगम हज़रत महल    | (iv) नयनार संत                            |
| (5) चंपारण और खेड़ा   | (v) लखनऊ                                  |

Match the following -

- | ‘A’                     | ‘B’  |
|-------------------------|--|
| (1) Piyadassi           | (i) Farmer's Revolution against the British happened |
| (2) Karaikkal Ammaiyar  | (ii) A form of Vishnu                                |
| (3) Vitthal             | (iii) A degree of Ashoka                             |
| (4) Begum Hazrat Mahal  | (iv) Nayanar saint                                   |
| (5) Champaran and Kheda | (v) Lucknow  |

प्र.5 निम्नलिखित प्रश्नों के सत्य/असत्य लिखिए।

(5×1=5)

- (i) समाज में पितृवंशिक व्यवस्था महाभारत की रचना से पहले भी मौजूद थी।
- (ii) विजयनगर नर्मदा नदी के किनारे स्थित है।
- (iii) ‘शाहजहांनाबाद’ नामक नवीन नगर की स्थापना मुगल सम्राट शाहजहां ने की थी।
- (iv) विद्रोही सिपाहियों ने बहादुरशाह द्वितीय को भारत का सम्राट घोषित किया था।
- (v) स्वतंत्र भारत के पहले गृहमंत्री सरदार वल्लभभाई पटेल थे।

State true or false -

- (1) There was a patriarchal society in India even before the composition of Mahabharata.
- (2) Vijayanagar is situated on the bank of Narmada river?
- (3) The new town named ‘Shahjahanabad’ was established by the Mughal Emperor Shah Jahan.
- (4) The rebel soldiers declared Bahadur Shah II was the ruler of India.
- (5) Sardar Vallabhbhai Patel was the first Home Minister of free India.

प्र.6 हड़प्पाई लोगों की कब्रों में मिली किन्हीं चार वस्तुओं का उल्लेख कीजिए। (2)

Describe any four objects found in the graves of the Harappan people.

**अथवा / OR**

हड़प्पा सभ्यता के लोगों के शिल्प कार्यों के नाम लिखिए।

Name the craft works of the people of the Harappan civilization.

प्र.7 समूह शासन का क्या अर्थ है? (2)

What do you mean by Oligarchy?

**अथवा / OR**

प्राचीन चोल राज्य के विषय में आप क्या जानते हैं?

What do you know about the Ancient Chola Kingdom?

प्र.8 गोत्र क्या है? इसके क्या नियम हैं? (2)

What is Gotra? What are its rules?

**अथवा / OR**

महाभारत का समालोचनात्मक संस्करण कब और किसके नेतृत्व में शुरू हुआ?

The critical edition of Mahabharata was started when and under whose leadership?

प्र.9 "बंगाल आर्मी की पौधशाला" किसे कहा गया और क्यों? (2)

Who was called "the Nursery of Bengal Army" and why?

**अथवा / OR**

अवध के अधिग्रहण से ताल्लुकदारों पर क्या प्रभाव पड़ा?

What was the effect of Awadh Acquisition on the Taluqdars?

प्र.10 भारतीय संविधान सभा के प्रमुख सदस्यों के नाम बताइए। (2)

Name the chief members of the Constituent Assembly of India.

**अथवा / OR**

भारतीय संविधान किस अवधि में सूत्र बद्ध किया गया?

In which period the Indian Constitution was formulated?

प्र.11 स्तूप क्यों और कैसे बनाए जाते थे? (3)

Why and how were the stupas made?

**अथवा / OR**

अमरावती स्तूप के विषय में आप क्या जानते हैं?

What do you know about the Amaravati Stupa?

प्र.12 शरिया क्या है? यह किस प्रकार उदभूत हुआ? (3)

What is Sharia? How did it arose?

**अथवा / OR**

‘सूफी सम्प्रदाय और भक्ति सम्प्रदाय के विचारों में पर्याप्त समानता मिलती है।’ किन्हीं तीन का उल्लेख कीजिए।

There are many similarities in the Sufi cult and the Bhakti cult. Describe any three.

प्र.13 जहांआरा कौन थी? वास्तुकलात्मक परियोजनाओं में उसका क्या योगदान था? (3)

Who was Jahanara? What was her contribution to architectural projects?

**अथवा / OR**

इतिवृत्तों की रचना के उद्देश्य बताइए।

Explain the role of Chronicles.

प्र.14 महात्मा गांधी ने खुद को आम लोगों जैसा दिखाने के लिए क्या किया? (3)

What did Mahatma Gandhi do to present himself as the common man?

**अथवा / OR**

नमक कानून स्वतंत्रता संघर्ष का महत्त्वपूर्ण मुद्दा क्यों बन गया?

Why did the Salt Law became an important issue in the freedom struggle?

प्र.15 हड़प्पा सभ्यता में मनके बनाने के लिए प्रयुक्त पदार्थों की सूची बनाइए। कोई भी एक प्रकार का मनका बनाने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए। (4)

List the items required to make Mankas in the Harappan civilization? Describe any one method to make Manka.

**अथवा / OR**

मोहनजोदड़ो की कुछ विशिष्टताओं का वर्णन कीजिए।

Describe any specifics of the Mohenjo-daro?

प्र.16 मगध साम्राज्य के शक्तिशाली होने के क्या कारण थे? (4)

What were the reasons behind the Magadha Empire becoming powerful?

**अथवा / OR**

वर्णित काल में कृषि के तौर-तरीकों में किस हद तक परिवर्तन हुए?

What were the changes in agricultural practices in the before vedic era?

प्र.17 चारों वर्णों के आदर्श जीविका से जुड़े नियमों का उल्लेख कीजिए। (4)

Describe the various rules related to the lifestyle of all the four Varnas.

**अथवा / OR**

“प्राचीन काल में ब्राह्मणीय ग्रंथों के नियमों का सभी जगह पालन नहीं होता था।” पुष्टि कीजिए।

‘All the rules of Brahmanical texts were not universally followed in the Ancient period.’ Describe.

प्र.18 वैदिक परिपाटी और तांत्रिक परिपाटी में संघर्ष की स्थिति क्यों उत्पन्न हो जाती थी? (4)

Why were situations of struggle generated between the Vedic tradition and the Tantric tradition?

**अथवा / OR**

भक्ति आंदोलन के उदय के कारणों को स्पष्ट कीजिए।

Classify the reasons for the rise of the Bhakti Movement.

प्र.19 आपके विचार में महानवमी डिब्बा से संबद्ध अनुष्ठानों का क्या महत्त्व था? (4)

What do you think was the significance of the rituals associated with the Mahanavami dibba?

**अथवा / OR**

कमल महल और हाथियों के अस्तबल जैसे भवनों का स्थापत्य हमें उनके बनवाने वाले शासकों के विषय में क्या बताता है जिसने उन्हें बनाया था?

What does the architecture of buildings like the Lotus Mahal and elephant stables tell us about the rulers who built them?

प्र.20 1857 ई. के महान विद्रोह के सैनिक कारण बताइए। (4)

Point out the Military Causes of the Great Revolt of 1857 AD.

**अथवा / OR**

1857 के विद्रोह में रानी लक्ष्मीबाई की क्या भूमिका रही? स्पष्ट कीजिए।

What was the role of Rani Laxmibai in the revolt of 1857? Explain.

प्र.21 भारत में संघात्मक व्यवस्था के साथ-साथ शक्तिशाली केन्द्र की स्थापना क्यों की गई? (4)

Why was federalism and a powerful centre established in India?

**अथवा / OR**

भारतीय संविधान की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Describe the main characteristics of Indian Constitution.

प्र.22 साँची के स्तूप के संरक्षण में भोपाल की बेगमों की भूमिका की चर्चा कीजिए। (5)

Discuss the role of Begums of Bhopal in the protection of the Stupas of Sanchi.

**अथवा / OR**

जैन धर्म की महत्त्वपूर्ण शिक्षाओं को संक्षेप में लिखिए।

Write briefly the important teachings of the Jainism?

प्र.23 प्रारंभिक भक्ति परम्परा के स्वरूप की विशेषताएं बताइए। (5)

Describe the characteristics of the Initial forms of the Bhakti tradition.

**अथवा / OR**

सूफीमत क्या है? इसके सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।

What is Sufism? Describe its doctrines.

प्र.24 मुगल साम्राज्य में शाही परिवार की स्त्रियों द्वारा निभाई गई भूमिका का मूल्यांकन कीजिए। (5)

Assess the role played by women of the royal family in the Mughal Empire.

**अथवा / OR**

मुगल दरबार से जुड़े दैनिक-कर्म और विशेष उत्सवों के दिनों में किस तरह बादशाह की सत्ता के भाव को प्रतिपादित कैसे किया होगा? स्पष्ट कीजिए।

How would the sense of authority of the emperor be expressed in the days of daily activities and special festivals associated with the Mughal Ruler? Explain.

प्र.25 राष्ट्रीय आंदोलन के अध्ययन के लिए अखबार महत्त्वपूर्ण स्रोत क्यों हैं? (5)

Why are newspapers an important source for the study of the National Movement?

**अथवा / OR**

महात्मा गाँधी ने राष्ट्रीय आंदोलन के स्वरूप को किस तरह बदल डाला? स्पष्ट कीजिए।

In what way did Mahatma Gandhi change the nature of the National Movement? Classify.

प्र.26 भारत के मानचित्र पर बौद्ध स्थलों लुम्बिनी, बोध गया, सारनाथ, सांची और अमरावती को अंकित कीजिए। (5)

Point the following Buddhist places on the Indian map -  
Lumbini, Bodhgaya, Sarnath, Sanchi, Amravati.

**अथवा / OR**

भारत के मानचित्र पर मौर्य सम्राट अशोक द्वारा उत्कीर्ण कराये गए महाशिलालेखों के स्थानों को अंकित कीजिए -

- |            |                |              |
|------------|----------------|--------------|
| (i) गिरनार | (ii) सोपारा    | (iii) सन्तति |
| (iv) जौगड़ | (v) शिशुपालगढ़ |              |

Point on the Indian map various inscriptions made by the Maurya ruler Ashoka-

- |             |                   |             |
|-------------|-------------------|-------------|
| (1) Girnar  | (2) Saupara       | (3) Santati |
| (4) Jaugarh | (5) Shishupalgarh |             |

कुल पृष्ठों की संख्या : 12

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**120**

विषय : भूगोल

**Subject: GEOGRAPHY**

उ.1	<b>सही विकल्प –</b>		(5)
	(अ) (iii) चंद्रमा से चट्टानी पदार्थों के नमूने		(1)
	(ब) (i) अफ्रीका		(1)
	(स) (ii) दूरसंचार		(1)
	(द) (iv) इन सभी में		(1)
	(इ) (iii) ताप		(1)
उ.2	<b>रिक्त स्थान –</b>		(5)
	(अ) रेटजेल		(1)
	(ब) जनसंख्या का घनत्व		(1)
	(स) बांग्लादेश		(1)
	(द) जेपोटा		(1)
	(इ) नीदरलैंड		(1)
उ.3	<b>सही जोड़ी मिलाइए –</b>		(5)
	(क)	(ख)	
	(अ) जनांकिकी	(vi) जनसंख्या भूगोल	(1)
	(ब) मिलियन सिटी	(v) जनसंख्या 10 लाख से अधिक	(1)
	(स) कार्बनडाइऑक्साइड	(iv) ग्रीनहाउस प्रभाव	(1)
	(द) मेगोलोपोलिस	(i) जीन गौटमेन (1957)	(1)
	(इ) निम्न घनत्व वाला केन्द्रशासित प्रदेश	(ii) अण्डमान निकोबार द्वीप समूह	(1)

- उ.4 एक शब्द/वाक्य – (5)
- (अ) डेसीबल (1)
- (ब) पल्ली बस्तियाँ (1)
- (स) मेगानगर (1)
- (द) 1872 में (1)
- (इ) कृषि घनत्व को निम्न सूत्र से ज्ञात किया जाता है – (1)

$$\text{कृषिय घनत्व} = \frac{\text{कुल कृषि जनसंख्या}}{\text{निवल कृषित क्षेत्र (कुल बुवाई क्षेत्र)}}$$

- उ.5 खाद्य आपूर्ति की तुलना में जनसंख्या की वृद्धि अधिक तेजी से होती है। जब जनसंख्या की वृद्धि बहुत अधिक हो जाती है तो जनसंख्या को नियंत्रित करने के लिए अकाल, महामारियाँ तथा युद्ध जैसी घटना होती है। (2)

#### अथवा

- उ.5 किसी भी देश/प्रदेश की जनसंख्या विभिन्न आयु वर्गों के स्त्री-पुरुष से मिलकर बनी होती है। जनसंख्या संघटन उन विशेषताओं को प्रदर्शित करता है जिनकी माप की जा सके तथा तुलना की जा सके। स्त्रियों पुरुषों की संख्या, लिंग अनुपात, आयु वर्ग संरचना, जीवन प्रत्याशा आदि ऐसी महत्वपूर्ण लोगों की महत्वपूर्ण विशेषताएँ है जो जनसंख्या संघटन को प्रदर्शित करता है।

- उ.6 विश्व में जनसंख्या वितरण की विशेषताएँ निम्न है –
- (i) जनसंख्या असमान रूप से वितरित है। विश्व की जनसंख्या का भाग 90% भाग इसके केवल 10% भाग पर पाया जाता है।
- (ii) नदी घाटियों तथा मैदानों में अधिक जनसंख्या निवास करती हैं। (2)

#### अथवा

- उ.6 आयुलिंग पिरामिड एक रेखाचित्र है जिसकी सहायता से आयु तथा लिंग संरचना का अध्ययन किया जाता है। इसमें आयुवर्ग की जनसंख्या क्षैतिज दण्ड द्वारा प्रदर्शित करते हैं। इसकी आकृति पिरामिड जैसी होने से इसे आयुलिंग पिरामिड कहते हैं।

उ.7 चलवासी पशुचारण एक प्राचीन जीवन-निर्वाह व्यवसाय रहा है जिसमें पशुचारक एवं उनका परिवार अपने भोजन, वस्त्र, औजार एवं यातायात के लिए पशुओं पर ही निर्भर रहते हैं। यह पशुओं पर आधारित जीवन निर्वाह करने की क्रिया है।

(2)

### अथवा

उ.7 जब कृषकों के एक समूह द्वारा अपने संसाधनों को मिलाकर कृषि कार्य परस्पर सहयोग से किया जाता है तो उसे कोलखहोज कृषि कहते हैं। इस प्रकार की कृषि को पूर्व सोवियत संघ में कोलखहोज कहते हैं।

उ.8 स्थानांतरी कृषि आदिम जातियों द्वारा पुराने ढंग से की जाती है। जिसमें प्रति व्यक्ति व प्रति हेक्टेयर उत्पादन कम होता है। कम वहन क्षमता के कारण स्थानान्तरी कृषिको को खाद्यान्न की समस्या रहती है जिसमें इनकी संख्या घट रही है। जिन जंगलो को जलाकर कृषि भूमि तैयार की जाती है वे भी सिकुड़ रहे हैं। दूसरी ओर जिन क्षेत्रों में कृषि का आदिम रूप प्रचलित है वे लोग भी आधुनिक प्रौद्योगिकी से परिचित होने लगे हैं अतः स्थांतातरित कृषि का भविष्य अच्छा नहीं है।

(2)

### अथवा

उ.8 सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के अंतर को ज्ञात करना अंकीय विभाजक कहलाता है। विकसित देश शीघ्रता से अपने नागरिकों को सूचना और संचार प्रौद्योगिकी को पहुँचा रहे हैं जबकि विकासशील देश इस काम में पिछड़ गए हैं। यही अंकीय विभाजक को दर्शाता है।

उ.9 मिश्रित कृषि में एक साथ फसलों को उगाया और पशुओं को पाला जाता है। इस कृषि में खेतों का आकार मध्यम होता है। इस कृषि में मशीनों, उर्वरक, उत्तम बीज, सिंचाई आदि का प्रयोग किया जाता है तथा श्रम और पूंजी का उपयोग अधिक होता है।

(2)

### अथवा

उ.9 रोपण कृषि की मुख्य विशेषताएँ निम्न है –

- (i) रोपण कृषि एक फसली कृषि है जिसमें किसी एक फसल उत्पादन पर ही ध्यान केन्द्रित किया जाता है।
- (ii) यह कृषि बड़े-बड़े आकार के फार्मों पर की जाती है।

- उ.10 ग्रामीण से नगरीय जनसंख्या में परिवर्तन की प्रक्रिया को नगरीकरण के रूप में परिभाषित किया जाता है। नगरीकरण का प्रमुख कारण ग्रामों से नगरों की ओर स्थानान्तरण है। (2)

**अथवा**

- उ.10 भारत में ग्रामीण बस्तियों को प्रभावित करने वाले कारक निम्न है –
- (i) भौतिक कारक – स्थलाकृति, उच्चावच, जलवायु आदि निर्धारक भूमिका निभाते हैं।
- (ii) सांस्कृतिक कारक – गाँवों की बस्तियाँ जाति, धर्म, जनजाति के आधार विकसित हुई हैं।
- उ.11 वह व्यक्ति जो एक वर्ष में से कम 183 से कम दिन काम करता है। इसमें वह किसान जिसके पास 1 हेक्टेयर जमीन होती है इसके अंतर्गत आता है। देश की जनसंख्या में 8.7 प्रतिशत लोग सीमान्त श्रमिक हैं। (2)

**अथवा**

- उ.11 भारत में सबसे निम्न जनसंख्या वृद्धि दर केरल (9.4) में दर्ज की गई। इसके अलावा कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश, ओडिशा, पडुंचेरी और गोवा जैसे राज्यों में निम्न वृद्धि दर पाई जाती है।
- उ.12 भारत के बच्चों में घटते लिंगानुपात के दो कारण –
- (1) देश में पुरुषों की स्थिति को महत्त्वपूर्ण माना जाना।
- (2) कन्या भ्रूण हत्या। (2)

**अथवा**

- उ.12 व्यवसायिक संवर्ग का अर्थ किसी भी व्यक्ति के खेती विनिर्माण, व्यापार, सेवाओं अथवा किसी भी प्रकार की व्यवसायिक क्रियाओं में लगे होने से है जिससे उससे आर्थिक लाभ प्राप्त होता है। आर्थिक स्तर की दृष्टि से भारत की जनसंख्या को तीन वर्गों में बांटा जाता है।
- (i) मुख्य श्रमिक
- (ii) सीमांत श्रमिक
- (iii) अश्रमिक
- उ.13 वायुप्रदूषण के दो कारण हैं –
- (i) उद्योगों और कल कारखानों से निकलने वाली विषैली गैस, राख एवं धुआँ।
- (ii) सड़क पर चलने वाले मोटर वाहनो से कार्बनमोनोक्साइड, सीसा आदि वायुमंडल में छोड़ना। (2)

**अथवा**

- उ.13 औद्योगिक चिमनियों, विशेषकर कोयला उपयोग करने वाले शक्ति संयंत्रों द्वारा छोड़े गये रसायनों के मिलने से होने वाली वर्षा को अम्लीय वर्षा कहते हैं।

उ.14 भू-निम्नीकरण को कम करने के दो उपाय निम्न हैं –

- (i) रासायनिक उर्वरकों के स्थान पर जैविक खाद के प्रयोग पर बल देना चाहिए।
- (ii) अत्यधिक सिंचाई के कारण होने वाले जलभराव, लवणता और भूमिक्षारिता पर रोक लगाना।

(2)

### अथवा

उ.14 प्रदूषण – मानवीय क्रियाकलापों से उत्पन्न अपशिष्ट उत्पादों से प्राकृतिक घटकों जैसे – जल, वायु व भूमि के मूलभूत ह्रास प्रदूषण कहलाता है।

प्रदूषक – उन पदार्थों, उत्पादों को प्रदूषक कहते हैं जो प्राकृतिक घटकों जैसे – जल, वायु व भूमि में घुल मिलकर उनकी गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं।

उ.15 मानव भूगोल, भूगोल विषय की महत्वपूर्ण शाखा है। मानव भूगोल के जन्मदाता रैटजेल हैं। इस विज्ञान में भौतिक वातावरण और मानव दोनों ही पक्षों में उचित समन्वय करके उसमें सम्बन्ध स्थापित कर उसकी व्याख्या और विश्लेषण किया जाता है।

(3)

रैटजेल के अनुसार “मानव भूगोल मानव समाजों और धरातल के बीच संबंध का संश्लेषित अध्ययन है।

मानव भूगोल के तीन अंग माने जाते हैं –

- (i) भौतिक वातावरण का अध्ययन करना
- (ii) मानव के विभिन्न कार्यों एवं सामाजिक तथ्यों का अध्ययन करना
- (iii) भौतिक वातावरण तथा मानव के पारस्परिक संबंधों का विश्लेषण

### अथवा

उ.15 नवनिश्चयवाद की विचारधारा निश्चयवाद और संभववाद के बीच की विचारधारा है। ग्रिफिथ टेलर ने इस विचारधारा का प्रतिपादन किया। इस विचारधारा को ‘रूको और जाओ निश्चयवाद के नाम से भी जाना जाता है। इसमें मनुष्य न तो प्रकृति का दास ही है और न ही उसका स्वामी और न ही मानव कार्य करने की क्षमता असीमित है। मानव को प्रकृति के सहयोग प्राप्त करने के लिए उसके द्वारा निर्धारित सीमाओं को नहीं तोड़ना चाहिए अतः प्रकृति नियंत्रण को कम किया जा सकता है लेकिन उनके प्रभावों को अनदेखा नहीं किया जा सकता है। यही मूलमंत्र है।

उ.16 विश्व में उच्च जनसंख्या घनत्व वाले अनेक क्षेत्र जैसे दक्षिण-पूर्वी एशिया, पश्चिमी यूरोप आदि हैं। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि इन क्षेत्रों में अनुकूल जलवायु उपजाऊ मिट्टी, पर्याप्त वर्षा, सिंचाई की सुविधा, खनिजों की प्रचुरता औद्योगिक विकास आदि मिलता है।

(3)

### अथवा

उ.16

#### जन्मदर

#### मृत्युदर

- |  |   |
|--|---|
| (i) एक वर्ष में जनसंख्या के प्रति एक हजार व्यक्तियों पर जन्मे जीवित बच्चों की संख्या जन्मदर कहलाती है। | (i) एक वर्ष में जनसंख्या के प्रति हजार व्यक्तियों पर मरने वाले लोगों की संख्या मृत्यु दर कहलाती है। |
| (ii) जब जन्मदर, मृत्युदर से अधिक हो तो इसे धनात्मक वृद्धि दर कहते हैं।                                 | (ii) जब मृत्युदर, जन्मदर से अधिक हो तो इसे गुणात्मक वृद्धि दर कहते हैं।                             |
| (iii) विकासशील देशों में जन्मदर अधिक हैं और विकसित देशों की अपेक्षा बहुत कम हैं।                       | (iii) जनसंख्या विभिन्न आयु वर्गों में मृत्युदर में भिन्नता पाई जाती है।                             |

उ.17 भारत के संदर्भ में यह सही है कि आर्थिक विकास के निम्न स्तरों वाले क्षेत्रों में श्रम की सहभागिता दर उँची है क्योंकि निर्वाह अथवा लगभग निर्वाह को आर्थिक क्रियाओं के निष्पादन में अनेक कामगारों की जरूरत होती है। इसलिए भारत के कुछ राज्यों में अन्य राज्यों की अपेक्षा श्रम सहभागिता उँची है।

(3)

### अथवा

उ.17 जब जनसंख्या का एक भाग अपने मूल निवास स्थान से दूसरे स्थान पर जाकर बस जाता है तो इसे प्रवास व जनसंख्या स्थानांतरण कहते हैं।

भारत में प्रवास से उत्पन्न समस्याएँ निम्न हैं –

- (1) आवास की समस्या
- (2) रोजगार की समस्या
- (3) यातायात की समस्या
- (4) सामाजिक समस्याएँ
- (5) स्वास्थ्य और सफाई की समस्या

- उ.18 दस लाख से अधिक जनसंख्या वाले नगर को महानगर कहते हैं।  
ये नगरीय संकुलो से इस प्रकार भिन्न होते हैं कि इनमें नगरो को सम्मिलित नहीं किया जाता है जबकि नगरीय संकुल में आस-पास के नगरीय विस्तार भी सम्मिलित किए जाते हैं।

(3)

### अथवा

- | उ.18  | <u>ग्रामीण बस्तियाँ</u>   | <u>नगरीय बस्तियाँ</u>  |
|-------|---|--|
| (i)   | ग्रामीण बस्तियों में रहने वाले लोग खेती जैसे प्राथमिक व्यवसायो में लगे होते है। | (i) नगरीय बस्तियों के लोग उद्योग, व्यापार, परिवहन सेवाओं में लगे होते है।          |
| (ii)  | ये बस्तियाँ छोटी होती हैं घरों की संख्या कम होती हैं।                           | (ii) ये बस्तियाँ बड़े आकार की होती हैं कुछ नगर विशाल क्षेत्र में विस्तृत होते हैं। |
| (iii) | इन बस्तियों का जनसंख्या घनत्व कम होता है।                                       | (iii) इन बस्तियों का जनसंख्या घनत्व अधिक होता है।                                  |
| (iv)  | ग्रामीण लोग कम गतिशील होते हैं।   | (iv) नगरीय क्षेत्रों में जीवन जटिल और तेज होता है।                                 |
| (v)   | ग्रामीण बस्तियों में सामाजिक संबंध घनिष्ठ होते है।                              | (v) नगरीय बस्तियों में संबंध दिखावटी और औपचारिक होते है।                           |

- उ.19 नाभिकीय ऊर्जा, सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, तथा तरंग ऊर्जा, भूतापीय ऊर्जा, तथा जैव ऊर्जा, भारत में ऊर्जा के प्रमुख अपरांपरिक स्रोत हैं ये सभी ऊर्जा स्रोत नीवनीकरण के योग्य होने के साथ-साथ पर्यावरण के अनुकूल भी हैं।

(3)

### अथवा

- उ.19 बॉक्साइट, ताँबा, सोना तथा चाँदी आदि अलौह धातुएँ हैं। भारत में मुख्य रूप से बॉक्साइट तथा ताँबा ही पाया जाता है।  
बॉक्साइट का वितरण –उड़ीसा बॉक्साइट का सबसे बड़ा उत्पादक राज्य है। झारखंड, गुजरात, छत्तीसगढ़, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, कर्नाटक, तमिलनाडु आदि उत्पादक राज्य हैं।  
ताँबा का वितरण – यह झारखंड, मध्यप्रदेश, राजस्थान राज्य में पाया जाता है। आंध्रप्रदेश, कर्नाटक व तमिलनाडु अन्य ताँबा उत्पादक राज्य हैं।

उ.20 भारत में तेजी से बढ़ती जा रही जनसंख्या के कारण एक ओर जल की प्रति व्यक्ति उपलब्धता दिन प्रतिदिन कम होती जा रही है वहीं दूसरी ओर उपलब्ध जल संसाधन औद्योगिक, कृषि तथा घरेलू निस्तारणों के मिश्रण से प्रदूषित होता जा रहा है। जल संसाधनों का ह्रास होता जा रहा है। यह ह्रास सामाजिक द्वंदों तथा विवादों को जन्म देने के लिए उत्तरदायी है –

(5)

- (1) पंजाब, हरियाणा तथा राजस्थान के बीच सतलुज नदी यमुना लिंक नहर विवाद है उनका विवाद न्यायालय तक पहुँच गया है।
- (2) महाराष्ट्र, कर्नाटक तथा आंध्रप्रदेश राज्य कृष्णा नदी के जल के बँटवारे को लेकर संघर्ष कर रहे हैं।
- (3) गुजरात, राजस्थान तथा आंध्रप्रदेश राज्य कृष्णा नदी के जल का विवाद चल रहा है।
- (4) कर्नाटक, तमिलनाडु, केरल के बीच कावेरी नदी से अधिक जल लेने के लिए लम्बी अवधि से संघर्ष चल रहा है जो सर्वोच्च न्यायालय तक पहुँच गया है।
- (5) पंजाब, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, राजस्थान तथा दिल्ली राज्यों में व्यास नदी के जल के बँटवारे का विवाद छिड़ा हुआ है।

### अथवा

उ.20 जल-संभर प्रबंधन से तात्पर्य मुख्य रूप से सतह और भूमिगत जल संसाधनों की सफल व्यवस्था से है। विस्तृत अर्थ में जल संभर प्रबंधन सभी प्राकृतिक (भूमि, जल, पौधे, प्राणी) और जल संभर रहित मानवीय संसाधनों के संरक्षण, पुनरुत्पादन और विवेकपूर्ण उपयोग को सम्मिलित किया जाता है।

जल संभर प्रबंधन का सतत् पोषणीय विकास में योगदान जल संभर प्रबंधन कुछ क्षेत्रों में महत्वपूर्ण सिद्ध हुआ है इसके लिए निम्नलिखित तर्क दिए जा सकते हैं –

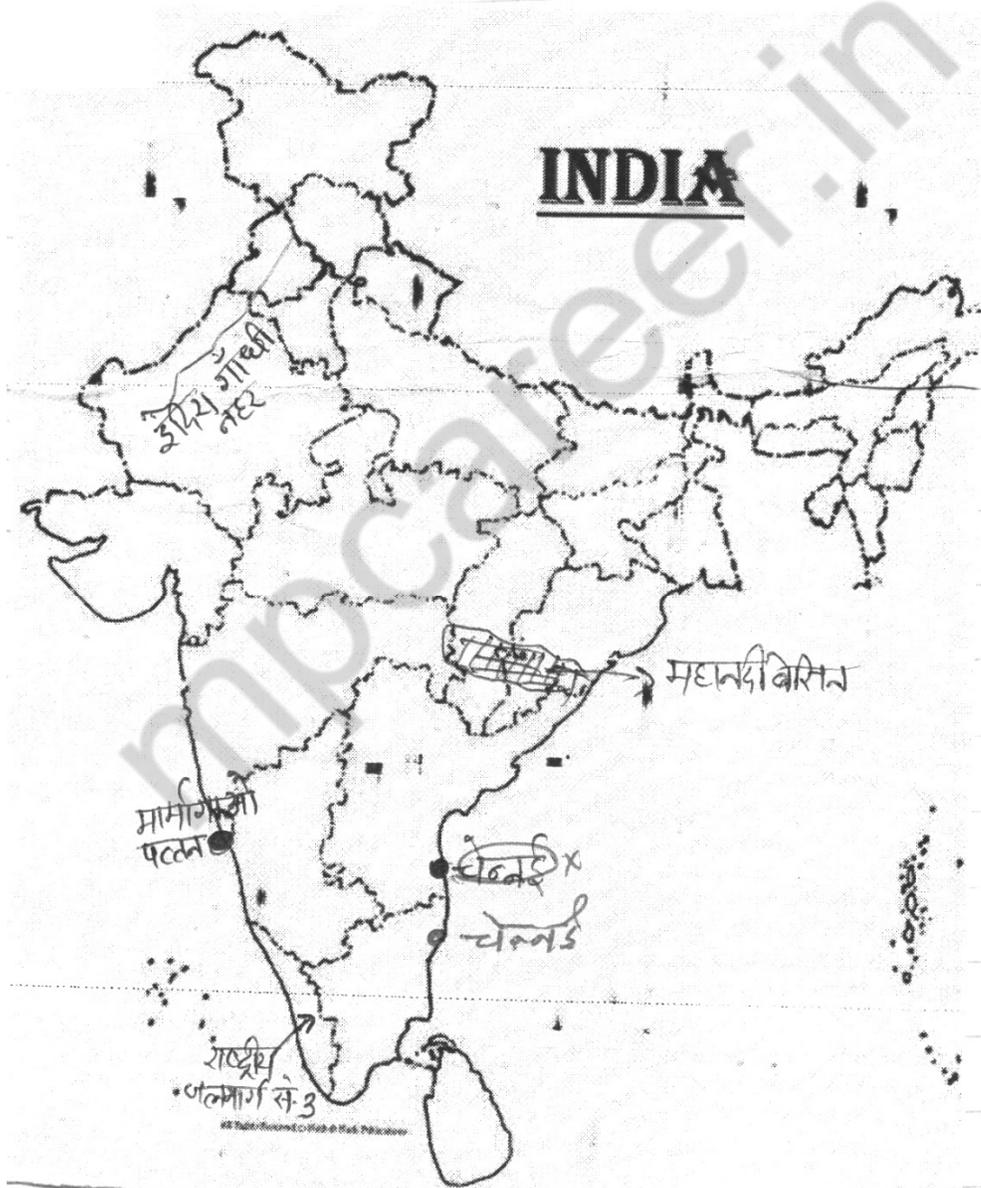
- (i) जल संभर विकास योजनाएँ सतत् पोषणीय विकास का पथ प्रशस्त करके अर्थव्यवस्था के कायाकल्प में बड़ी सफल सिद्ध हुई हैं।
- (ii) हरियाली केन्द्र, नीरू-मीरू तथा अखारी पानी संसद ने विविध क्षेत्रों में सतत् पोषणीय विकास के द्वार खोल दिए हैं।
- (iii) रॉलेगन सिद्धि गाँव की जल संभर योजना ने इस गाँव के स्वर्णिम विकास के द्वार खोलकर लोगों को रोजगार देकर सतत् पोषणीय विकास की व्यवस्था को सुदृढ़ बना दिया है।

उ.21 दिए गए भारत के सीमाकार मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइए –

(5)

- (i) इंदिरा गाँधी नहर
- (ii) चेन्नई
- (iii) मार्मागाओ पत्तन
- (iv) राष्ट्रीय जलमार्ग सं.31
- (v) महानदी बेसिन

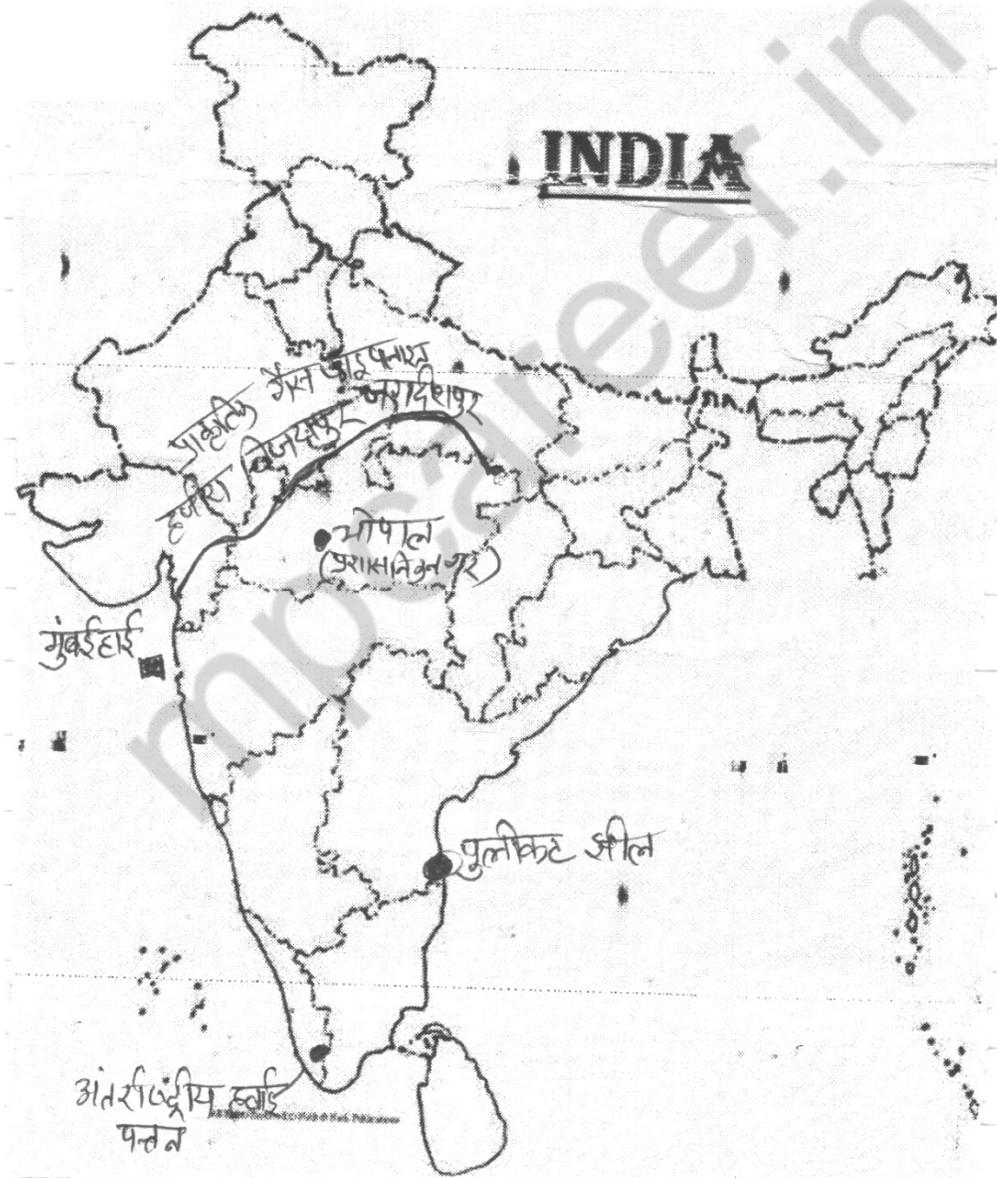
मानचित्र –



## अथवा

- उ.21 (i) हजीरा – विजयपुर – जगदीशपुर प्राकृतिक गैस पाइपलाइन  
(ii) अंतर्राष्ट्रीय हवाई पत्तन  
(iii) मुंबई हाई  
(iv) पुलीकट झील  
(v) भोपाल (प्रशासनिक नगर)

मानचित्र –



उ.22 दिए गए विश्व के मानचित्र में निम्नलिखित दर्शाइए –

(5)

(i) आस्ट्रेलिया का घना बसा क्षेत्र

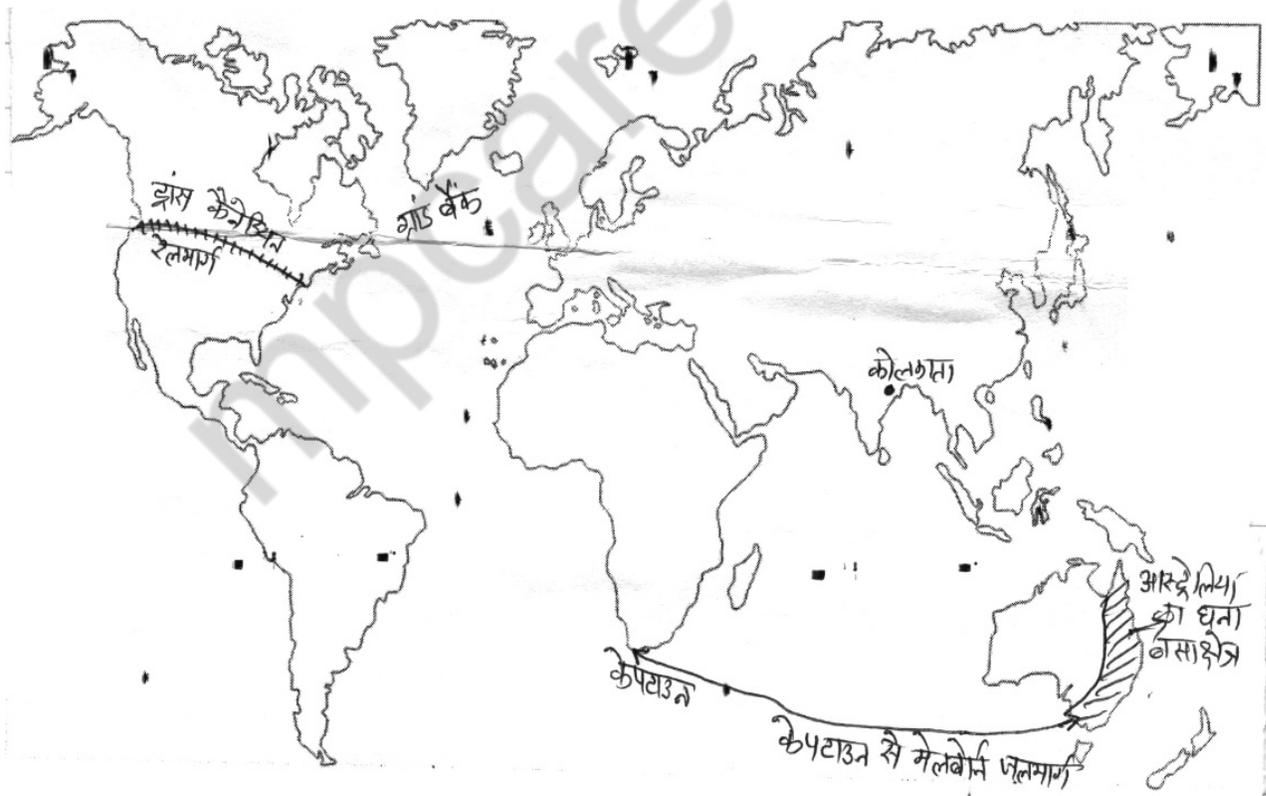
(ii) ट्रांस कॅनेडियन रेलमार्ग

(iii) केपटाउन से मेलबोर्न जलमार्ग

(iv) कोलकाता

(v) ग्रांड बैंक

मानचित्र –

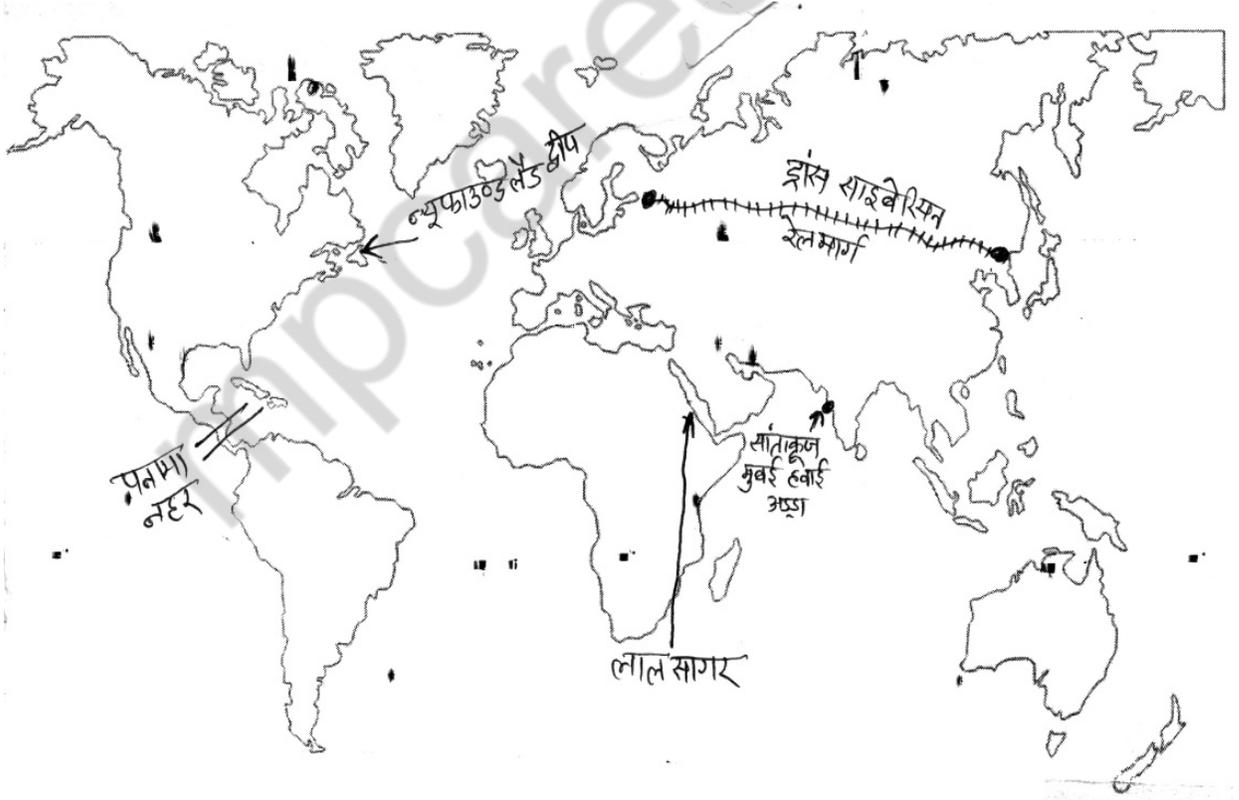


## अथवा

उ.22 दिए गए विश्व के मानचित्र में निम्नलिखित दर्शाइए –

- (i) ट्रांस साइबेरियन रेलमार्ग
- (ii) पनामा नहर
- (iii) न्यूफाउलैंड द्वीप
- (iv) सान्ताक्रूज हवाई अड्डा
- (v) लाल सागर

मानचित्र –



हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर—2021

120

विषय : भूगोल

**Subject: GEOGRAPHY**  
(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 070  
Maximum Marks: 070

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 5 से 22 तक प्रश्नों के आन्तरिक विकल्प दिए गए हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 5 से 14 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं। उत्तर लिखने की शब्द सीमा 30 शब्द हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 15 से 19 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं। उत्तर लिखने की शब्द सीमा 75 शब्द हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 20 से 22 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं। उत्तर लिखने की शब्द सीमा 150 शब्द हैं।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 20 भारत के मानचित्र की पूर्ति से संबंधित है।
- (viii) प्रश्न क्रमांक 21 विश्व के मानचित्र की पूर्ति से संबंधित है।

**Instructions:**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question Nos. 1 to 4 are objective type questions. Each question carries 5 marks.
- (iii) Internal options are given in Question Nos. 5 to 22.
- (iv) Question Nos.5 to 14 are assigned 2 marks each and answer should be given in 30 words.
- (v) Question Nos. 15 to 19 are assigned 3 marks each and answer should be given in 75 words.
- (vi) Question Nos. 20 is assigned 5 marks each and answer should be given in 150 words.
- (vii) Question No. 21 is related to fill up the map of India.
- (viii) Question No. 22 is related to fill up the map of World.

प्र.1 निम्नलिखित में से सही विकल्प चुनकर लिखिए -

(5X1=5)

- (अ) निम्नलिखित में से कौन-सा एक भौगोलिक सूचना का स्रोत नहीं है?  
(i) यात्रियों के विवरण (ii) प्राचीन मानचित्र  
(iii) चंद्रमा से चट्टानी पदार्थों के नमूने (iv) प्राचीन महाकाव्य
- (ब) निम्नलिखित में किस महाद्वीप में जनसंख्या वृद्धि सर्वाधिक है?  
(i) अफ्रीका (ii) एशिया  
(iii) दक्षिण अमेरिका (iv) उत्तर अमेरिका
- (स) संचार की नवीनतम प्रौद्योगिकी कौन-सी है?  
(i) तार प्रेषण (ii) दूरसंचार  
(iii) मोर्स कूट (iv) टैलेक्स
- (द) परिवहन दूरी को मापा जाता है -  
(i) समय दूरी (ii) लागत दूरी  
(iii) किलोमीटर दूरी (iv) इन सभी में
- (इ) निम्नलिखित में कौन-सा अनवीकरणीय स्रोत है?  
(i) जल (ii) सौर  
(iii) ताप (iv) पवन

Choose and write the correct option -

- (a) Which one of the following is not a source of geographical information?  
(i) Detail of travellers  
(ii) Ancient maps  
(iii) Rocky material samples from the moon  
(iv) Ancient epics
- (b) Which of the following continent has the highest population growth?  
(i) Africa (ii) Asia  
(iii) South America (iv) North America
- (c) Which is the latest technology of communication?  
(i) Wire dispatch (ii) Telecommunication  
(iii) Morse Code (iv) Telex
- (d) Transport distance is measured -  
(i) Time distance (ii) Cost distance  
(iii) Kilometre distance (iv) In all these
- (e) Which of the following is a non-renewable source?  
(i) Water (ii) Solar  
(iii) Heat (iv) Wind

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (अ) ..... मानव भूगोल के जन्मदाता कहे जाते हैं।  
(ब) लोगों की संख्या और भूमि के बीच अनुपात को ..... कहते हैं।  
(स) एशिया महाद्वीप में सबसे अधिक जनघनत्व वाला देश ..... है।  
(द) चुविंगम ..... वृक्ष के दूध से बनती है।  
(इ) ..... पुष्प उत्पादन में विशिष्टकरण रखता है।

Fill in the blanks -

- (a) ..... is called as the father of human Geography.  
(b) The ratio between the number of people and the land is called .....  
(c) The country with the highest population density in the Asian continent is .....  
(d) Chewing gum is made from milk of ..... tree.  
(e) ..... specializes in flower production.

प्र.3 सही जोड़ी मिलाइए –

(5×1=5)

- | (क)                                       | (ख)                             |
|---|---------------------------------|
| (अ) जनांकिकी                              | (i) जीन गौटमेन (1957)           |
| (ब) मिलियन सिटी                           | (ii) अण्डमान निकोबार द्वीप समूह |
| (स) कार्बनडाइऑक्साइड                      | (iii) मैनचेस्टर                 |
| (द) मेगालोपोलिस                           | (iv) ग्रीन हाउस प्रभाव          |
| (इ) निम्न घनत्व वाला केन्द्र शासित प्रदेश | (v) जनसंख्या 10 लाख से अधिक     |
|   | (vi) जनसंख्या भूगोल             |

Match the following -

- | A                                     | B                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| (a) Demography                        | (i) Jean Gottmann (1957)          |
| (b) Million city                      | (ii) Andaman and Nicobar Islands  |
| (c) Carbon dioxide                    | (iii) Manchester                  |
| (d) Megalopolis                       | (iv) Green House effect           |
| (e) Low density union territory state | (v) Population more than 10 lakhs |
|                                       | (vi) Population Geography         |

प्र.4 एक शब्द / वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (अ) ध्वनि प्रदूषण को किस इकाई में मापा जाता है?
- (ब) भौतिक रूप से कई इकाइयों में विभाजित बस्ती क्या कहलाती है?
- (स) 50 लाख से अधिक जनसंख्या वाले नगरों को क्या कहते हैं?
- (द) भारत में सबसे पहली जनगणना कब की गई?
- (इ) कृषीय घनत्व को कैसे ज्ञात किया जाता है?

Answer in one word/sentence -

- (a) In which unit is noise pollution measured?
- (b) What is settlement physically divided into many units called?
- (c) What are the cities with population of more than 50 Lakhs called?
- (d) When was the first census conducted in India?
- (e) How is the agricultural density determined?

प्र.5 माल्थस का जनसंख्या वृद्धि सिद्धांत क्या है?

(2)

What is Malthus's theory of population growth?

**अथवा / OR**

जनसंख्या संघटन से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by population organization?

प्र.6 विश्व में जनसंख्या वितरण की कोई दो विशेषताएँ लिखिए।

(2)

Write any two characteristics of population distribution in the world.

**अथवा / OR**

'आयु-लिंग पिरामिड' क्या होता है?

What is the 'age-gender pyramid'?

प्र.7 चलवासी पशुचारण क्या है?

(2)

What is Nomadic pastoralism?

**अथवा / OR**

कोलखहोज से क्या आशय है?

What is meant by Kolkhoz?

- प्र.8 स्थानांतरी कृषि का भविष्य अच्छा नहीं है। विवेचना कीजिए। (2)  
The prospect of shifting agriculture is not good. Discuss.

**अथवा / OR**

अंकीय विभाजक क्या है?

What is numeric separator?

- प्र.9 मिश्रित कृषि क्या होती है? (2)  
What is mixed agriculture?

**अथवा / OR**

रोपण कृषि की कोई दो विशेषताएँ लिखिए।

Write any two characteristics of plantation agriculture.

- प्र.10 नगरीकरण किसे कहते हैं? इसका कारण बताइए। (2)  
What is Urbanization? Give reason for this.

**अथवा / OR**

ग्रामीण बस्तियों को प्रभावित करने वाले कारक बताइए।

What are the factors affecting rural settlements?

- प्र.11 सीमांत श्रमिक से क्या आशय है? (2)  
What is meant by marginal labour?

**अथवा / OR**

किन राज्यों में निम्न जनसंख्या वृद्धि दर पाई जाती है?

Which states have the lowest population growth rate?

- प्र.12 भारत के बच्चों में घटते लिंगानुपात के दो कारण बताइए। (2)  
Give two reason for the declining sex ratio among children of India.

**अथवा / OR**

भारत की श्रमजीवी जनसंख्या के व्यावसायिक संवर्ग बताइए।

Mention the occupational cadre of the working population in India.

प्र.13 वायु प्रदूषण के दो कारण लिखिए। (2)

Write two causes of Air pollution.

**अथवा / OR**

अम्ल वर्षा किसे कहते हैं?

What is called acid rain?

प्र.14 भू-निम्नीकरण को कम करने के कोई दो उपाय सुझाइए। (2)

Suggest any two measures to reduce land degradation.

**अथवा / OR**

प्रदूषण और प्रदूषकों में क्या भेद हैं?

What is the difference between pollution and pollutants?

प्र.15 मानव भूगोल क्या है? मानव भूगोल के विभिन्न अंग बताइए। (3)

What is Human Geography? Mention the various aspects of Human Geography.

**अथवा / OR**

नव-निश्चयवाद क्या है? संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

What is new-determinism? Briefly describe.

प्र.16 विश्व में उच्च जनसंख्या घनत्व वाले अनेक क्षेत्र हैं। ऐसा क्यों होता है? (3)

There are many regions in the world with high population density. Why does this happen?

**अथवा / OR**

जन्मदर एवं मृत्युदर में अंतर स्पष्ट कीजिए।

What is difference between birth rate and death rate?

प्र.17 भारत के कुछ राज्यों में अन्य राज्यों की अपेक्षा श्रम सहभागिता उँची क्यों है? (3)

Why is labour participation higher in some states of India than in other states?

**अथवा / OR**

प्रवास किसे कहते हैं? भारत में प्रवास से उत्पादन समस्याओं को बताइए।

What is migration? State the problems arising out by migration in India.

प्र.18 महानगर क्या होते हैं? ये नगरीय संकुलों से किस प्रकार भिन्न होते हैं? (3)

What are the metropolis? How do they differ from urban complexes?

अथवा / OR

ग्रामीण एवं नगरीय बस्तियों में अंतर स्पष्ट कीजिए।

What is difference between rural and urban settlements?

प्र.19 ऊर्जा के अपारंपरिक स्रोत कौन से हैं? (3)

What are the non-conventional sources of energy?

अथवा / OR

अलौह धातुओं के नाम बताएं? उनके स्थानिक वितरण की विवेचना करें?

Write the names of non-ferrous metals? Discuss their spatial distribution.

प्र.20 जल संसाधनों का हास सामाजिक द्वंद्वों और विवादों को जन्म देते हैं? इसे उपयुक्त उदाहरणों सहित समझाइए? (5)

Question of depletion of water resources gives rise to social conflicts and disputes? Explain it with suitable examples.

अथवा / OR

जल-संभर प्रबंधन क्या है? क्या आप सोचते हैं कि यह सतत् पोषणीय विकास में एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकता है?

What is watershed management? Do you think it can play an important role in sustainable development?

प्र.21 दिए गए भारत के सीमाकार मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइए – (5)

(i) इंदिरा गांधी नहर (ii) चेन्नई (iii) मारुगाओ पत्तन

(iv) राष्ट्रीय जलमार्ग सख्या-31 (v) महानदी बेसिन

Show the following on the map of the India.

(i) Indira Gandhi Canal (ii) Chennai (iii) Mormugao port

(iv) National waterway No.-31 (v) Mahanadi Basin

**अथवा / OR**

दिए गए भारत के सीमाकार मानचित्र में निम्नलिखित को दर्शाइए –

- (i) हजीरा – विजयपुर – जगदीशपुर प्राकृतिक गैस पाइपलाइन
- (ii) अंतर्राष्ट्रीय हवाई पत्तन, सांता क्रुज़
- (iii) मुंबई हाई
- (iv) पुलिकट झील
- (v) भोपाल (प्रशासनिक नगर)

Show the following on the map of India -

- (i) Hazira – Vijaypur - Jagdishpur Natural Gas Pipeline
- (ii) International Airport, Santacruz
- (iii) Mumbai high
- (iv) Pulicat Lake
- (v) Bhopal (Administrative city)

प्र.22 दिए गए विश्व के मानचित्र में निम्नलिखित दर्शाइए –

(5)

- (i) ऑस्ट्रेलिया का घना बसा क्षेत्र
- (ii) ट्रांस कैंनेडियन रेलमार्ग
- (iii) केपटाउन से मेलबोर्न जलमार्ग
- (iv) कोलकाता
- (v) ग्रांड बैंक

Show the following on the map of the world -

- (1) Dense settlement area of Australia
- (2) Trans Canadian railway route
- (3) Cape Town to Melbourne waterway
- (4) Kolkata
- (5) Grand Bank

**अथवा / OR**

दिए गए विश्व के मानचित्र में निम्नलिखित दर्शाइए –

- (i) ट्रांस साइबेरियन रेलमार्ग
- (ii) पनामा नहर
- (iii) न्यूफाउण्डलैंड द्वीप
- (iv) सान्ता क्रुज़ हवाई अड्डा
- (v) लाल सागर

Show the following on the map of the world -

- (1) Trans-Siberian Railway route
- (2) Panama Canal
- (3) Newfoundland Island
- (4) Santa Cruz Airport
- (5) Red Sea

कुल पृष्ठों की संख्या : 11

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**130**

विषय : राजनीति विज्ञान

**Subject: POLITICAL SCIENCE**

- 
- उ.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए – (5×1=5)
- (1) 6 अगस्त 1945
  - (2) चीन
  - (3) 1972
  - (4) श्री नरसिम्हा राव
  - (5) लाल बहादुर शास्त्री
- उ.2 (1) न्युयार्क (अमेरिका) (5×1=5)
- (2) आसियान सुरक्षा समुदाय
  - (3) श्री. राजगोपालाचारी
  - (4) मूल ढांचे
  - (5) जेनमोर्चा
- उ.3 सही जोड़ियाँ – (5×1=5)
- (1) सन् 1971
  - (2) सन् 1968
  - (3) 24 अक्टूबर 1945
  - (4) 14 मई 1954
  - (5) 22 अक्टूबर 1947
- उ.4 सत्य/असत्य – (5×1=5)
- (1) सत्य
  - (2) सत्य
  - (3) असत्य
  - (4) सत्य
  - (5) सत्य

उ.5 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (1) उत्तर अटलांटिक संधि संगठन
- (2) लगभग 150 कि.मी.
- (3) 1 नवंबर, सन् 1993
- (4) इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन
- (5) अण्डों के उत्पादन में वृद्धि

उ.6 शीतयुद्ध “युद्ध” न होकर युद्ध की परिस्थिति को स्थापित करने की कला है, जिसमें प्रत्येक विषय पर प्रत्येक पक्ष अपने संकीर्ण हितों को ध्यान में रखकर विचार तथा कार्य करता है।

(2)

अथवा

उ.6 द्वितीय विश्वयुद्ध के बाद शक्तिशाली देशों (रूस, अमेरिका) का दो गुटों में विभक्त होना ही दो ध्रुवीय विश्व कहलाता है।

उ.7 भारत की “पूर्वी अवलोकन” नीति का उद्देश्य आसियान देशों के साथ घनिष्ठ संबंध बनाना था।

(2)

अथवा

उ.7 रूसे मध्य एशिया के गणराज्य और पूर्वी यूरोप के देशों में पूंजीवाद की ओर संक्रमण का एक खास मॉडल अपनाया गया। विश्व बैंक और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष द्वारा निर्देशित इस मॉडल को “शॉक थेरेपी” कहा गया।

उ.8 यह शब्द किसी एक राज्य के नेतृत्व अथवा प्रभुत्व का आभास कराता है। इसकी जड़ें प्राचीन यूनान से शुरू हुईं।

(2)

अथवा

उ.8 आतंकवाद के खिलाफ अमेरिका द्वारा विश्वव्यापी युद्ध के एक अंग के रूप में चलाया गया अभियान ऑपरेशन एड्यूरिंग एक सैन्य अभियान था।

उ.9 शर्तें –

(2)

- (1) दोनों देश अपनी सभी समस्याओं को शांतिपूर्ण ढंग से हल करने का प्रयास करेंगे।
- (2) समस्या के समाधान के लिए दोनों देश सैन्यबल का प्रयोग नहीं करेंगे।
- (3) दोनों ही देश शीघ्र ही डाक, तार, जल, थल, वायु, मार्ग और संचार सेवाओं को बहाल करने का कार्य करें।

अथवा

उ.9 न्यूपूर द्वीप भारत एवं बांग्लादेश की भौगोलिक सीमाओं के समीप स्थित बंगाल की खाड़ी में एक छोटा सा द्वीप है। इस द्वीप का क्षेत्रफल 12 वर्ग कि.मी. है। 1974 में इस द्वीप की खोज हुई थी। यह द्वीप भारतीय सीमाओं में स्थित है, फिर भी बांग्लादेश इस द्वीप पर अपना दावा करता है। वर्तमान में यह द्वीप भारत के अधिकार क्षेत्र में है।

उ.10 नवीन आर्थिक सुधार के दोष –

(2)

- (1) सार्वजनिक क्षेत्र के स्थान पर निजी क्षेत्र को बढ़ावा।
- (2) आधारभूत उद्योगों की उपेक्षा, उपभोक्ता वस्तु उद्योगों को महत्व।

अथवा

उ.10 विश्वव्यापी पारस्परिक जुड़ाव का अर्थ है, कि विश्व के विभिन्न देश का दूसरे से जुड़े हुए है, संचार साधनों के विकास के कारण हम विश्व में कहीं भी आसानी से आ जा सकते हैं, और अपने विचारों का प्रवाह भी टेलीग्राफ, टेलीफोन और इंटरनेट के नवीनतम आविष्कारों के माध्यम से आसानी से कर सकते हैं। इन नवीनतम आविष्कारों ने विश्व के विभिन्न भागों के बीच संचार की क्रांति ला दी है।

उ.11 राजनीतिक दल की आवश्यकताएं –

(3)

- (1) राजनीतिक दल जनता में राजनीतिक जागरूकता उत्पन्न करते हैं।
- (2) राजनीतिक दल सरकार व जनता के बीच मध्यस्थ की भूमिका निभाते हैं।
- (3) विपक्षीदल के रूप से राजनीतिक दल सरकार की तानाशाही व मन मानेपनपर रोक लगाते हैं।

अथवा

उ.11 चुनाव आयोग के समक्ष चुनौतियां –

- (1) चुनाव कराने के लिए निर्वाचन क्षेत्रों का सीमांकन कराना।
- (2) मताधिकार प्राप्त व्यक्तियों की मतदाता सूची बनाना।
- (3) मतदान की पद्धति के बारे में निर्णय लेना, क्योंकि मतदाताओं में से मात्र 15% ही साक्षर थे।
- (4) सार्वभौम मताधिकार जिसके अंतर्गत महिला व पुरुष दोनों को मताधिकार देना था।

उ.12 इंदिरा गांधी समाजवादी नेता थी, उन्हें मालुम था कि भारत की जनसंख्या बहुसंख्यक थी जो गांवों में निवास करती है, जो गरीबी रेखा से नीचे है, अतः भारत को विकास करने के लिए इन गरीबों को विकसित करना होगा इस कारण उन्होंने अनेक योजनाएं चालू की जिस कारण वो लोकप्रिय हुईं।

इनमें प्रमुख थे – गरीबी हटाओ, बैंकों का राष्ट्रीयकरण सामाजिक व आर्थिक नीति, प्रिवी पर्स की समाप्ति, 20 सूत्रीय कार्यक्रम आदि।

(3)

### अथवा

उ.12 प्रिवी पर्स – स्वतंत्रता के बाद रियासतों का विलीनीकरण किया गया तब सरकार ने रियासतों को निश्चित मात्रा में धन संपदा रखने का अधिकार दिया था तथा सरकार की तरफ से विशेष भत्ते भी दिये जाते थे, जिसे प्रिवी पर्स कहा जाता था।

प्रिवीपर्स को लेकर भारतीय नेताओं ने समय-समय पर अपना असंतोष व्यक्त किया था। 1967 के चुनावों के बाद इंदिरा गांधी ने इसे समाप्त करना चाहा। 1970 में लोकसभा में इसकी समाप्ति का बिल पास हो गया, लेकिन राज्यसभा में पास नहीं हो सका। 1971 के चुनावों में इंदिरा गांधी ने इसे सामाजिक, आर्थिक समानता के साथ जोड़ा जिसका लोगों ने समर्थन किया और 1971 के आम-चुनावों में जीत के बाद “प्रिवी पर्स” को समाप्त कर दिया।

उ.13 निः शस्त्रीकरण वह कार्यक्रम है, जिसका उद्देश्य शस्त्रों के अस्तित्व और उसकी प्रकृति से उत्पन्न कुछ विशिष्ट खतरों को कम अथवा समाप्त करता है।

(3)

#### **आवश्यकता –**

- (1) विश्व शांति की स्थापना के लिए।
- (2) आर्थिक हानि से बचने के लिए।
- (3) आण्विक अस्त्र-शस्त्रों से बचने के लिए।
- (4) पर्यावरण की रक्षा के लिए।

### अथवा

उ.13 (1) किसी देश अथवा गठबंधन की तुलना में अपनी ताकत का असर बढ़ाने के लिए देश सैन्य गठबंधन बनाते हैं।

(2) नाटों का बहुत शक्तिशाली गठबंधन है जो आज भी मौजूद है। इस गठबंधन के उद्देश्य संयुक्त राज्य अमेरिका और पश्चिमी यूरोपीय देशों की सामुहिक सैन्य सुरक्षा को बनाए रखना और पश्चिमी देशों के सैन्य, वैचारिक, सांस्कृतिक और आर्थिक वर्चस्व को बनाए रखना है।

उ.14 सन् 1996 परमाणु निः शस्त्रीकरण की दिशा में नवीनतम कदम है। सी.टी.बी.टी. मामले को 10 सितंबर 1996 को महासभा ने 3 के मुकाबले 158 मतों से पारित कर दिया। भारत, भूटान और लोबिया ने इसके विपक्ष में मत दिया। 1997 में तक इस संधि पर 146 राष्ट्रों ने हस्ताक्षर कर दिये थे। यह संधि सभी प्रकार के आण्विक शस्त्र संबंधी विस्फोट परीक्षण को प्रतिबंधित करती है। लेकिन परमाणु-शक्ति सम्पन्न देश अपने परमाणु शस्त्रों को समयबद्ध कार्यक्रम के आधार पर नष्ट की बात स्वीकार नहीं कर रहे हैं। उनका आण्विक निः शस्त्रीकरण में विश्वास नहीं है।

(3)

### अथवा

उ.14 **शक्ति संतुलन का अर्थ** – शक्ति संतुलन का अर्थ है कि किसी भी देश को इतना सबल नहीं बनने दिया जाए कि वह दूसरों की सुरक्षा के लिए खतरा बन जाए शक्ति संतुलन के अंतर्गत विभिन्न राष्ट्र अपने आपसी संबंधों को बिना किसी बड़ी शक्ति के हस्तक्षेप के स्वतंत्रापूर्वक संचालित करते हैं इस प्रकार यह एक विकेंद्रित व्यवस्था है, जिसमें शक्ति तथा नीतियां निर्णायक इकाइयों के हाथों में ही रखी जाती है।

#### **संतुलन बनाये रखने के उपाय –**

- (1) शक्ति संतुलन बनाने के लिए एक साधारण तरीका गठजोड़ एवं प्रति गठजोड़ है।
- (2) शक्ति संतुलन बनाये रखने का एक तरीका शस्त्रीकरण एवं निःशस्त्रीकरण है।

उ.15 **1975 में राष्ट्रीय आपाकाल की घोषणा के कारण –**

(4)

- (1) चुनी हुई सरकार को लोकतंत्र में विपक्षी दल उसकी नीतियों के अनुसार शासन नहीं चलाने दे रहे।
- (2) बार-बार धरना प्रदर्शन सामूहिक कार्यवाही, राष्ट्रव्यापी आंदोलन की धमकियां देकर अस्थिरता पैदा करने की कोशिश करना।
- (3) इंदिरा गांधी ने शाह आयोग को एक चिट्ठी में लिखा कि षडयंत्रकारी ताकतें सरकार के प्रगतिशील कार्यक्रमों में अड़ंगे डाल रही थी।
- (4) गैर संवैधानिक साधनों के बूते सत्ता से बेदखल करना चाहती थी।

### अथवा

उ.15 **1980 में मध्याविधि** – जनता पार्टी मूलतः इंदिरा गांधी के मनमाने शासन के विरुद्ध विभिन्न पार्टियों का गठबंधन था इसीलिए शीघ्र ही जनता पार्टी बिखर गई और मोरारजी देसाई के नेतृत्व वाली सरकार ने 18 माह में ही अपना बहुमत खो दिया। कांग्रेस पार्टी के समर्थन पर दूसरी सरकार चरण सिंह के नेतृत्व में बनी लेकिन बाद में कांग्रेस पार्टी ने समर्थन वापस लेने का फैसला लिया इस वजह से चरण सिंह की सरकार मात्र चार महीने तक सत्ता में रही। 1980 में लोकसभा के लिए नए सिरे से चुनाव करवाने पड़े।

उ.16 **भारतीय राजनीति पर चीन आक्रमण के परिणाम निम्नलिखित हैं –**

(4)

- (1) भारती की छवि
- (2) कम्युनिस्टों पर प्रभाव
- (3) भारत की घरेलु नीति
- (4) भारत चीन संबंध

चीनी के साथ भारत के राजनीतिक संबंध टूट गये और दोनों देशों के बीच व्यापारिक संबंध जो आपसी व्यापार का बड़ा साधन था बंद कर दिया गया। संबंधों को सामान्य बनाने के लिए अटल बिहारी वाजपेयी जी जो उस समय के विदेश मंत्री थे चीन की यात्रा पर गये।

### अथवा

उ.16 भारत के स्वतंत्रता के समय पूरा विश्व दो गुटों में बटा हुआ था, एक गुट जिसका प्रतिनिधित्व अमरीका कर रहा था तो दूसरा गुट जिसका प्रतिनिधित्व सोवियत संघ कर रहा था इन दोनों गुटों में से किसी एक गुट के सदस्य अधिकांश देश थे, इस समय भारत ने नव स्वतंत्रराष्ट्र होने के बाद भी गुटनिरपेक्षता की नीति का पालन किया। भारत ने अपनी सुरक्षा व संप्रभुता के लिए 1971 में सोवियत संघ के साथ मित्रता, शांति व सहयोग की संधि की।

वर्तमान में भारत के सभी देशों के साथ मधुर संबंध है। भारत-पाक संबंधों में भी कई नई बाते जुड़ी हैं, लेकिन संबंधों को सामान्य करने व शांतिपूर्ण जीवन के लिए कई प्रयास किये जा रहे हैं।

उ.17 **भारत विभाजन के लिए उत्तरदायी कारण –**

(4)

- (1) द्विराष्ट्र सिद्धांत
- (2) कांग्रेस और मुस्लिम लीग में प्रतिस्पर्धा
- (3) अंग्रेजों की फूट डालो और राज करो की नीति
- (4) सांप्रदायिक दंगे
- (5) लार्ड माउन्टबेटन का प्रभाव

### अथवा

उ.17 शरणार्थी कहीं से आये उन्हें शरण स्थल में आर्थिक, सामाजिक, रातनीतिक, भावात्मक संवेदो से गुजराना पड़ता है। पाकिस्तान से आसे शरणार्थियों से उपजे प्रभाव का अनुभव निम्नांकित तथ्यों से कर सकते हैं।

- (1) शरणार्थियों के व्यवस्थापन और पुर्नवास से बढ़ा आर्थिक बोझ।
- (2) शरणार्थियों द्वारा पाकिस्तान में छोड़ी गयी संपत्तियों की क्षतिपूर्ति की समस्या।
- (3) नेहरू लियाकत समझौता।
- (4) पुर्नवास की समस्या।

उ.18 **निर्वाचन आयोग के कार्य एवं शक्तियां –**

(4)

- (1) मतदाता सूचिया तैयार करना।
- (2) संसद व राज्य विधान मण्डलों के लिए निर्वाचन कराना।
- (3) कर्मचारियों पर नियंत्रण
- (4) राष्ट्रपति एवं उपराष्ट्रपति का निर्वाचन कराना।
- (5) निर्वाचन की तिथियाँ और कार्यक्रम घोषित करना।
- (6) चुनाव खर्चों की जांच करना।

### अथवा

उ.18 प्रथम आम चुनाव 1952 से लेकर वर्तमान तक मतदाता के तरीकों में व्यापक परिवर्तन आया है। इस समय मतदान केंद्र पर हर एक उम्मीदवार के लिए एक मतपेटी रखी जाती थी जिस पर उम्मीदवार का नाम व चिन्ह होता था प्रत्येक मतदाता को एक कोरा मतपत्र दिया जाता था जिसे वह के उम्मीदवार की पेटी में डाल देता था। 1957 में यह पद्धति बदल गई अब मतदान केंद्र पर एक ही मतपेटी रखी जाने लगी तथा मतपत्र पर उम्मीदवार का नाम व चिन्ह अंकित किया जाने लगा। जिस पर मतदाता अपनी पसंद के उम्मीदवार के नाम व चिन्ह के सामने मत अंकित करता था। 1990 के दशक के अंत में चुनाव आयोग ने EVM इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन का इस्तेमाल शुरू किया।

उ.19 **भारत में नियोजन की आवश्यकता के कारण –**

(4)

स्वतंत्रता के समय भारतीय अर्थव्यवस्था अर्द्धविकसित व पिछड़ी हुई थी। अतः इसके तीव्र विकास के लिए एक निश्चित ब्यूह रचना किया जाना आवश्यक है।

- (1) संविधान में वर्णित नीति निदेशकों के क्रियान्वयन हेतु।
- (2) निर्धनता एवं बरोजगारी दूर करते हेतु।
- (3) उपलब्ध साधनों का सही उपयोग से आत्मनिर्भरता प्राप्त करने हेतु।
- (4) आधारभूत संरचना के निर्माण हेतु।
- (5) समाजवादी समाज की स्थापना का लक्ष्य प्राप्त करने हेतु।

#### अथवा

उ.19 **आर्थिक नियोजन के लाभ –**

- (1) प्राप्त साधनों का अनुकूलतम उपयोग।
- (2) केंद्रीय नियोजन सत्ता का प्रभुत्व।
- (3) निश्चित एवं दीर्घकालीन प्रक्रिया।
- (4) सामाजिक लाभ को प्राथमिकता।

उ.20 **संयुक्त राष्ट्र संघ के प्रमुख अंग –**

(4)

- (1) महासभा
- (2) सुरक्षा परिषद
- (3) न्याय परिषद
- (4) सचिवालय
- (5) आर्थिक तथा सामाजिक परिषद
- (6) अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय

#### अथवा

उ.20 विश्व बैंक के प्रमुख कार्य –

- (1) विश्व बैंक अपने सदस्य राष्ट्रों को विकास योजनाओं के लिए ऋण प्रदान करता है।
- (2) यह किसी भी गैर-सरकारी संस्था को ऋण प्रदान कर सकता है।
- (3) विश्व बैंक ऋण की मात्रा और गारंटी आदि के निर्धारण का कार्य करता है।
- (4) विश्व बैंक सदस्य देशों के अधिकारियों को विकास योजनाओं के निर्माण एवं क्रियान्वयन का प्रशिक्षण भी देता है।
- (5) विश्व बैंक निरीक्षण का भी कार्य करती है।

उ.21 यूनेस्को के द्वारा संपादित कार्यों की समीक्षा –

(4)

- (1) शिक्षा
- (2) विज्ञान
- (3) संस्कृति
- (4) प्रकाशन
- (5) विज्ञानों का आदान-प्रदान

यूनेस्को ने विशिष्ट समस्याओं के समाधान में जातिगत समस्या, पूर्व पश्चिम के तनाव को कम करने में विशेष सफलता पाई है। मानव जाति की एकता में बढ़ोत्तरी हुई। अंतर्राष्ट्रीय संबंध, संचार के विकास, शिक्षा पुनर्निर्माण तथा सांस्कृतिक आदान-प्रदान में इसके कार्य सराहनीय है। जातिवाद के उन्मूलन, शरणार्थियों के पुर्नवास तथा विश्व में मानव जीवन का स्तर ऊँचा करने में इसका योगदान सराहनीय रहा है।

अथवा

उ.21 भारत का संयुक्त राष्ट्र संघ को शक्तिशाली बनाने में महान योगदान रहा है, जिन्हें निम्न शीर्षकों में बांट सकते हैं –

- (1) अंतर्राष्ट्रीय शांति व सुरक्षा को बढ़ाने में योगदान।
- (2) संयुक्त राष्ट्र संघ को विश्वव्यापी संस्था बनाने में सहयोग।
- (3) रंगभेद की निति के विरुद्ध संघर्ष।
- (4) आर्थिक व सामाजिक समस्याओं के समाधान में भूमिका।
- (5) निः शस्त्रीकरण के लिए प्रयास।
- (6) मानव अधिकारों की रक्षा।

उ.22 श्रीलंका की 17-13 मिलियन की आबादी में 74% सिंहली 13% श्रीलंका के तमिल, 6% भारतीय मूल के तमिल और शेष अन्य लोग रहते हैं। तमिल धर्म से हिंदू कहलाते हैं और सिंहली बौद्ध। तमिल लोगों ने श्रीलंका के उत्तर के जाफना जिले पर कब्जा कर रखा है। अनेक कारणों से तमिलों का एक और संगठन तुल्फ स्वायत्तता की मांग कर रहा है। यह संगठन श्रीलंका को विभाजित नहीं करना चाहता है, परंतु यह तमिलों के लिए एक स्वतंत्र देश के नागरिकों की तरह जीवन व्यतीत करने का अधिकार पाना चाहता है। यही मुद्दा तमिल आंदोलन का मुख्य आधार है।

(5)

### अथवा

उ.22 **भारत और श्रीलंका के मध्य मतभेद के कारण –**

- (1) समुद्री सीमा निर्धारण की समस्या
- (2) तमिल समस्या
- (3) श्रीलंका का पश्चिमी देशों की ओर झुकाव
- (4) तमिल कारमन और एल.टी.टी.ई. जैसी उग्रवादी संगठनों की स्थापना

उ.23 सात देशों (भारत, पाकिस्तान, बांग्लादेश, नेपाल, भूटान, श्रीलंका, मालदीव) का क्षेत्रीय संगठन सार्क कहलाता है। इसकी स्थापना का विचार बांग्लादेश के भूतपूर्व राष्ट्रपति जियाउलरहमान ने सन् 1980 में दिया था। 1985 में भूटान में विदेश मंत्रियों की बैठक हुई जिसमें सार्क के चार्टर तथा ढाका घोषणा-पत्र पर हस्ताक्षर कर इस संघ के निर्माण की घोषणा की गई।

(5)

**सार्क के अंग –**

- (1) शिखर सम्मेलन
- (2) मंत्रिपरिषद
- (3) स्थायी समिति
- (4) कार्यकारी समिति
- (5) सचिवालय

### अथवा

उ.23 **भारत बांग्लादेश के मध्य तनाव के कारण –** शेष मुजीबुर्रहमान की हत्या के बाद बांग्लादेश में जो भी सरकारें बनी उनका भारत के प्रति कठोर दुख था। इन शासकों ने भारत विरोधी और पाकिस्तान समर्थक नीति अपनाई।

**तनाव के कारण –**

- (1) फरक्का बांध विवाद
- (2) बांग्लादेश में अल्पसंख्यकों पर अत्याचार
- (3) न्युमूर विवाद
- (4) अक्टूबर 1977 में बांग्लादेश में राष्ट्रपति जियादुर्रहमान का तख्ता पलटने का प्रयास किया गया लेकिन सफलता नहीं मिली।
- (5) जब भारत ने अपनी सीमा पर आसाम में काटेदार तार लगाने का कार्य प्रारंभ किया तो बांग्लादेश के सेनिकों ने गोलीबारी की। इससे दोनों देशों में तनाव उत्पन्न हो गया।

उ.24 **भारतीय लोकतंत्र पर आपातकाल के प्रमुख दुष्प्रभाव –**

(5)

- (1) राजनीतिक कार्यकर्ताओं की गिरफ्तारी
- (2) प्रेस (मीडिया पर) पर प्रभाव
- (3) मौलिक अधिकारों पर प्रभाव
- (4) जनसंख्या नियंत्रण की अनिवार्यता को मंजूरी
- (5) दलीय प्रणाली पर दुष्प्रभाव
- (6) लोकतांत्रिक व्यवस्था का हनन
- (7) सहयोग की जगह तनाव एवं मतभेद खड़े होने शुरू हो गये

### अथवा

उ.24 1977 के चुनाव में कांग्रेस की पराजय अथवा जनता पार्टी थी जीत के लिए निम्न कारण उत्तरदायी थे।

- (1) आपातकाल में नागरिकों की स्वतंत्रताओं का हनन
- (2) आर्थिक समस्याओं के प्रति असंतोष
- (3) परिवार नियोजन कार्यक्रम की लोकप्रियता
- (4) विपक्षी दलों में एकता
- (5) विपक्षी नेताओं के प्रति लोगों की सहानुभूति

उ.25 **तनाव शैथिल्य की विशेषताएं –**

(5)

- (1) तनाव शैथिल्य एक प्रक्रिया जिसके अंतर्गत दो देशों के बीच तनाव को कम किया जाता है।
- (2) तनाव शैथिल्य द्वारा तनाव में कभी की प्रक्रिया मुख्यतया अमेरिका तथा सोवियत संघ के मध्य की गई थी।
- (3) तनाव शैथिल्य प्रक्रिया के अंतर्गत महाशक्तियां शीत युद्ध के तनाव में कमी विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग द्वारा करती थी।
- (4) तनाव शैथिल्य का तात्पर्य था कि अमेरिका सोवियत संघ के वैचारिक अथवा अन्य मतभेद समाप्त हो गये थे।

### अथवा

उ.25 **भारतीय विदेश नीति के निर्धारक तत्व –**

- (1) भूराज नीतिक आवश्यकताएं
- (2) पड़ोसी देशों के संबंध में भारत की स्थिति
- (3) राष्ट्रीय विकास
- (4) राष्ट्रीय सुरक्षा
- (5) अंतरराष्ट्रीय सुरक्षा को प्रोत्साहन

उ.26 **वनों की कटाई का पर्यावरण पर प्रभाव –**

(5)

- (1) वनों की कटाई से भुस्खलन एवं मृदा-अपरदन की घटनाओं में वृद्धि।
- (2) वनों की कटाई से बाढ़ की समस्याओं में वृद्धि हुई है, बाढ़ की वजह से हर वर्ष जानमाल का भारी नुकसान होता है।
- (3) वनों की कटाई से भूमि की उर्वरा शक्ति का हास होता है, जिससे फसल उत्पादन में कमी हुई है।
- (4) औद्योगिक क्षेत्रों को कच्चा माल कम होने की संभावना बढ़ जाती है।
- (5) वनों की कटाई से पशुओं के चारे की कमी हो रही है।

## अथवा

उ.26 सहकारिता आंदोलन में मुख्य है – सहकार अर्थात् मिल जुलकर कार्य करना।

### **उद्देश्य –**

- (1) प्रत्येक व्यक्ति को आर्थिक सुरक्षा व न्याय प्रदान कराना उसे आर्थिक विकास के समान अवसर उपलब्ध कराना ताकि वह अपनी क्षमताओं का पूर्ण व कुशल उपयोग कर सके।
- (2) समाजवादी व्यवस्था की स्थापना में सहायता करना यह आंदोलन एक पूंजीवादी अर्थव्यवस्था के दोषों को दूर करने वाला शासन स्थापित करना चाहता है।
- (3) सहकारिता आंदोलन का एक उद्देश्य जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में सेवा में सहयोग को बढ़ावा देना है, इससे लोगों में सहयोग की भावना का विकास होता है व समाज को अनेक लाभ होता है।

-----

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**130**

विषय : राजनीति शास्त्र

**Subject: POLITICAL SCIENCE**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 तक प्रत्येक में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक प्रत्येक प्रश्न, 2 अंक का है। शब्द सीमा लगभग 30 शब्द हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक प्रत्येक प्रश्न, 3 अंक का है। शब्द सीमा लगभग 75 शब्द हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 तक प्रत्येक प्रश्न, 4 अंक का है। शब्द सीमा लगभग 120 शब्द हैं।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 22 से 26 तक प्रत्येक प्रश्न, 5 अंक का है। उत्तर की शब्द सीमा 150 शब्द हैं।

**Instructions:**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question No. 1 to 5 are objective type questions. Each question is allotted 5 marks.
- (iii) Internal options are given from Question No. 6 to 26.
- (iv) Question No. 6 to 10 carries 2 marks each and answer should be given in about 30 words.
- (v) Question No. 11 to 14 carries 3 marks each and answer should be given in about 75 words.
- (vi) Question No. 15 to 21 carries 4 marks each and answer should be given in about 120 words.
- (vii) Question No. 22 to 26 carries 5 marks each and answer should be given in about 150 words.

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (1) संयुक्त राज्य अमेरिका ने किस तिथि को हिरोशिमा पर अणु बम गिराया था?  
(a) 9 अगस्त, 1945 (b) 3 मई, 1945  
(c) 25 जुलाई, 1945 (d) 6 अगस्त, 1945
- (2) इनमें से किस देश ने "खुले द्वार" की नीति अपनाई?  
(a) चीन (b) यूरोपीय संघ  
(c) जापान (d) अमेरिका
- (3) शिमला समझौता कब हुआ?  
(a) 1972 (b) 1970  
(c) 1978 (d) 1977
- (4) किस प्रधान मंत्री ने नई आर्थिक नीति की घोषणा की थी?  
(a) श्रीमति इंदिरा गांधी (b) श्री राजीव गांधी  
(c) श्री नरसिम्हा राव (d) डॉ. मनमोहन सिंह
- (5) "जय जवान जय किसान" का नारा किसने दिया?  
(a) लाल बहादुर शास्त्री (b) इंदिरा गाँधी  
(c) पं. नेहरू (d) राममनोहर लोहिया

Choose the correct answer -

- (1) When did USA drop atomic bombs on Hiroshima?  
(a) 9<sup>th</sup> August, 1945 (b) 3<sup>th</sup> May, 1945  
(c) 25<sup>th</sup> July, 1945 (d) 6<sup>th</sup> August, 1945
- (2) Which of these countries accepted the policy of 'open-door'?  
(a) China (b) European League  
(c) Japan (d) America
- (3) When did "Shimla Pact" done?  
(a) 1972 (b) 1970  
(c) 1978 (d) 1977
- (4) Which Prime Minister announced the New Economic Policy?  
(a) Mrs. Indira Gandhi (b) Mr. Rajiv Gandhi  
(c) Mr. Narsimha Rao (d) Dr. Manmohan Singh
- (5) Who gave the slogan, "Jai Jawan Jai Kisan"?  
(a) Lal Bahadur Shastri (b) Indira Gandhi  
(c) Pandit Nehru (d) Ram Manohar Lohia

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (1) वर्ल्ड ट्रेड सेंटर .....में स्थित था।
- (2) .....आसियान का एक स्तंभ है, जो इसके सदस्य देशों की सुरक्षा के मामले देखता है।
- (3) भारत के पहले भारतीय गवर्नर जनरल.....थे।

- (4) केशवानंद भारती प्रकरण में संविधान के .....को परिभाषित किया गया।  
 (5) वी.पी. सिंह ने .....सरकार को नेतृत्व किया था।

Fill in the blanks -

- (1) The World Trade Centre was situated in.....  
 (2) .....is a pillar of ASEAN, which looks after the matters of security of its member's countries.  
 (3) .....was the first Governor General of India.  
 (4) In the case of Kesavananda Bharti .....of the constitution was defined.  
 (5) V.P. Singh had led the .....Government.

प्र.3 सही जोड़ियाँ बनाइए -

(5×1=5)

- | “अ”   | “ब”                  |
|---|----------------------|
| (1) बांग्लादेश का उदय                                   | (a) सन् 1968         |
| (2) परमाणु अस्त्र प्रसार संधि                           | (b) सन् 1971         |
| (3) संयुक्त राष्ट्र संघ की स्थापना                      | (c) 14 मई, 1954      |
| (4) कश्मीर को विशेष राज्य का दर्जा प्राप्त होने की तिथि | (d) 24 अक्टूबर, 1945 |
| (5) कबाइलियों की कश्मीर पर हमले की तिथि                 | (e) सन् 1953         |

Match the right pair -

- | “A”  | “B”                                |
|--|------------------------------------|
| (1) Rise of Bangladesh                                     | (a) 1968                           |
| (2) Nuclear Weapons Proliferation Treaty                   | (b) 1971                           |
| (3) Establishment of UNO                                   | (c) 14 <sup>th</sup> May, 1954     |
| (4) Date of which Kashmir got great special state          | (d) 24 <sup>th</sup> October, 1945 |
| (5) Date on which kabailis attacked Kashmir                | (e) 1953                           |
| (6) Date of foundation of States Reorganisation Commission | (f) 22 <sup>nd</sup> October, 1947 |

- प्र.4 सत्य/असत्य बताइए – (5×1=5)
- (1) सन् 1917 में बोल्शेविक क्रांति हुई।
  - (2) रूबल रूसी मुद्रा है।
  - (3) राम मनोहर लोहिया ने “संसद मार्च” का नेतृत्व किया।
  - (4) 10 दिसंबर को मानवाधिकार दिवस मनाया जाता है।
  - (5) असंलग्नता की नीति ने एक विश्वव्यापी आंदोलन को जन्म दिया।

Write the true/false -

- (1) Bolshevik Revolution took place in 1917.
- (2) Ruble is the Russian currency.
- (3) Ram Manohar Lohia led the “Sansad March”.
- (4) Human Rights Day is celebrated on 10<sup>th</sup> December.
- (5) Policy of Non-Alignment gave birth to a worldwide movement.

- प्र.5 एक शब्द/एक वाक्य में उत्तर दीजिए – (5×1=5)
- (1) नाटो (NATO) का पूरा नाम लिखिए।
  - (2) बर्लिन की दीवार की लंबाई कितनी थी?
  - (3) यूरोपीय संघ की स्थापना कब हुई?
  - (4) E.V.M. का पूरा नाम क्या है?
  - (5) “प्रिवी पर्स” किनसे संबंधित था?

Answer in one word / one sentence -

- (1) Write full form of NATO.
- (2) What was the length of the Berlin wall?
- (3) When did European League established?
- (4) Write full form of E.V.M.
- (5) To whom “Privy purse” is associated.

- प्र.6 शीत युद्ध क्या है? (2)
- What is Cold War?

**अथवा / OR**

दो ध्रुवीय विश्व से क्या अभिप्राय है?

What is meant by Bipolar World?

- प्र.7 भारत की ‘पूर्वी अवलोकन नीति’ का क्या उद्देश्य था? (2)
- What was the aim of India’s ‘Look East Policy’?

**अथवा / OR**

शॉक थेरेपी क्या है?

What is shock therapy?

प्र.8 'हेगेमनी' क्या है? (2)

What is 'Hegemony'?

**अथवा / OR**

ऑपरेशन एन्ड्यूरिंग फ्रीडम क्या है?

What is Operation Enduring Freedom?

प्र.9 शिमला समझौते की तीन शर्तें लिखिए। (2)

Write three conditions of Shimla Pact.

**अथवा / OR**

भारत बांग्लादेश के मध्य न्यू मूर द्वीप विवाद के क्या कारण थे?

What were the reasons of dispute on New moore Island between India and Bangladesh?

प्र.10 नवीन आर्थिक सुधार के दो दोष लिखिए। (2)

Write any 2 flaws of new economic reforms.

**अथवा / OR**

विश्वव्यापी 'पारस्परिक जुड़ाव' क्या है?

What is Worldwide 'Mutual Connection'?

प्र.11 राजनीतिक दल क्यों आवश्यक हैं? (3)

Why are political parties necessary?

**अथवा / OR**

प्रथम आम चुनाव के समय चुनाव आयोग के समक्ष कौन-कौन सी चुनौतियाँ थीं?

What were the challenges before Election Commission at the time of first general elections?

प्र.12 1970 के दशक में इंदिरा गांधी की सरकार किन कारणों से लोकप्रिय हुई थी? (3)

What were the reasons of popularity of Indira Gandhi Government in the 1970s?

**अथवा / OR**

'प्रिवी पर्स' क्या है? इसे किसने समाप्त किया?

What is "Privy Purse"? Who ended it?

- प्र.13 निःशस्त्रीकरण की आवश्यकता का विवेचन कीजिए। (3)  
Discuss the need for Disarmament.

**अथवा / OR**

सैन्य गठबंधन के क्या उद्देश्य होते हैं? किसी ऐसे सैन्य गठबंधन का नाम बताएं जो अभी मौजूद है। इस गठबंधन के उद्देश्य भी बताएं।

What are the aims of military alliance? Name any such military alliance which is still present. Write the aims of this alliance.

- प्र.14 व्यापक परमाणु परीक्षण निषेध संधि को स्पष्ट कीजिए। (3)  
Clarify Comprehensive Test Ban Treaty.

**अथवा / OR**

“शक्ति-संतुलन” क्या है? कोई देश इसे कैसे कायम करता है?

What is the Balance of Power? How can any country established it?

- प्र.15 1975 में राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा करते हुए सरकार ने इसके क्या कारण बताए थे? (4)  
What were the reason government for announcing National Emergency in 1975?

**अथवा / OR**

किन कारणों से 1980 में मध्यावधि चुनाव करवाने पड़े?

What were the reasons of Midterm Election in 1980?

- प्र.16 चीन का भारत पर आक्रमण का परिणाम भारतीय राजनीति पर क्या पड़ा? (4)  
What were the effects of China's attack on Indian Politics?

**अथवा / OR**

भारत तथा विश्व राजनीति में बदलते गठबंधन का वर्णन कीजिए।

Explain the changing alliances in India and World Politics.

- प्र.17 भारत विभाजन के कारण लिखिए। (4)  
What were the causes of Partition of India?

**अथवा / OR**

शरणार्थी समस्या के प्रभाव को स्पष्ट कीजिए।

Clarify the effects of refugee problem.

- प्र.18 निर्वाचन आयोग के कार्य एवं शक्तियों को लिखिए। (4)  
Write the works and powers of the Election Commission.

**अथवा / OR**

मतदान के बदलते तरीके का वर्णन कीजिए।

Explain the changing methods of voting.

- प्र.19 भारत में नियोजन की आवश्यकता के कारण लिखिए। (4)  
Write the reasons of need of planning in India.

**अथवा / OR**

आर्थिक नियोजन के लाभ को लिखिए।

Write the advantages of Economic Planning.

- प्र.20 संयुक्त राष्ट्र संघ के प्रमुख अंगों का वर्णन कीजिए। (4)  
Explain the main parts of UNO.

**अथवा / OR**

विश्व बैंक के प्रमुख कार्यों का उल्लेख कीजिए।

Illustrate the main works of World Bank.

- प्र.21 "यूनेस्को" के द्वारा संपादित कार्यों की समीक्षा कीजिए। (4)  
Review the works done by "UNESCO".

**अथवा / OR**

अंतर्राष्ट्रीय शांति प्रयासों में भारत की संयुक्त राष्ट्र संघ में भूमिका लिखिए।

Write the role of India in UNO in international peace effects.

- प्र.22 श्रीलंका के जातीय संघर्ष में किसकी भूमिका प्रमुख है? (5)  
Who are responsible for the social struggle in Sri Lanka?

**अथवा / OR**

भारत और श्रीलंका के मध्य मतभेद के चार कारण लिखिए।

Write the four reasons of differences between India and Sri Lanka.

- प्र.23 दक्षेस के महत्त्व को लिखिए। (5)  
Write the significance of (ASEAN) SAARC.

**अथवा / OR**

भारत-बांग्लादेश के मध्य तनाव के प्रमुख कारण लिखिए।

Write the main reason of tension between India and Bangladesh.

- प्र.24 भारतीय लोकतंत्र पर आपातकाल के प्रमुख दुष्प्रभावों को समझाइये। (5)  
Explain the major side effects of the emergency of Indian Democracy.

**अथवा / OR**

सन् 1977 के लोकसभा चुनाव में जनता पार्टी की जीत के क्या कारण रहे हैं? वर्णन कीजिए।

What were the reasons for the victory of Janata Party in the 1977 Lok Sabha election? Describe.

- प्र.25 तनाव शैथिल्य की प्रमुख विशेषताएं लिखिए। (5)  
Write the main features of Detente.

**अथवा / OR**

भारतीय विदेश नीति के निर्धारक तत्व लिखिए।

Write the directive elements of Indian Foreign Policy?

- प्र.26 वनों की कटाई का पर्यावरण पर क्या दुष्प्रभाव पड़ा? (5)  
What were the negative effects of deforestation on Environment?

**अथवा / OR**

सहकारिता आंदोलन की परिभाषा एवं उद्देश्य लिखिए।

Define Co-operative Movement and write its objectives.

कुल पृष्ठों की संख्या : 10

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**140**

विषय : अर्थशास्त्र

**Subject: ECONOMICS**

- 
- उ.1 सही विकल्प लिखिए – (5×1=5)
- (i) (द) उपरोक्त सभी
  - (ii) (ब) स्थानापन्न वस्तुएं
  - (iii) (अ) पूर्ति
  - (iv) (द) उपरोक्त सभी
  - (v) (स) (अ) एवं (ब) दोनों
- उ.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति – (5×1=5)
- (i) पूर्ण प्रतियोगिता
  - (ii) सेवा क्षेत्र
  - (iii) जे. बी. से
  - (iv) न्यून
  - (v) मंहगी
- उ.3 सत्य/असत्य लिखिये – (5×1=5)
- (i) सत्य
  - (ii) सत्य
  - (iii) असत्य
  - (iv) सत्य
  - (v) सत्य
- उ.4 सही जोड़ी बनाइये – (5×1=5)
- (i) (b) केवल दृश्य मंदे
  - (ii) (a) देशों के मध्य
  - (iii) (d) आयकर
  - (iv) (c) उत्पादक शुल्क
  - (v) (f) व्यय का आय से अधिक होना

उ.5 एक वाक्य में उत्तर

(5×1=5)

- (i) सरकार की अनुमानित आय = सरकार की अनुमानित व्यय
- (ii) सरकार की आय तथा व्यय का ब्यौरा (एक वर्ष में )
- (iii) समान्तर माध्य
- (iv) बहुलक
- (v) तुलनात्मक

उ.6 **मांग का नियम** – अन्य बातें समान रहने पर किसी वस्तु की कीमत बढ़ने पर उसकी मांग घटती है तथा कीमत घटने पर मांग बढ़ती है।

(2)

अथवा

उ.6 **पूर्ति का नियम** – अन्य बातें समान रहने पर वस्तु की कीमत बढ़ने पर पूर्ति बढ़ जाती है तथा कीमत कम होने पर पूर्ति कम हो जाती है।

उ.7 **प्रतिव्यक्ति आय** – किसी एक वर्ष की राष्ट्रीय आय को उस वर्ष की जनसंख्या से भाग देने पर प्रतिव्यक्ति आय प्राप्त हो जाती है।

(2)

अथवा

उ.7 **राष्ट्रीय आय** – एक वर्ष में उत्पादित समान वस्तुओं तथा सेवाओं के मूल्य का योग होती है जिसमें से घिसावट व्यय को घटा दिया जाता है तथा विदेश से प्राप्त शुद्ध आय को जोड़ दिया जाता है।

उ.8 **पूर्ण रोजगार** – से आशय उस स्थिति से होता है जिसके उन सभी व्यक्तियों को जो काम करने की योग्यता एवं सामर्थ्य रखते हैं तथा काम करना चाहते हैं। प्रचलित मजदूरी दर पर रोजगार उपलब्ध हो जाता है।

(2)

अथवा

उ.8 **अपूर्ण रोजगार** – की दशा उस समय विद्यमान होती है जब प्रभावपूर्ण मांग वृद्धि उत्पादन एवं रोजगार में वृद्धि करती है। इसके अनैपचारिक बेरोजगारी विद्यमान रहती है।

उ.9 **मुद्रा** – एक ऐसी वस्तु है जो विनिमय के माध्यम, मूल्य के मापक तथा मूल्य संचय के साधन के रूप में स्वतंत्र तथा सामान्य रूप से लोगों द्वारा स्वीकार की जाती है।

(2)

अथवा

उ.9 **व्यापारिक बैंक** – से आशय उन बैंकों से होता है जिनकी स्थापना इण्डियन कंपनीज एक्ट के अन्तर्गत की गयी है और सभी साधारण बैंकिंग को सम्पन्न करते हैं।

उ.10 निर्देशांक की सीमाएं –

(2)

- (1) पूर्णतया विश्वसनीय न होना
- (2) सीमित उपयोग
- (3) विभिन्न समय के तुलना संबंधी कठिनाई

अथवा

उ.10 प्रमाप विचलन के गुण –

- (1) निश्चित माप
- (2) यह निर्देशन के परिवर्तनों से अधिक प्रभावित नहीं होता
- (3) चरम मूल्यों को अधिक महत्त्व देता है।

उ.11 मांग की लोच को प्रभावित करने वाले तत्व –

(3)

- (1) वस्तु की प्रकृति
- (2) स्थानापन्न वस्तुएं
- (3) वस्तु के वैकल्पिक उपयोग
- (4) उपभोग स्थगम
- (5) व्यय की राशि

अथवा

उ.11 पूर्ति की लोच को प्रभावित करने वाले तत्व –

- (1) वस्तु की प्रवृत्ति
- (2) उत्पादन लागत
- (3) भावी कीमतों में परिवर्तन की आशा
- (4) प्राकृतिक अवरोध

उ.12 स्थानापन्न वस्तुएं – वे वस्तुएं हैं जो एक दूसरे के बदले एक ही उद्देश्य के लिए प्रयोग की जा सकती हैं। उदाहरण – पेप्सी कोला और कोका कोला, चाय तथा काफी।

(3)

अथवा

उ.12 पूरक वस्तुएं – वे वस्तुएं होती हैं जो किसी आवश्यकता को संयुक्त रूप से संतुष्ट करती हैं। उदाहरण – पेन तथा स्याही, कार तथा पेट्रोल।

उ.13 माध्य विचलन के दोष

(3)

- (1) गणना में (+) तथा (–) के चिन्हों की उपेक्षा की गति हो।
- (2) इसका उपयोग अन्य बीजगणितीय गणना में नहीं किया जा सकता।

अथवा

उ.13 **अपकीरण के उद्देश्य –**

- (1) माध्य से औसत दूरी ज्ञात करना
- (2) माध्य की विश्वसनीयता का अनुमान
- (3) श्रेणी की रचना का ज्ञान
- (4) दो या अधिक श्रेणियों की तुलना

उ.14 **निर्देशांक का महत्त्व –**

- (1) मुद्रा के मूल्य की माप
- (2) व्यापारी के लिए उपयोगिता
- (3) उत्पादन के बारे में जानकारी

(3)

अथवा

उ.14 **बहुलक के गुण –**

- (1) सरल है
- (2) चरम मूल्यों का सीमांत इकाइयों का कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
- (3) रेखाचित्र संभव
- (4) सर्वोत्तम प्रतिनिधित्व करने वाला मूल्य है।

उ.15 **व्यष्टि की चार विशेषताएं –**

- (1) वैयक्तिक इकाइयों का अध्ययन
- (2) पूर्ण रोजगार की मान्यता
- (3) छोटे भागों का अध्ययन
- (4) कीमत नितान्त

(4)

अथवा

उ.15 **समष्टि की विशेषताएं –**

- (1) व्यापक दृष्टिकोण
- (2) व्यापक विश्लेषण
- (3) आय बेरोजगार सिद्धांत
- (4) परस्पर निर्भरता

उ.16 **पूर्ण प्रतियोगिता की चार विशेषताएं –**

- (1) क्रेताओं एवं विक्रेताओं की अधिक संख्या
- (2) समरूप वस्तु
- (3) बाजार का पूर्ण ज्ञान
- (4) यातायात लागत न होना

(4)

अथवा

उ.16 बाजार की विशेषताएं –

- (1) एक वस्तु
- (2) एक क्षेत्र
- (3) क्रेता तथा विक्रेता
- (4) निकट का संपर्क

उ.17 मुद्रा का महत्त्व –

- (1) उपभोक्ता को लाभ
- (2) उत्पादक को लाभ
- (3) श्रम विभाजन तथा वितरण सम्भव
- (4) पूंजी की गतिशीलता में सहायक

(4)

अथवा

उ.17 RBI के वर्णित कार्य

- (1) ऋण तथा अग्रिम प्रदान न करना
- (2) जमाओं तथा चालू खातों पर स्थान न देना।
- (3) मांग पर देय विपत्रों पर के अतिरिक्त अन्य विपत्रों को आहरित करना।
- (4) बैंकिंग तथा अन्य कंपनी के अंशों को क्रय करना।

उ.18 राष्ट्रीय एवं अन्तरराष्ट्रीय बाजार में अंतर

(4)

राष्ट्रीय बाजार

अन्तरराष्ट्रीय बाजार

- |  |  |
|--|--|
| (1) संकुचित है                                   | (1) व्यापक अंग में होता है।                              |
| (2) देश के भीतर संभव है                          | (2) दो या दो से अधिक देशों के बीच होता है।               |
| (3) क्रेता विक्रेता एक देश के अंदर फैले होते हैं | (3) क्रेता एवं विक्रेता विभिन्न देशों में फैले होते हैं। |
| (4) विनिमय किया क्रय तथा विक्रय कहलाती है।       | (4) विनिमय क्रिया आयात तथा निर्यात कहलाती है।            |

**अथवा**

उ.18 भुगतान संतुलन एवं व्यापार संतुलन में अंतर

**भुगतान संतुलन**

- (1) दृश्य तथा अदृश्य मदे शामिल
- (2) अधिक व्यापक धारणा
- (3) भुगतान संतुलन अधिक महत्त्वपूर्ण
- (4) भुगतान संतुलन सदैव संतुलित रहता है
- (5) अन्तरराष्ट्रीय लेन देन का ब्यौरा है

**व्यापार संतुलन**

- (1) केवल दृश्य मदे शामिल
- (2) संकुचित धारणा
- (3) कम महत्त्वपूर्ण होता है
- (4) संतुलित या असंतुलित हो सकता है
- (5) राष्ट्रीय लेन देन का ब्यौरा है

उ.19 अच्छी कर प्रणाली के गुण –

- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| (1) अधिकतम सामाजिक लाभ पर आधारित | (2) न्यूनतम सामूहिक त्याग |
| (3) करारोपण के नियमों के अनुकूल  | (4) लचीलापन               |
| (5) संतुलित                      | (6) विभिन्नता             |

(4)

**अथवा**

उ.19 प्रत्यक्ष कर के गुण –

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| (1) कर देय क्षमता के अनुकूल | (2) निश्चितता       |
| (3) मितव्ययता               | (4) उत्पादकता       |
| (5) लोचपूर्ण                | (6) नागरिक चेतन्यता |

उ.20 माध्य विचलन प्रमाप विचलन में अंतर –

**माध्य विचलन**

- (1) (+), (-) चिन्हों का प्रयोग नहीं किया जाता
- (2) कम विश्वसनीयता है
- (3) इसकी गणना, माध्य, माध्यिका बहुलक किसी से भी की जा सकती है
- (4) प्रयोग बीजगणितीय गणना
- (5) गणना सरल है

**प्रमाप विचलन**

- (1) गणना में (+), (-) चिन्हों का प्रयोग किया जाता है।
- (2) अधिक विश्वसनीयता है
- (3) गणना केवल माध्य से की जा सकती है।
- (4) बीजगणितीय गणना संभव
- (5) गणना करना जटिल है

(4)

**अथवा**

उ.20 प्रमाप विचलन के दोष –

- (1) गणना करना कठिन है
- (2) चरम मूल्यों को अधिक महत्त्व देता है
- (3) समझने में कठिन है
- (4) उपयोग करने के लिये बीजगणित का ज्ञान आवश्यक होता है

उ.21 सह संबंध के प्रकार

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| (1) धनात्मक सहसंबंध | (2) ऋणात्मक सहसंबंध   |
| (3) रेखीय सहसंबंध   | (4) वक्ररेखीय सहसंबंध |
| (5) पूर्ण सहसंबंध   | (6) आंशिक सहसंबंध     |

(4)

## अथवा

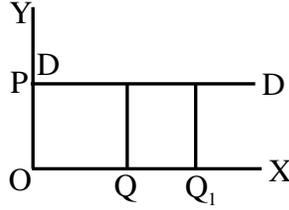
### उ.21 सहसंबंध का महत्त्व

- (1) दो चरों के बीच संबंध जानने में सहायक
- (2) दो चर के मूल्य के आधार पर दूसरे चर के मूल्य का अनुमान लगाने में सहायक
- (3) शोध एवं ज्ञान के क्षेत्र में सहायक
- (4) व्यावसायिक निर्णय लेने में सहायक
- (5) आर्थिक व्यवहारों को समझने में सहायक

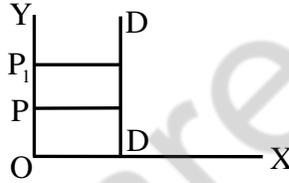
### उ.22 मांग की लोच की विभिन्न श्रेणियां –

(5)

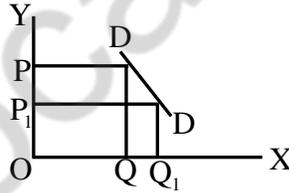
- (1) पूर्णतया लोचदार मांग



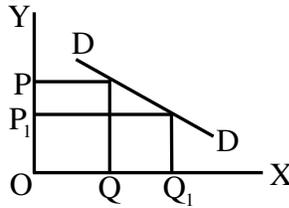
- (2) पूर्णतया बेलोचदार मांग



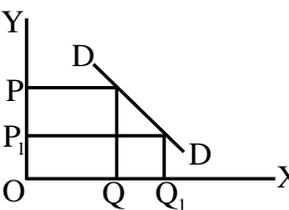
- (3) इकाई लोचदार मांग



- (4) अत्यधिक लोचदार मांग



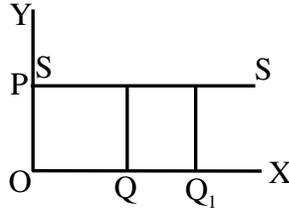
- (5) इकाई से कम लोचदार मांग



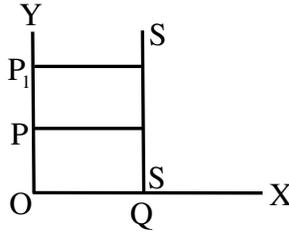
अथवा

उ.22 पूर्ति की लोच की विभिन्न श्रेणियां –

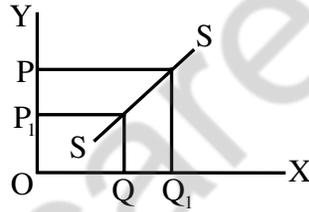
(1) पूर्णतया लोचदार पूर्ति



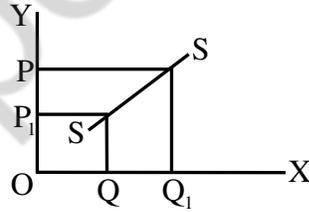
(2) पूर्णतया बेलोचदार पूर्ति



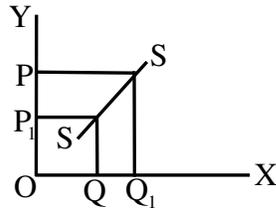
(3) लोचदार पूर्ति



(4) अत्यधिक लोचदार पूर्ति



(5) इकाई से कम लोचदार पूर्ति



उ.23 राष्ट्रीय आय में धीमी गति से वृद्धि के कारण –

(5)

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| (1) पूंजी की कमी             | (2) तकनीकी पिछड़ापन              |
| (3) कृषि पर आधारित           | (4) जनसंख्या में तीव्र वृद्धि    |
| (5) अपर्याप्त औद्योगिक विकास | (6) आय व सम्पत्ति का असमान वितरण |

अथवा

उ.23 राष्ट्रीय आय में वृद्धि के उपाय

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| (1) अनुकूल पृष्ठ भूमि का निर्माण   | (2) पूंजी निर्माण में वृद्धि   |
| (3) उपर्युक्त निवेश ढांचा          | (4) धन व आय के वितरण में सुधार |
| (5) आधारिक सामाजिक संरचना का विकास |                                |

उ.24 रोजगार नितान्त के प्रमुख बिन्दु – प्रो. किन्स के अनुसार

(5)

- (1) रोजगार का निर्धारण प्रभाव पूर्ण मांग पर आधारित
- (2) प्रभावपूर्ण मांग – (1) दो बिन्दुओं पर आधारित (2) समग्र मांग (3) समग्र पूर्ति
- (3) प्रभावपूर्ण मांग = समग्र मांग = समग्र पूर्ति
- (4) प्रभावपूर्ण मांग में वृद्धि रोजगार में वृद्धि करेगा।
- (5) प्रभावपूर्ण मांग में कमी रोजगार में कमी होगी।
- (6) प्रभावपूर्ण मांग में वृद्धि रोजगार वृद्धि के लिए आवश्यक होती है

अथवा

उ.24 न्यून मांग के कारण

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| (1) मुद्रा की मांग में कमी | (2) बैंक दर में वृद्धि |
| (3) जनता की आय में कमी     | (4) बेरोजगारी          |
| (5) सार्वजनिक व्यय में कमी | (6) करों में वृद्धि    |

उ.25 सरकारी बजट का महत्त्व

(5)

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| (1) हिसाब देयता में महत्त्व | (2) आर्थिक नियंत्रण     |
| (3) राजकोषीय उपकरण          | (4) आर्थिक स्थिरता      |
| (5) प्रशासकीय कुशलता        | (6) योजनाओं से सम्बंधित |

अथवा

उ.25 सार्वजनिक व्यय के प्रकार

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| (1) राजस्व व्यय   | (2) पूंजीगत व्यय     |
| (3) योजनागत व्यय  | (4) गैर योजनागत व्यय |
| (5) विकासकीय व्यय | (6) गैर विकासीय व्यय |

उ.26 मधिका की गणना

(5)

S.N	पद	आरोही क्रम
1	5	5
2	8	8
3	11	9
4	12	11
<b>5</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
6	14	13
7	20	14
8	15	15
9	13	20

$$m = \frac{n+1}{2} \text{ वे पद का मान}$$

$$m = \frac{9+1}{2} \text{ 9 वे पद का मान}$$
$$= 12$$

$$\text{मधिका} = 12$$

$$\text{उत्तर} = 12$$

अथवा

उ.26 मधिका की गणना

क्र.	पद	आरोही क्रम
1	6	5
2	9	6
3	12	9
4	19	11
5	26	12
<b>6</b>	<b>17</b>	<b>15</b>
7	23	17
8	5	18
9	11	19
10	18	23
11	15	26

$$m = \frac{n+1}{2} \text{ वे पद का मान}$$

$$m = \frac{11+1}{2} \text{ 6 वे पद का मान}$$
$$= 15$$

$$\text{मधिका} = 15$$

$$\text{उत्तर} = 15$$

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**140**

विषय : अर्थशास्त्र

**Subject: ECONOMICS**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 01 से 05 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 05 अंक का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 06 से 26 तक आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 06 से 10 तक प्रत्येक प्रश्न पर 02 अंक हैं। शब्द सीमा 30 शब्द है।
- (v) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक प्रत्येक पर 03 अंक हैं। शब्द सीमा 75 शब्द है।
- (vi) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 तक प्रत्येक पर 04 अंक हैं। शब्द सीमा 120 शब्द है।
- (vii) प्रश्न क्रमांक 22 से 26 तक प्रत्येक पर 05 अंक हैं। शब्द सीमा 150 शब्द है।

**Instructions:**

- (i) All Questions are compulsory.
- (ii) Question No. 01 to 05 are objective type Questions. Each Question carries 05 marks.
- (iii) Internal options are given in question No. 06 to 26.
- (iv) Question No. 06 to 10 carries 02 marks each. Word limit is 30 word.
- (v) Question No. 11 to 14 carries 03 marks each. Word limit is 75 word.
- (vi) Question No. 15 to 21 carries 04 marks each. Word limit is 120 word.
- (vii) Question No. 22 to 26 carries 05 marks each. Word limit is 150 word.

- (i) समष्टि अर्थशास्त्र के अन्तर्गत किसका अध्ययन किया जाता है?  
 (अ) राष्ट्रीय आय (ब) पूर्ण रोजगार  
 (स) कुल उत्पादन (द) उपरोक्त सभी
- (ii) ऐसी वस्तुएं जिनका एक-दूसरे के बदले प्रयोग किया जाता है, ..... कहलाती हैं।  
 (अ) पूरक वस्तुएं (ब) स्थानापन्न वस्तुएं  
 (स) आरामदायक वस्तुएं (द) इनमें से कोई नहीं
- (iii) वस्तु की उस मात्रा को क्या कहते हैं, जो विक्रेता निश्चित समय तथा कीमत पर बाज़ार में बेचने को तैयार है?  
 (अ) पूर्ति (ब) मांग  
 (स) पूर्ति की लोच (द) मांग की लोच
- (iv) वस्तु की पूर्ति का निर्धारण कारक है –  
 (अ) वस्तु की कीमत (ब) सम्बंधित वस्तुओं की कीमत  
 (स) उत्पादन के साधन की कीमत (द) उपरोक्त सभी
- (v) संतुलन कीमत के निर्धारक घटक कौन से हैं?  
 (अ) वस्तु की मांग (ब) वस्तु की पूर्ति  
 (स) (अ) तथा (ब) दोनों (द) इनमें से कोई नहीं

Multiple choice questions -

- (i) Which of the following is studied under Macro Economics?  
 (a) National Income (b) Full Employment  
 (c) Total Production (d) All of the above
- (ii) Goods, which can alternatively be used are called -  
 (a) Complementary Goods (b) Substitute Goods  
 (c) Comfort Goods (d) None of these
- (iii) The quantity of goods which the seller is ready to sell in a market at fixed price and time is called -  
 (a) supply (b) demand  
 (c) elasticity of supply (d) elasticity of demand
- (iv) Determinating factor of supply of goods is -  
 (a) price of goods (b) price of related goods  
 (c) price of factor of production (d) All of the above
- (v) Which factor determines equilibrium price?  
 (a) Demand for commodity (b) Supply of commodity  
 (c) Both (a) and (b) (d) None of the above

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) ..... बाज़ार में, फर्म कीमत प्राप्तकर्ता होती है।
- (ii) तृतीयक क्षेत्र ..... क्षेत्र के नाम से जाना जाता है।
- (iii) बाज़ार का नियम ..... ने दिया।
- (iv) ..... मांग को ठीक करने के लिए सरकार को अधिक सार्वजनिक व्यय करना चाहिए।
- (v) अतिरेक मांग की दशा में केन्द्रीय बैंक को ..... ऋण नीति अपनानी चाहिए।

Fill in the blanks -

- (i) In ..... market, firm is price taker.
- (ii) Tertiary sector is known as ..... sector.
- (iii) Law of Market is given by .....
- (iv) To correct ..... demand, Government should make more public expenditure.
- (v) In situation of excess demand, the central bank should adopt ..... Monetary Policy.

प्र.3 निम्नलिखित में सत्य/असत्य लिखिए –

(5×1=5)

- (i) वस्तु विनिमय प्रणाली में इच्छाओं का दोहरा संयोग आवश्यक है।
- (ii) मूल्य मापन मुद्रा का प्राथमिक कार्य है।
- (iii) व्यावसायिक बैंक नोट निर्गमन करते हैं।
- (iv) केन्द्रीय बैंक, बैंकों का बैंक होता है।
- (v) लेखा की दृष्टि से भुगतान शेष सदैव सन्तुलन की दशा में रहता है।

Write True/ False of the Following.

- (i) Double coincidence of wants is required in Barter system.
- (ii) Measure of value is the primary function of Money.
- (iii) Commercial Banks issue currency notes.
- (iv) The Central Bank is the bank of the banks.
- (v) From accounting point of view the balance of payment is always balanced.

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | (अ)                             | (ब)                          |
|---------------------------------|------------------------------|
| (i) व्यापार संतुलन              | (a) देशों के मध्य            |
| (ii) विदेशी विनिमय की प्रक्रिया | (b) केवल दृश्य मदें          |
| (iii) प्रत्यक्ष कर              | (c) उत्पादन शुल्क            |
| (iv) अप्रत्यक्ष कर              | (d) आयकर                     |
| (v) असंतुलित बजट                | (e) व्यय का आय के बराबर होना |
|                                 | (f) व्यय का आय से अधिक होना  |

Match the following columns -

- | (A)                              | (B)                       |
|----------------------------------|---------------------------|
| (i) Balance of trade             | (a) Between the countries |
| (ii) Process of Foreign Exchange | (b) Only visible item     |
| (iii) Direct tax                 | (c) Excise Duty           |
| (iv) Indirect tax                | (d) Income Tax            |
| (v) Unbalanced budget            | (e) Expenditure = Income  |
|                                  | (f) Expenditure > Income  |

प्र.5 एक वाक्य में उत्तर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) संतुलित बजट किसे कहते हैं?
- (ii) बजट क्या है?
- (iii) केन्द्रीय प्रवृत्ति की सर्वश्रेष्ठ माप क्या है?
- (iv) समंक माला में सर्वाधिक बार आने वाले मूल्य को क्या कहते हैं?
- (v) निर्देशांक किस प्रकार के अध्ययन को संभव बनाते हैं?

Answer in one sentence -

- (i) What is Balanced Budget?
- (ii) What is Budget?
- (iii) What is the best measure of central tendency?
- (iv) The most frequent value in the series is called?
- (v) What type of study is possible with the help of index number?

प्र.6 मांग का नियम लिखिए। (2)  
Write the law of demand.

अथवा / OR

पूर्ति का नियम लिखिए।  
Write the law of supply.

प्र.7 प्रति व्यक्ति आय किसे कहते हैं? (2)  
What is per capita income?

अथवा / OR

राष्ट्रीय आय किसे कहते हैं?  
What is National Income?

प्र.8 पूर्ण रोजगार का अर्थ लिखिए। (2)  
Write the meaning of full employment.

अथवा / OR

अपूर्ण रोजगार किसे कहते हैं?  
What is the meaning of underemployment?

प्र.9 मुद्रा किसे कहते हैं? (2)  
What is Money?

अथवा / OR

व्यापारिक बैंक किसे कहते हैं?  
What is Commercial Bank?

प्र.10 निर्देशांक की कोई दो सीमाएँ लिखिए। (2)  
Write any two limitations of index number.

अथवा / OR

प्रमाप विचलन के कोई दो गुण लिखिए।  
Write any two merits of standard deviation.

प्र.11 मांग की लोच को प्रभावित करने वाले तीन तत्वों का समझाइए। (3)  
Explain any three factors affecting the Elasticity of Demand.

**अथवा / OR**

पूर्ति की लोच को प्रभावित करने वाले तीन तत्वों को समझाइए।

Explain any three factors affecting the Elasticity of Supply.

प्र.12 स्थानापन्न वस्तुएं किसे कहते हैं? दो उदाहरण दीजिए। (3)

What are substitute goods? Give two examples.

**अथवा / OR**

पूरक वस्तुएं किसे कहते हैं? दो उदाहरण दीजिए।

What are complementary goods? Give two examples.

प्र.13 माध्य विचलन के कोई तीन दोष लिखिए। (3)

Write any three demerits of mean deviation.

**अथवा / OR**

अपकिरण के कोई तीन उद्देश्य लिखिए।

Write any three objectives of Dispersion.

प्र.14 निर्देशांक का महत्त्व लिखिए। (कोई तीन) (3)

Write the importance of index number. (Any three)

**अथवा / OR**

बहुलक के कोई तीन गुण लिखिए।

Write any three merits of mode.

प्र.15 व्यष्टि अर्थशास्त्र की कोई चार विशेषताएँ लिखिए। (4)

Write any four characteristics of Micro Economics.

**अथवा / OR**

समष्टि अर्थशास्त्र की कोई चार विशेषताएँ लिखिए।

Write any four characteristics of Macro Economics.

प्र.16 पूर्ण प्रतियोगिता की चार विशेषताएँ लिखिए। (4)

Write any four characteristics of perfect competition.

**अथवा / OR**

बाज़ार की कोई चार विशेषताएँ लिखिए।

Write any four characteristics of market.

- प्र.17 मुद्रा के कोई चार महत्त्व लिखिए। (4)  
Write any four importance of money.

**अथवा / OR**

रिज़र्व बैंक ऑफ इण्डिया के कोई चार वर्जित कार्य लिखिए।

Write any four prohibited functions of Reserve Bank of India.

- प्र.18 राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार में कोई चार अंतर बताइए। (4)  
State any four difference between National and International Market.

**अथवा / OR**

भुगतान संतुलन तथा व्यापार संतुलन में कोई चार अंतर लिखिए।

Write any four difference between balance of payment and balance of trade.

- प्र.19 एक अच्छी कर-प्रणाली की कोई चार विशेषताएँ लिखिए। (4)  
Write any four characteristics of a Good Tax System.

**अथवा / OR**

प्रत्यक्ष कर के चार गुण लिखिए।

Write four merits of direct tax.

- प्र.20 माध्य विचलन एवं प्रमाप विचलन में कोई चार अंतर लिखिए। (4)  
State any four differences between mean deviation and standard deviation.

**अथवा / OR**

प्रमाप विचलन के कोई चार दोष लिखिए।

Write any four demerits of standard deviation.

- प्र.21 सहसंबंध के चार प्रकारों को समझाइए। (4)  
Explain four types of correlation.

**अथवा / OR**

सहसंबंध के चार महत्त्व को समझाइए।

Explain four importance of correlation.

- प्र.22 मांग की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों की व्याख्या कीजिए। (5)  
Explain the various types of price elasticity of demand.

**अथवा / OR**

पूर्ति की कीमत लोच की विभिन्न श्रेणियों की व्याख्या कीजिए।

Explain the various types of price elasticity of supply.

प्र.23 भारत में राष्ट्रीय आय के धीमी गति से वृद्धि के पाँच कारण लिखिए। (5)

Write the five causes to slow growth of National Income in India.

**अथवा / OR**

आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय की गणना करते समय कौन-कौन सी सावधानियां रखनी चाहिए?

What precautions must be taken in the estimation of National Income with the help of income method?

प्र.24 प्रो. कीन्स के रोजगार सिद्धान्त के मुख्य बिन्दु लिखिए। (5)

Write the main points of Keynes's Theory of Employment.

**अथवा / OR**

न्यून मांग के पांच कारण लिखिए।

Write five causes of Deficit Demand.

प्र.25 सरकारी बजट का महत्त्व बताइए। (कोई पांच) (5)

State the importance of Government Budget. (Any five)

**अथवा / OR**

सार्वजनिक व्यय के पांच प्रकारों का वर्णन कीजिए।

Explain five types of Public Expenditure.

प्र.26 निम्नलिखित आँकड़ों से माध्यिका ज्ञात कीजिए – (5)

क्रमांक	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X -	5	8	11	12	9	14	20	15	13

Calculate median from the following data -

S.N -	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X -	5	8	11	12	9	14	20	15	13

**अथवा / OR**

निम्नलिखित पदों से माध्यिका ज्ञात कीजिए –

X – 6, 9, 12, 19, 26, 17, 23, 5, 11, 18, 15

Find the median from the following terms -

X – 6, 9, 12, 19, 26, 17, 23, 5, 11, 18, 15

कुल पृष्ठों की संख्या : 09

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**210**

विषय : भौतिक शास्त्र

**Subject: PHYSICS**

- 
- उ.1 (अ) (i)  $1/\epsilon_0$  (5×1=5)  
(ब) (iv) चार गुना  
(स) (iii) अमीटर  
(द) (i) वेबर  
(इ) (ii)  $\frac{1}{\sqrt{\mu_0\epsilon_0}}$
- उ.2 (अ)  $5\pi$  (5×1=5)  
(ब) ओस्टेड  
(स) 1  
(द) पराबैंगनी विकिरण  
(इ) व्यतिकरण
- उ.3 **कॉलम 'अ'** **कॉलम 'ब'** (5×1=5)  
(अ) लॉरेन्ज बल (iii)  $q v B \sin\theta$   
(ब) इलेक्ट्रॉन वोल्ट (iv) ऊर्जा का मात्रक  
(स) लाइमैन श्रेणी (i) पराबैंगनी क्षेत्र  
(द) सिलिकॉन (v) शुद्ध अर्द्धचालक  
(इ) बामर श्रेणी (ii) दृश्य क्षेत्र
- उ.4 (i)  $\lambda = h/mv$  (5×1=5)  
(ii) Zero शून्य  
(iii)  $R = 1.1 \times 10^{-7}$  मीटर<sup>-1</sup>  
(iv) जे. जे. थॉमसन  
(v) वोल्टेज नियंत्रण

उ.5  $t = 2\text{min} = 120\text{ sec}$ ,  $Q = 12$  कूलॉम (1)

$$J = \frac{Q}{t} = \frac{12}{120} = 0.1\text{ A} \quad (1)$$

अथवा

उ.5  $E = 6\text{ volt}$ ,  $J = 2$  ऐंपियर,  $V = 4$  वोल्ट (1)

$$r = \frac{E-v}{I} = \frac{6-4}{2} = 1\text{ ओम} \quad (1)$$

उ.6 कथन (1)

$$V \propto I \text{ या } V = IR \therefore R = \frac{V}{I} \quad (1)$$

अथवा

उ.6 (1) दो सेलों के विद्युत वाहक बल की तुलना करना (1)

(2) किसी सेल का आंतरिक प्रतिरोध ज्ञात करना (1)

उ.7 धारा का S.I मात्रक – ऐंपियर 2 (1)

परिभाषा (1)

अथवा

उ.7 ऐंपियर का परिपथीय नियम – किसी बंद वक्र C के अनुदिश चुंबकीय क्षेत्र  $\vec{B}$  का रेखीय समाकलन, (1)

उस वक्र C के अन्दर निहित धाराओं के बीजीय योग का  $\mu_0$  गुना होता है।

$$\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \mu_0 I$$

उ.8 बायो सॉवर्ट का नियम (1)

थिटा..... (1)

$$dB = \frac{\mu_0}{4\pi} \frac{I dl \sin \theta}{r^2} \text{ न्यूटन / ऐंपियर } \times \text{ मीटर} \quad (1)$$

अथवा

उ.8 चल कुण्डली धारामापी में चुंबक के ध्रुवखण्ड अवतल बनाये जाते हैं जिससे चुंबकीय क्षेत्र प्रबल व त्रिज्यीय हो जाता है। (2)

उ.9 अमीटर और वोल्टमीटर में प्रत्येक सही अंतर पर/अंक/कुल दो अंतर। (2)

अथवा

उ.9 धारामापी को अमीटर में बदलने के लिए इसके साथ समान्तर क्रम में अल्प प्रतिरोध का तार जोड़ते हैं, इसे शण्ट कहते हैं।

- उ.10 विद्युत परिपथ को अचानक तोड़ने पर, इससे सम्बद्ध चुंबकीय फ्लक्स का मान एकदम शून्य होता है  
अतः चुंबकीय फ्लक्स परिवर्तन की दर बहुत अधिक होती है जिससे उच्च प्रेरित धारा उत्पन्न होती है  
तथा चिंगारी निकलती है। (2)

### अथवा

- उ.10 स्वप्रेरण – किसी परिपथ अथवा कुण्डली में धारा परिवर्तन की दर के कारण, प्रेरित वि. वाहक बल  
का उत्पन्न होना स्वप्रेरण कहलाता है। (2)
- उ.11 लैन्ज का नियम : किसी परिपथ में प्रेरित धारा की दिशा इस प्रकार होती है कि वह सदैव उस कारण  
का विरोध करती है, जिससे वह स्वयं उत्पन्न होती है। (1)

### अथवा

- उ.11 संधारित्र का प्रतिघात  $X_c = \frac{1}{wC}$ , दिष्टधारा के लिए  $w = 0 \therefore X_c = \infty$  (अनन्त)। अतः संधारित्र दिष्ट  
धारा को रोकता है। (2)
- उ.12 सबसे छोटी तरंगदैर्घ्य गामा किरणें (1)  
सबसे बड़ी तरंगदैर्घ्य रेडियो तरंगें (1)

### अथवा

- उ.12 (i) कैंसर तथा ट्यूमर रोग के निदान में (1)  
(ii) खाद्य पदार्थों को अधिक समय तक सुरक्षित रखने में। (1)
- उ.13 ध्रुवण अनुप्रस्थ तरंगों का गुण है। प्रकाश तरंगे अनुप्रस्थ होती हैं जबकि ध्वनि तरंगे अनुदैर्घ्य होती हैं। (2)

### अथवा

- उ.13 तरंगग्राम  $\therefore$  किसी स्रोत से निकली तरंगों से प्रभागित माध्यम में किसी क्षण खींचा गया ऐसा पृष्ठ  
जिस पर स्थित सभी कणों के कम्पन समान कला में होते हैं, तरंगग्राम कहलाता है। (2)
- उ.14 (i) धातु का गलनांक अधिक होना चाहिए। (1)  
(ii) धातु का कार्यफलन कम होना चाहिए। (1)

अथवा

उ.14 प्रकाश विद्युत प्रभाव –

- (1) परिभाषा (1)  
 (2) चित्र (1)

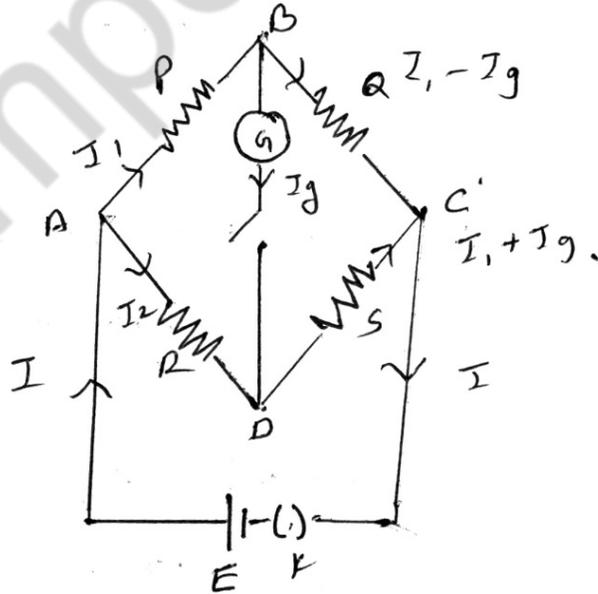
उ.15 कूलॉम का नियम –

- (i) कथन (1)  
 (ii)  $F = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q_1 Q_2}{r^2}$  Newton (1)  
 (iii) एकाक आवेश – एक कूलॉम वह आवेश है जो अपने ही बराबर एवं सजातीय आवेश से हवा या निर्वात में 1 मीटर की दूरी पर रखने पर, उस पर  $9 \times 10^9$  न्यूटन का प्रतिकर्षण बल आरोपित करता है। (1)

अथवा

उ.15 दो समविभव पृष्ठ कभी भी एक दूसरे को नहीं काटते हैं अन्यथा दोनों पृष्ठों के करान बिंदु पर विभव के दो मान होंगे जो संभव नहीं हैं। (3)

उ.16 चित्र –



(1)

बंद पाश AB DA में

$$I_1 P + I_9 G - I_2 R = 0$$

बंद पाश BC DB में

$$(I_1 - I_9)Q - (I_2 + I_9)S - I_9 G = 0$$

संतुलन की स्थिति में  $I_9 = 0$

(1)

$$\therefore I_1 P = I_2 Q \dots\dots (1)$$

$$I_1 R = I_2 S \dots\dots (2)$$

सभी (1) में सभी (2) का भाग देने पर

$$\frac{P}{Q} = \frac{R}{S}$$

(1)

### अथवा

उ.16 नारंगी रंग के संगत संख्या = 3

हरे रंग के संगत संख्या = 5

लाल रंग के संगत शून्यों की संख्या = 2

सुनहरी धारी के संगत प्रतिशत त्रुटि = 5%

(2)

$$R = AB \times 10^C \pm D\%$$

$$R = 35 \times 10^2 \pm 5\% \pi$$

(1)

उ.17 सैलों का श्रेणी समूहन -

(1)

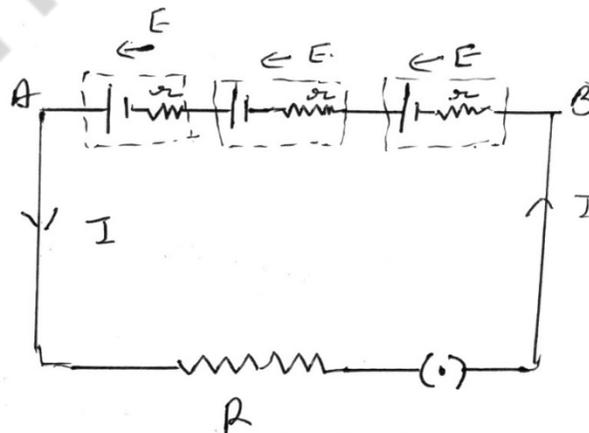
परिपथ में बहने वाला धारा

$$I = \frac{\text{संपूर्ण वि. वा. बल}}{\text{संपूर्ण प्रतिरोध}}$$

$$= \frac{nE}{R+nr}$$

(1½)

चित्र -



(1½)

अथवा

- उ.17 (i) किरचॉफ का प्रथम नियम –  
कथन + गणितीय रूप + चित्र

(1½)

$$\sum I = 0$$

- (ii) किरचॉफ का द्वितीय नियम –  
कथन + गणितीय रूप + चित्र

(1½)

$$\sum I R T \sum E = 0$$

- उ.18 रंगीन कॉच इस पर आपतित श्वेत प्रकाश में से केवल अपने रंग के प्रकाश को छोड़कर शेष सभी तरंगदैर्घ्यों का प्रकाश अवशोषित कर लेता है जिससे आँख पर पड़ने वाले प्रकाश की तीव्रता तो कम हो जाती है लेकिन चका चौंध कम नहीं होती है। इसके विपरीत पोलेराइड इस R आपतित प्रकाश में से आपतन तल के समान्तर कंपनों को अवशोषित करता है जिससे प्रकाश की चकाचौंध कम हो जाती है।

(3)

अथवा

- उ.18 हाइगैन्स का द्वितीयक तरंगिकाओं का सिद्धांत – प्रत्येक अभिगृहीत पर (1) अंक। कुल तीन अभिगृहीत या सही व्याख्या।

(3)

- उ.19 रदरफोर्ड के  $\infty$  कण प्रकीर्णन प्रयोग से प्राप्त प्रत्येक निष्कर्ष पर (1) अंक। कुल तीन निष्कर्ष।

(3)

अथवा

- उ.19 (i) परमाणु में इलेक्ट्रानों की संख्या = Z

(1)

- (ii) प्रोटॉनों की संख्या = Z

(1)

- (iii) परमाणु का आवेश = शून्य

(1)

- उ.20 (i) गॉस का प्रमेय ..... कथन

(1)

- (ii) गणितीय रूप  $\phi = \iint_s \vec{E} \cdot d\vec{S} = \frac{1}{\epsilon_0} \sum q = \frac{1}{\epsilon_0} Q$

(1)

- (iii) उपपत्ति –  $\vec{E} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2}$

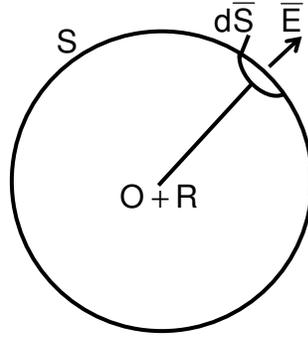
$$\phi = \iint_s \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2} ds$$

$$= \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \times \frac{Q}{r^2} \times 4\pi r^2$$

$$\phi = \frac{1}{\epsilon_0} \times Q.$$

(2)

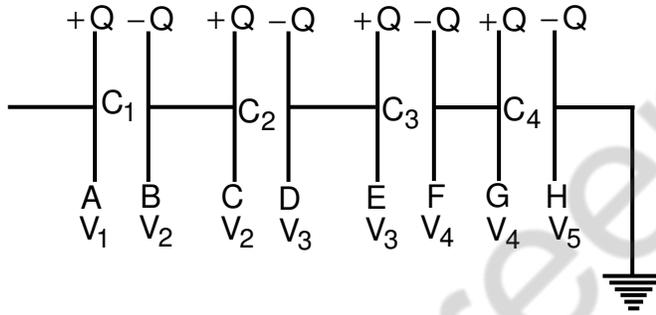
चित्र -



(1)

अथवा

उ.20 चित्र -



(1)

प्रथम संधारित्र की प्लेटों के मध्य विभांतर

$$V_1 - V_2 = Q/C_1 \dots (1)$$

(1)

द्वितीय संधारित्र  $V_2 - V_3 = Q/C_2 \dots (2)$

तृतीय संधारित्र  $V_3 - V_4 = Q/C_3 \dots (3)$

चतुर्थ संधारित्र  $V_4 - V_5 = Q/C_4 \dots (4)$

सभी - (1) + (2) + (3) + (4) से

$$V_1 - V_5 = \frac{Q}{C_1} + \frac{Q}{C_2} + \frac{Q}{C_3} + \frac{Q}{C_4} \dots (5)$$

(1)

यदि तुल्य धारिता C हो तो

$$V_1 - V_5 = \frac{Q}{C} \dots (6)$$

(1)

सभी (5) व (6) से

$$\boxed{\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} + \frac{1}{C_4}}$$

(1)

उ.21 **भँवर धाराएँ** – भँवर धाराएँ किसी चालक से सम्बद्ध चुंबकीय फलक्स में परिवर्तन करने से उस चालक में एक बंद घेरे के रूप में उत्पन्न प्रेरित धाराएँ हैं। (1)

**हानि** – विद्युत ऊर्जा का बहुत अधिक भाग ऊष्मीय ऊर्जा के रूप में व्यय होना। (1)

**रोकने के उपाय** – क्रोड पटलित बनाया जाता है। (1)

**उपयोग** – (1) चल कुण्डली धारामापी को रुद्धदोल बनाने में (2×1=2)

(2) प्रेरण मोटर में

(3) प्रेरण भट्टी में, अदि। (कोई दो)

### अथवा

उ.21  $P = VI = V_0 \sin wt \times I_0 \sin (wt - \phi)$  (1)

$P = \frac{1}{2} V_0 I_0 \cos \phi - \frac{1}{2} V_0 I_0 \cos(2wt - \phi)$  (1)

$P_{av} = \frac{1}{2} V_0 I_0 \cos \phi$  (1)

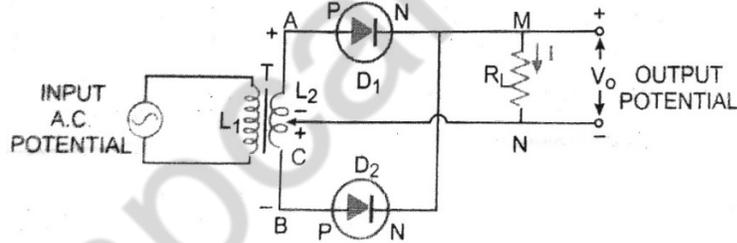
$= \frac{V_0}{\sqrt{2}} \times \frac{I_0}{\sqrt{2}} \cos \phi$  (1)

$P_{av} = V_{rms} \times I_{rms} \times \cos \phi$  (1)

उ.22 दिष्टीकरण – प्रत्यावर्ती विभव को दिष्ट विभव में परिवर्तित करने की प्रक्रिया दिष्टीकरण कहलाती है। (1)

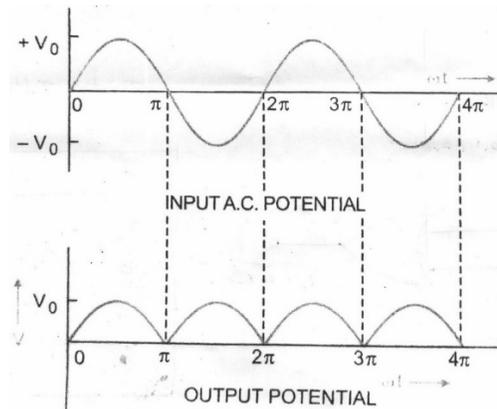
नामांकित रेखा चित्र (2)

चित्र –



निवेशी एवं निर्गत विभव का समय के साथ परिवर्तन आरेख – (2)

चित्र –



### अथवा

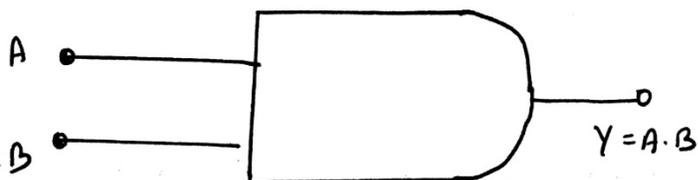
उ.22 लॉजिक गेट – डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स में गेट एक ऐसा लॉजिक परिपथ होता है जिसमें निवेशी सिग्नलों के केवल कुछ संयोगों के लिए निर्गत सिग्नल प्राप्त होता है तथा शेष संयोगों पर नहीं।

(1)

(1) गेट संकेत

(1)

चित्र –



Truth Table

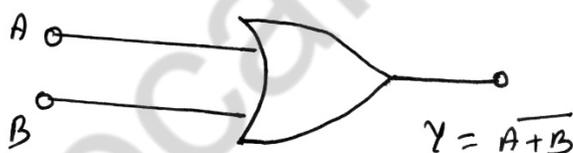
A	B	Y = A · B
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

(1)

(1) NOR Gate संकेत

(1)

चित्र –



Truth Table

A	B	Y = $\overline{A + B}$
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

(1)

कुल प्रश्नों की संख्या : 22  
Total No. of Questions: 22

कुल पृष्ठों की संख्या : 08  
Total No. of Pages: 08

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**210**

विषय : भौतिक शास्त्र

**Subject: PHYSICS**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 070  
Maximum Marks: 070

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रश्न क्रमांक 5 से 22 तक प्रत्येक प्रश्न में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 4 तक प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक और प्रत्येक उपप्रश्न पर 1 अंक निर्धारित हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 5 से 14 तक प्रत्येक प्रश्न पर 2 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक उत्तर के लिए शब्द सीमा लगभग 30 शब्द हैं।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 15 से 19 तक प्रत्येक प्रश्न पर 3 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक उत्तर के लिए शब्द सीमा लगभग 75 शब्द हैं।
- (v) प्रश्न क्रमांक 20 से 22 तक प्रत्येक प्रश्न पर 5 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक उत्तर के लिए शब्द सीमा लगभग 150 शब्द हैं।
- (vi) आवश्यकता अनुसार स्वच्छ एवं नामांकित चित्र बनाइये।

**Instructions:**

- (i) All questions are compulsory. Internal options are given in each question. No. 05 to 22.
- (ii) Each question from Question. No. 1 to 4 carries 5 marks and each sub-question carries 1 mark.
- (iii) Each question from Question. No. 5 to 14 carry 2 marks and word limit for each answer is approx. 30 words.
- (iv) Each question from Question. No. 15 to 19 carry 3 marks and word limit for each answer is approx. 75 words.
- (v) Each question from Question. No. 20 to 22 carry 5 marks and word limit for each answer is approx. 150 words.
- (vi) Draw neat and labelled diagrams wherever necessary.

प्र.1 प्रत्येक प्रश्न में दिये गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनकर लिखिए -

(5×1=5)

(अ) वायु में स्थित एकांक धन आवेश से निकलने वाला कुल विद्युत फ्लक्स होता है -

- (i)  $\epsilon_0$  (ii)  $\frac{1}{\epsilon_0}$   
(iii)  $\frac{1}{4\pi\epsilon_0}$  (iv)  $4\pi\epsilon_0$

(ब) एक तार को खींचकर उसकी लम्बाई दोगुनी करने पर उसका प्रतिरोध हो जाएगा -

- (i) आधा (ii) दोगुना  
(iii) एक चौथाई (iv) चार गुना

(स) किसी परिपथ में धारा का मापन करने के लिए लगाते हैं -

- (i) वोल्टमीटर (ii) धारामापी  
(iii) अमीटर (iv) वोल्टमीटर

(द) चुंबकीय फ्लक्स का S.I. मात्रक है -

- (i) वेबर (ii) गॉस  
(iii) ओस्टेड (iv) टेस्ला

(इ) निर्वात में विद्युत चुंबकीय तरंग की चाल के लिए सूत्र है -

- (i)  $C = \sqrt{\mu_0\epsilon_0}$  (ii)  $C = \frac{1}{\sqrt{\mu_0\epsilon_0}}$   
(iii)  $C = \sqrt{\frac{\mu_0}{\epsilon_0}}$  (iv)  $C = \sqrt{\frac{\epsilon_0}{\mu_0}}$

Select the correct alternative in each of the following question -

(a) Total electric flux emanating from a unit positive charge in air is -

- (i)  $\epsilon_0$  (ii)  $\frac{1}{\epsilon_0}$   
(iii)  $\frac{1}{4\pi\epsilon_0}$  (iv)  $4\pi\epsilon_0$

(b) On doubling the length of a wire by stretching its resistance will become-

- (i) half (ii) double  
(iii) one-fourth (iv) four times

(c) To measure current in a circuit the instrument used is -

- (i) Voltmeter (ii) Galvanometer  
(iii) Ammeter (iv) Voltmeter

(d) The S.I. unit of Magnetic Flux is -

- (i) Weber (ii) Gauss  
(iii) Oersted (iv) Tesla

(e) The expression for the speed of electromagnetic wave in vacuum is -

- (i)  $C = \sqrt{\mu_0\epsilon_0}$  (ii)  $C = \frac{1}{\sqrt{\mu_0\epsilon_0}}$   
(iii)  $C = \sqrt{\frac{\mu_0}{\epsilon_0}}$  (iv)  $C = \sqrt{\frac{\epsilon_0}{\mu_0}}$

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (अ) 2 व 3 ओहम के प्रतिरोध का श्रेणीक्रम में तुल्य प्रतिरोध ..... होगा।  
(ब) विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव की खोज ..... ने की।  
(स) आदर्श युग्मन में, युग्मन गुणांक k का मान ..... होता है।  
(द) रोगों के कीटाणुओं को मारने में ..... किरणों का उपयोग किया जाता है।  
(इ) श्वेत प्रकाश में पतली फिल्म के रंगीन दिखाई देने का कारण ..... है।

Fill in the blanks -

- (a) The equivalent resistance of  $2\Omega$  and  $3\Omega$  resistors in series will be .....
- (b) The magnetic effect of electric current was invented by.....
- (c) In ideal coupling, the value of coupling coefficient k is.....
- (d) ..... rays are used to kill the germs of diseases.
- (e) The cause of a thin film to be seen coloured in white light is .....

प्र.3 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

**कॉलम 'अ'**

**कॉलम 'ब'**

- (अ) लॉरेन्ज बल (i) पराबैंगनी क्षेत्र  
(ब) इलेक्ट्रॉन वोल्ट (ii) दृश्य क्षेत्र  
(स) लाइमैन श्रेणी (iii)  $q v B \sin\theta$   
(द) सिलिकॉन (iv) ऊर्जा का मात्रक  
(इ) बामर श्रेणी (v) शुद्ध अर्द्धचालक

Make the correct pair -

**Column 'A'**

**Column 'B'**

- (a) Lorentz force (i) Ultraviolet region  
(b) Electron volt (eV) (ii) Visible region  
(c) Lyman series (iii)  $q v B \sin\theta$   
(d) Silicon (iv) Unit of energy  
(e) Balmer series (v) Pure semiconductor

प्र.4 निम्न में प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक वाक्य में दीजिए –

(5×1=5)

- (अ) एक गतिमान कण का द्रव्यमान  $m$  तथा वेग  $v$  है, तो डी-ब्रोग्ली तरंगदैर्घ्य  $\lambda$  हेतु सूत्र लिखिए।
- (ब) फोटॉन का विराम द्रव्यमान लिखिए।
- (स) रिडबर्ग नियतांक का मान लिखिए।
- (द) परमाणु संरचना का अध्ययन सर्वप्रथम किसने किया?
- (इ) जेनर डायोड का कोई एक उपयोग लिखिए।

Give the answer of the following question in one sentence -

- (a) The mass of a moving particle is  $m$  and velocity is  $v$ , then write the formula for de-Broglie wavelength  $\lambda$ .
- (b) Write the rest mass of a Photon.
- (c) State the value of Rydberg constant.
- (d) Name the scientist who first give the structure of atom?
- (e) Write any one use of Zener Diode.

प्र.5 एक तार में 2 मिनट में 12 कूलॉम आवेश प्रवाहित होता है। तार में धारा की गणना कीजिए।

(2)

A charge 12 coulomb flows through a wire in 2 minutes. Calculate current in the wire.

अथवा / OR

एक विद्युत सेल का खुले परिपथ में विभवांतर 6 वोल्ट है। इससे धारा 2 एम्पियर लेने पर इसका विभवांतर 4 वोल्ट रह जाता है। सेल का आंतरिक प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

The potential difference of cell in an open circuit is 6 volt. When a current of 2A is drawn from it, the potential difference falls to 4 volt. Calculate the internal resistance of the cell.

प्र.6 ओम का नियम लिखिए।

(2)

State Ohm's law.

अथवा / OR

विभवमापी के कोई दो उपयोग लिखिए।

State any two uses of Potentiometer.

प्र.7 धारा का S.I. मात्रक क्या है? परिभाषा लिखिए। (2)

What is S.I. unit of current? Define it.

अथवा / OR

ऐम्पियर का परिपथीय नियम लिखिए।

State Ampere's circuital law.

प्र.8 बायो-सावर्ट का नियम क्या है? (2)

What is Biot-Savart Law?

अथवा / OR

चल कुण्डली धारामापी में चुंबक के ध्रुव खण्ड अवतल बनाये जाते हैं। क्यों?

Why are the poles of the magnet in moving coil galvanometer made concave?

प्र.9 अमीटर और वोल्टमीटर में कोई दो अंतर लिखिए। (2)

State any two difference between an ammeter and a voltmeter.

अथवा / OR

शण्ट किसे कहते हैं?

What is a Shunt?

प्र.10 विद्युत परिपथ को अचानक तोड़ने पर चिंगारी निकलती है। क्यों? (2)

A spark is produced when an electric circuit is switched off suddenly. Why?

अथवा / OR

स्वप्रेरण किसे कहते हैं?

What is self-induction?

प्र.11 लेंज का नियम लिखिए। (2)

Write the Lenz's Law.

अथवा / OR

एक संधारित्र दिष्ट धारा को रोकता है। क्यों?

A capacitor obstructs (d.c.) direct current. Why?

प्र.12 विद्युत चुंबकीय स्पेक्ट्रम में सबसे छोटी तथा सबसे बड़ी तरंगदैर्घ्य के विकिरणों के नाम लिखिए। (2)

Name the radiations of minimum and maximum wavelengths in the electromagnetic spectrum.

**अथवा / OR**

$\gamma$  किरणों के दो उपयोग लिखिए।

Write two uses of Gamma Rays.

प्र.13 प्रकाश तरंगे ध्रुवित की जा सकती हैं, जबकि ध्वनि तरंगे नहीं। क्यों? (2)

Light waves can be polarised, but the sound waves cannot. Why?

**अथवा / OR**

तरंगाग्र किसे कहते हैं?

What is meant by a wavefront?

प्र.14 तापायनिक उत्सर्जन के लिए उपयोग में आने वाली धातु में कौन-कौन से गुण होने चाहिए? (2)

What should be the characteristic properties of metal to be used for thermionic emission?

**अथवा / OR**

प्रकाश विद्युत प्रभाव क्या है?

What is photo electric effect?

प्र.15 कूलॉम का नियम लिखिए तथा इसके आधार पर एकांक आवेश को परिभाषित कीजिए। (3)

Write Coulomb's law and on its basis define unit charge.

**अथवा / OR**

क्या दो समविभव पृष्ठ परस्पर काटते हैं? अपने उत्तर का कारण दीजिए।

Can two equipotential surfaces intersect each other? Give reason for your answer.

प्र.16 व्हीटस्टोन सेतु का सिद्धांत समझाइए। (3)

Explain the Principle of Wheatstone Bridge.

**अथवा / OR**

एक कार्बन प्रतिरोधक पर क्रमशः नारंगी, हरी, लाल व सुनहरी धारी हैं। इसका प्रतिरोध बताइये।

A carbon resistance has respectively the orange, green, red and golden strips.

State its resistance.

प्र.17 सेलों का श्रेणी संयोजन कैसे किया जाता है? परिपथ में बहने वाली धारा के लिए सूत्र की स्थापना कीजिए। (3)

How are the cells joined in series? Establish the expression for the current in the circuit.

**अथवा / OR**

किरचॉफ के नियम लिखिए एवं समझाइये।

State and explain Kirchhoff's law.

प्र.18 धूप के चश्मों में रंगीन काँच के स्थान पर पोलैरॉइड प्रयुक्त किया जाता है। क्यों? (3)

We used polaroid in sun-glasses instead of coloured glasses. Why?

**अथवा / OR**

हाइगेंस का द्वितीयक तरंगिकाओं का सिद्धांत समझाइये।

Explain Huygen's principle of secondary wavelets.

प्र.19 रदरफोर्ड के  $\alpha$ -कण प्रकीर्णन प्रयोग से प्राप्त तीन प्रमुख निष्कर्ष लिखिए। (3)

State three main conclusions obtained from the Rutherford's  $\alpha$ -particle scattering experiment.

**अथवा / OR**

एक परमाणु का परमाणु क्रमांक  $Z$  है बताइए।

(i) परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या

(ii) परमाणु में प्रोटानों की संख्या

(iii) परमाणु का आवेश

State the atomic number of an atom is  $Z$ .

(i) Number of electrons in an atom

(ii) Number of protons in an atom.

(iii) Charge on an atom.

प्र.20 गॉस का प्रमेय लिखिए एवं सिद्ध कीजिए। (5)

State and prove Gauss' theorem.

**अथवा / OR**

श्रेणीक्रम में जुड़े संधारित्रों की तुल्य धारिता के लिए व्यंजक प्राप्त कीजिए।

Obtain an expression for the equivalent capacitance of the capacitors connected in series combination.

- प्र.21 (a) भँवर धाराएं क्या हैं? इनसे क्या हानि है? इन्हें रोकने के उपाय लिखिए। (5)
- (b) भँवर धाराओं के कोई दो उपयोग लिखिये।
- (a) What are eddy currents? What are its disadvantages? State method to check them?
- (b) State any two applications of eddy currents.

**अथवा / OR**

ए.सी. परिपथ के लिए निम्न व्यंजक प्राप्त कीजिए –

$$P_{av} = V_{rms} \times I_{rms} \times \cos \phi$$

Obtain expression for the A. C. circuit -

$$P_{av} = V_{rms} \times I_{rms} \times \cos \phi$$

- प्र.22 दिष्टकरण किसे कहते हैं? P-N संधि डायोड का पूर्णतरंग दिष्टकारी के रूप में उपयोग का वर्णन निम्नलिखित शीर्षकों में कीजिए – (5)
- (i) परिपथ का नामांकित रेखाचित्र।
- (ii) निवेशी एवं निर्गत विभव का समय के साथ परिवर्तन आरेख।

What is rectification? Describe the use of P-N junction diode as a full wave rectifier under the following headings -

- (i) Labelled circuit diagram.
- (ii) Graph showing the variation of input and output potential with respect to time.

**अथवा / OR**

लॉजिक गेट किसे कहते हैं? AND और NOR गेट के संकेत तथा सत्यता सारणी बनाइये।

What are Logic Gates ? Write symbol and truth table for AND and NOR gate.

-----

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021  
आदर्श उत्तर

**220**

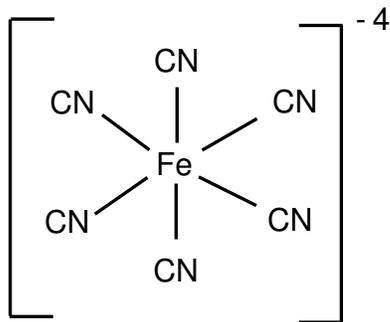
विषय : रसायन शास्त्र  
Subject : CHEMISTRY

- 
- उ.1 सही विकल्प— (1×5=5)
- (1) लोह चुम्बकीय
  - (2) शॉटकी दोष
  - (3) ऊष्माक्षेपी
  - (4)  $\text{CH}_3 - \text{N} \equiv \text{C}$
  - (5) A.T.P.
- उ.2 रिक्त स्थान— (1×5=5)
- (1) सक्रिय ऊर्जा
  - (2) जेल
  - (3)  $\text{SP}^3$
  - (4) संक्रमण तत्व
  - (5) संकट
- उ.3 जोड़ी बनाइये— (1×5=5)
- | (अ)  | (ब)                        |
|--|----------------------------|
| (1) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO}$ | (c) ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया  |
| (2) ऐस्टेटीन   | (e) रेडियो एक्टिव तत्व     |
| (3) दुर्लभमृदा तत्व                                  | (b) f - ब्लॉक तत्व         |
| (4) डाइएजो परीक्षण                                   | (a) एरोमैटिक प्राथमिक अमीन |
| (5) दूध  | (d) लैक्टोस                |



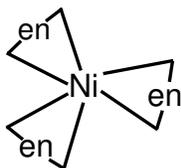
- उ.7 संकुल आयन वह आवेशित मूलक है, जो एक सरल धातु आयन और दो या अधिक उदासीन अणुओं या लिगेण्ड के उप सहसंयोजक बन्ध द्वारा संयोजन से बना होता है। जैसे  $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$  आयन/इसे बड़े कोष्ठक में लिखा जाता है। यह कोष्ठक उप – सहसंयोजी मण्डल कहलाता है।

(2)



अथवा

- उ.7 कीलेट— जब बहुदन्तुर संलग्नी केन्द्रीय धातु आयन के साथ एक वलयाकार संरचना बनाते हैं उसे कीलेट कहते हैं।



- उ.8 IUPAC नाम—

(2)

- (i) पोटेशियम टेट्रा क्लोरीडो पेलेडेट (ii)  
(ii) पोटेशियम ट्राइआक्सेलेटो फेरेट (iii)

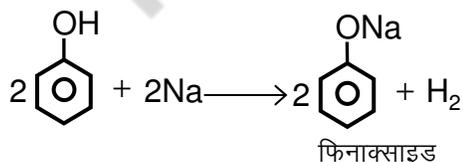
अथवा

- उ.8 IUPAC सूत्र—

- (i)  $[\text{Zn}(\text{OH})_4]^{2-}$   
(ii)  $[\text{Cu}(\text{Br})_4]^{2-}$

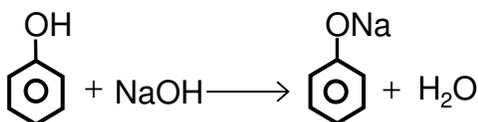
- उ.9 (i) सोडियम के साथ—

(1)



- (ii) NaOH के साथ—

(1)

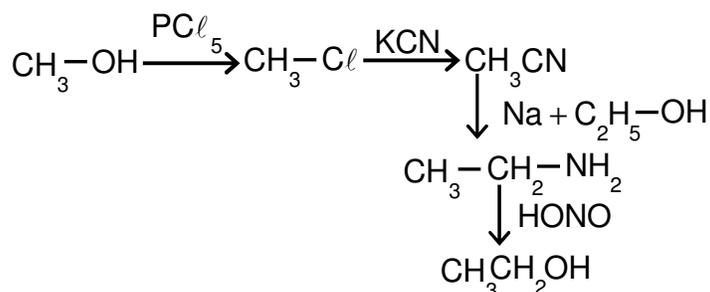


### अथवा

उ.9 100% एथेनाल को परिशुद्ध एल्कोल कहते हैं। परिशोधित स्पिरिट में बेंजीन मिलाकर प्रभाजी आसवन करते हैं। 64.8% पर जल 74% एल्कोहल 18.5% और बेंजीन 74.1% का स्थिर क्वथनांकी मिश्रण (32.4%) व बेंजीन (67.6%) का द्विअंगी मिश्रण आसवित होता है। जब सम्पूर्ण बेंजीन निकल जाती है, तो 78.1°C पर विशुद्ध एल्कोहल आसवित होता है। इसमें 100% एल्कोहल होता है।

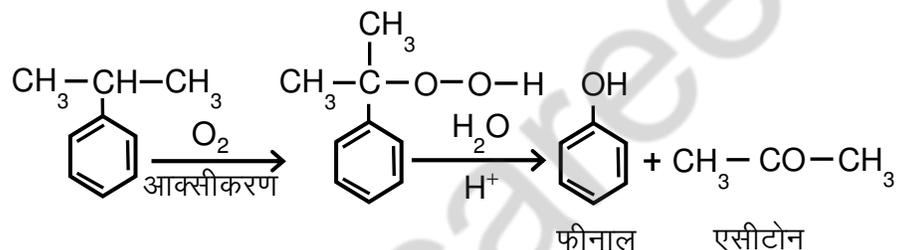
उ.10 मेथेनाल को एथेनाल का परिवर्तन—

(2)

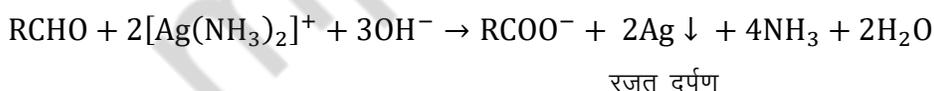


### अथवा

उ.10 क्यूमीन से फिनाल बनाने का समीकरण—



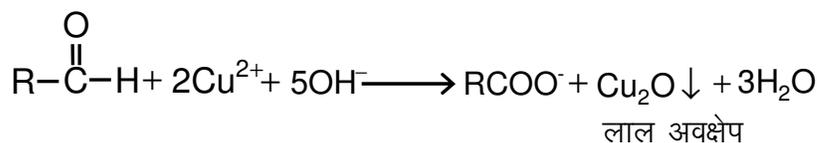
उ.11 टालेन अभिकर्मक— अमोनियम सिल्वर नाइट्रेट का विलयन टालेन अभिकर्मक कहलाता है। जब इसकी एल्डिहाइड के साथ गर्म किया जाता है, तो एल्डिहाइड  $\text{Ag}^+$  आयन को  $\text{Ag}$  में अपचयित कर देता है और परखनली की दीवार पर चमकदार रजत दर्पण बनाता है।



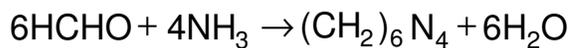
(2)

### अथवा

उ.11 फेहलिंग अभिक्रिया— सोडियम पोटेशियम टार्टरेट से संकुलित क्षारीय  $\text{CuSO}_4$  का विलयन फेहलिंग विलयन कहलाता है। जब एल्डिहाइड को इस विलयन के साथ गर्म कराते हैं तो एल्डिहाइड का आक्सीकरण हो जाता है तथा क्यूप्रस आक्साइड का लाल अवक्षेप प्राप्त होता है। फेहलिंग परीक्षण कहलाता है।



उ.12 फार्मैल्डिहाइड से यूरोट्रापिन बनाने के लिये फार्मैल्डिहाइड और अमोनिया की क्रिया कराई जाती है।

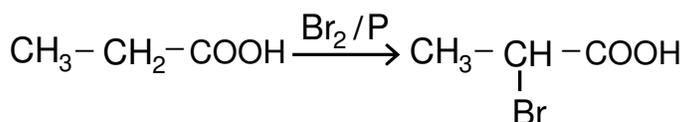


यूरोट्रोपीन  
या हेक्सामेथिलीन टेट्राएमीन

(2)

### अथवा

उ.12 HVZ- कार्बोक्सिलिक अम्लों की फास्फोरस की उपस्थिति में क्लोरीन या ब्रोमीन की अभिक्रिया से  $\alpha$  हेलोजनीकृत अम्ल प्राप्त होते हैं यह अभिक्रिया "हेल-वोल्हार्ड जेलेन्स्की" अभिक्रिया कहलाती है।



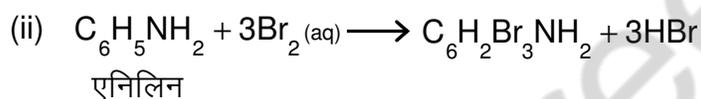
Propanoic acid

$\alpha$ -bromo propanoic acid

उ.13

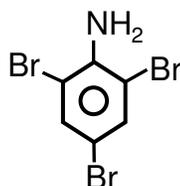


(1)



(1)

$\text{C}_6\text{H}_2\text{Br}_3\text{NH}_2$  की संरचना-



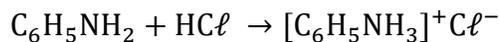
2, 4, 6 Tribromoaniline

### अथवा

उ.13 प्राथमिक, द्वितीयक और तृतीयक एमीन में विभेद-

क्र.	परीक्षण	प्राथमिक एमीन	द्वितीयक एमीन	तृतीयक एमीन
(i)	कार्बिल एमीन परीक्षण	आइसोसायनाइड की दुर्गन्ध आती है।	कोई क्रिया नहीं	कोई क्रिया नहीं
(ii)	हिन्सवर्ग परीक्षण ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{SO}_2\text{Cl}$ से क्रिया)	मोनो एल्किल सल्फोनै माइड देते हैं जो KOH में विलेय है।	डाइएल्किल सल्फोनैनाइड देते हैं जो KOH में अविलेय है।	कोई क्रिया नहीं

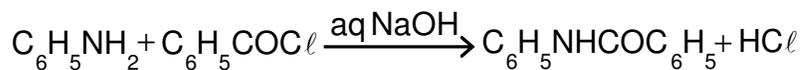
उ.14 एनीलीन की क्षारीय प्रकृति के कारण यह  $\text{HCl}$  जैसे प्रबल अम्लों के साथ विलेयशील लवण बनाती है जबकि जल के साथ ऐसा लवण नहीं बनता है। अतः  $\text{HCl}$  यह में विलेय एवं जल में अविलेय है—



(2)

**अथवा**

उ.14 किसी एरोमैटिक एमीन की बेन्जायल क्लोराइड के साथ बेन्जायलीकरण की क्रिया को शाटन-बामन अभिक्रिया कहते हैं। ये क्रिया जलीय  $\text{NaOH}$  या पायरीडीन की उपस्थिति में होती है।



उ.15 **मोलल हिमांक अवनमन स्थिरांक**— किसी विलयन का मोलल हिमांक अवनमन स्थिरांक, विलयन के हिमांक की उस कमी के बराबर है जो एक मोल अवाष्पशील विलेय को 1000 ग्राम विलायक में विलेय करने पर प्राप्त होता है।

(3)

$$\therefore \text{हिमांक में अवनमन} = \Delta T_f \propto m$$

$$\Delta T_f = k_f \times m$$

यदि  $m = 1$

तो

$$\Delta T_f = k_f$$

जहाँ  $k_f$  मोललता हिमांक अवनमन स्थिरांक है।

**अथवा**

उ.15 **मोलल क्वथनांक उन्नयन स्थिरांक**— किसी विलयन का मोलल क्वथनांक उन्नयन स्थिरांक, विलयन के क्वथनांक में हुई उस वृद्धि के बराबर होता है, जो एक मोल अवाष्पशील पदार्थ को 1000 ग्राम विलायक में विलेय करने पर प्राप्त होता है।

$$\therefore \text{क्वथनांक उन्नयन} = \Delta T_b \propto m$$

$$\Delta T_b = k_b m$$

यदि  $m = 1$

तो

$$T_b = k_b$$

जहाँ  $k_b$  मोलल क्वथनांक उन्नयन स्थिरांक है।

उ.16

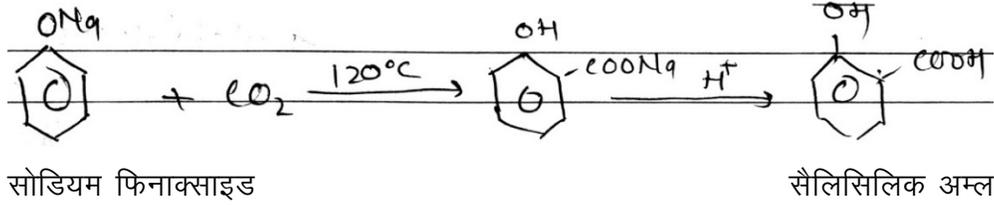
(3)

	अभिक्रिया की दर		दर स्थिरांक
(1)	इकाई समय में क्रियाकारक के सान्द्रण में कमी या उत्पादक के सान्द्रण में वृद्धि को व्यक्त करता है।	(1)	दर समीकरण के समानुपातिक स्थिरांक है।
(2)	ये अभिकर्मक के सान्द्रण पर निर्भर करती है।	(2)	इसका मान अभिकारक के सान्द्रण पर निर्भर नहीं करता।
(3)	साम्यावस्था पर अग्र व पश्च अभिक्रिया का वेग बराबर होता है।	(3)	साम्यावस्था पर अग्र व पश्च अभिक्रिया का वेग नियतांक अनुपात ही साम्य स्थिरांक है।

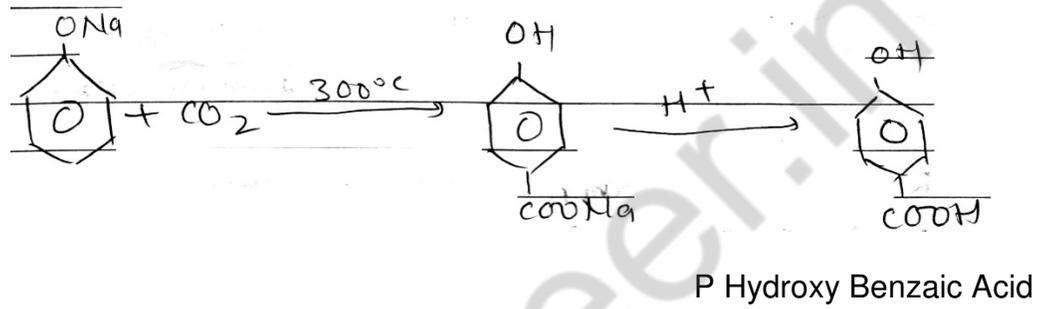


### अथवा

- उ.18 **कोल्बे अभिक्रिया**— जब  $\text{CO}_2$  में प्रवाहित करते हुये सोडियम फिनाक्साइड को गर्म किया जाता है तो कार्बोक्सीकरण क्रिया होती है। मुख्य क्रिया फल के रूप में सैलिसिलिक अम्ल का निर्माण होता है। उच्च ताप पर व्युत्पन्न P बनता है।



उच्च ताप पर —



- उ.19 **न्यूक्लिक अम्ल**— न्यूक्लियोटाइड की लम्बे श्रृंखलित बहुलक होते हैं। इन्हें पालीन्यूक्लियोटाइड भी कहते हैं।

(3)

न्यूक्लिक अम्ल मुख्यतः दो प्रकार के होते हैं—

- (i) डी-आक्सी राइबो न्यूक्लिक अम्ल (DNA)
- (ii) राइबो न्यूक्लिक अम्ल (RNA)

**कार्य—**

- (1) DNA एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक वंशागत प्रभाव को स्थानान्तरित करते हैं।
- (2) RNA सभी प्रोटीन का संश्लेषण करते हैं तथा शरीर के विकास तथा संरक्षण के लिये आवश्यक है।

### अथवा

उ.19

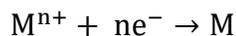
क्र.	विटामिन	स्रोत	बीमारियाँ
(1)	A	अण्डा, दूध, लीवर आयल	रतौंधी, डर्मेटोसिस, बोनापन
(2)	C	खट्टेफल नींबू, हरी सब्जी	स्कर्वी, पायरिया
(3)	D	सूर्य का प्रकाश, अण्डा, दूध	रिकेट्रस (सूखा रोग)

उ.20 विद्युत रासायनिक सेलों में विद्युत अपघटय विलयन का सान्द्रण हमेशा निश्चित नहीं होता तथा इलेक्ट्रोड विभव विद्युत अपघटय के सान्द्रण तथा ताप पर निर्भर करता है। ऐसी स्थिति में एकल इलेक्ट्रोड विभव नर्नस्ट समीकरण द्वारा दर्शाया गया है जो निम्न प्रकार से है।

(5)

$$E_{\text{Red}} = E^{\circ}_{\text{Red}} - \frac{RT}{nf} \ln \frac{\text{Reduced species}}{\text{Oxidised species}}$$

मानक हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड के सापेक्ष किसी सामान्य अभिक्रिया—



के लिए नर्नस्ट समीकरण—

$$E = E^{\circ} + \frac{RT}{nf} \ln \frac{1}{[M^{n+}]} \quad (\because \text{ठोस धातु } M \text{ सान्द्रण को इकाई माना गया है।)}$$

$$\text{या } E = E^{\circ} + \frac{RT}{nf} \ln [M^{n+}]$$

$$\text{या } E = E^{\circ} + \frac{2303 RT}{nf} \log_{10}[M^{n+}]$$

जहाँ—

$E$  = अपचयन इलेक्ट्रोड विभव

$E^{\circ}$  = मानक इलेक्ट्रोड विभव ( $M^{n+}$  सान्द्रण 1M तथा 298K ताप)

$R$  = गैस स्थिरांक =  $8.31 \text{ Jk}^{-1}\text{mol}^{-1}$

$n$  = धातु आयन की संयोजकता

$T$  = ताप (298K)

$F$  = 1 फ़ैराडे (96500 कूलाम)

मान रखने पर—

$$E = E^{\circ} + \frac{0.059}{n} \log_{10}[M^{n+}]$$

एकल इलेक्ट्रोड विभव के लिए नर्नस्ट समीकरण

### अथवा

उ.20 **फ़ैराडे के विद्युत अपघटन के नियम—**

सन् 1832 में माइकल फ़ैराडे ने विद्युत अपघटन के दो नियम दिए—

(1) **प्रथम नियम—** “विद्युत अपघटन से किसी इलेक्ट्रोड पर मुक्त होने वाले पदार्थ की मात्रा प्रवाहित विद्युत धारा की मात्रा के समानुपाती होती है।”

माना  $i$  एम्पियर की धारा  $t$  सेकण्ड तक प्रवाहित करने पर इलेक्ट्रोड पर  $W$  ग्राम पदार्थ मुक्त होता है, तो इस नियम में—

$$W \propto Q$$

$$\text{या } W \propto i \times t$$

$$\text{या } W = 2it \quad (\because Q = i.t \text{ कूलाम में विद्युत की मात्रा})$$

जहाँ 2 विद्युत रासायनिक तुल्यांक है।

(2) **द्वितीय नियम**— “जब श्रेणी क्रम में लगे हुए विभिन्न विद्युत अपघटनों के विलयनों से होकर विद्युत की समान मात्रा प्रवाहित की जाती है तो इलेक्ट्रोड पर एकत्रित विभिन्न पदार्थों की मात्रायें उनके रासायनिक तुल्यांक के समानुपाती है।”

माना श्रेणीक्रम में जुड़े हुए दो विद्युत अपघटनों में विद्युत की समान मात्रा प्रवाहित करने पर विक्षेपित पदार्थ की मात्रायें क्रमशः  $W_1$  व  $W_2$  हैं तथा उनके तुल्यांक क्रमशः  $E_1$  व  $E_2$  हैं, तो

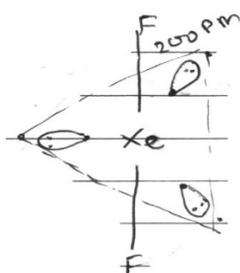
$$W \propto E \quad \text{या} \quad \frac{W}{E} = \text{स्थिरांक}$$

$$\text{या} \quad W_1 \propto E_1 \quad \text{तथा} \quad W_2 \propto E_2$$

$$\text{या} \quad \frac{W_1}{W_2} = \frac{E_1}{E_2}$$

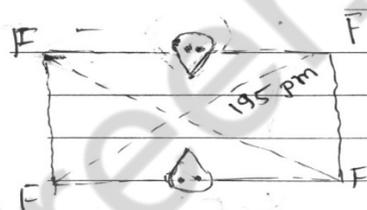
उ.21 सन् 1962 में नील बार्टले ने देखा कि आक्सीजन  $\text{Pt F}_6$  से क्रिया करके  $\text{O}_2 [\text{Pt F}_6]$  बनाता है। उन्होंने सोचा कि आक्सीजन और जीनों की प्रथम आयनन ऊर्जा लगभग बराबर होती है। इसी आधार पर उन्होंने जीनों के निम्न यौगिक प्रस्तुत किये—

(5)



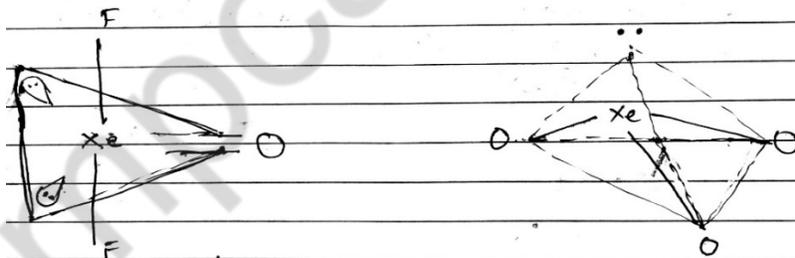
$\text{XeF}_2$  (रेखीय)

जीनों डाइफ्लुओराइड



$\text{XeF}_4$  (वर्ग समतलीय)

जीनों टेट्रा फ्लुओराइड

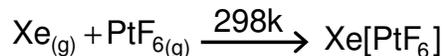


$\text{XeOF}_2$  (T - आकृति)

जीनों ऑक्सी फ्लुओराइड

$\text{XeO}_3$  (त्रिकोणीय पिरामिडीय)

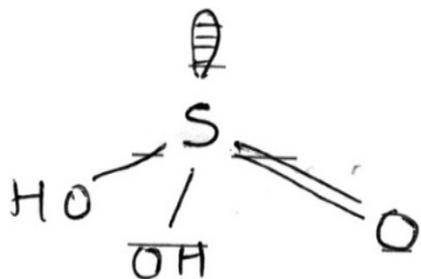
जीनों ट्राइआक्साइड



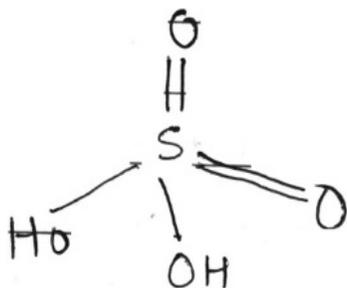
$\text{X}_6$  और  $\text{PtF}_6$  की सीधी अभिक्रिया से अक्रिय गैस का  $\text{Xe}^+ [\text{Pt F}_6]^-$  प्राप्त हुआ। जो नारंगी-पीला क्रिस्टलीय ठोस है।

अथवा

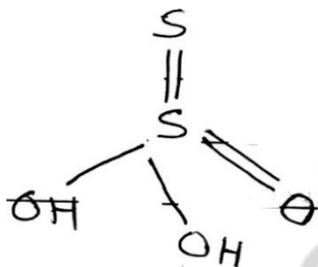
उ.21 (i) सल्फ्यूरस अम्ल-  $\text{H}_2\text{SO}_3$ , +4



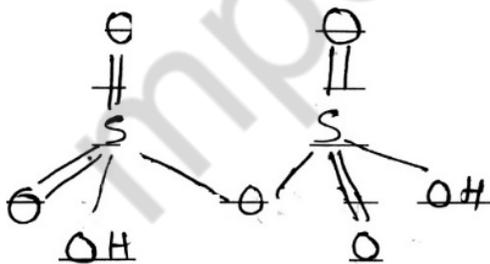
(ii) सल्फ्यूरिक अम्ल-  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , +6



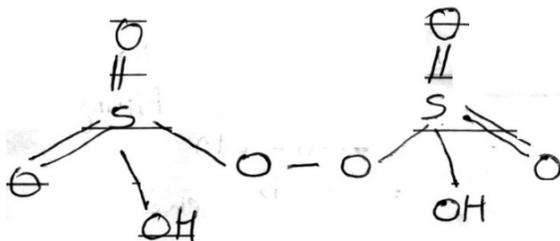
(iii) थायो सल्फ्यूरिक अम्ल-  $\text{H}_2\text{SO}_3$ , +2



(iv) पायरो सल्फ्यूरिक अम्ल-  $\text{H}_2\text{SO}_7$ , +6



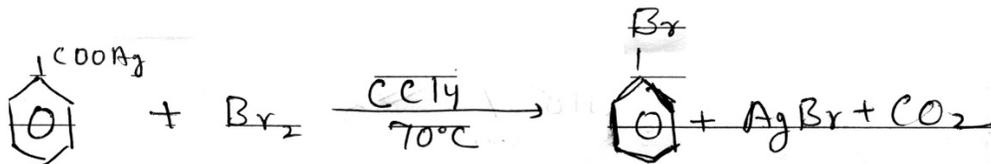
(v) परऑक्सी डाई सल्फ्यूरिक अम्ल या मार्शल अम्ल-  $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$ , +6



उ.22

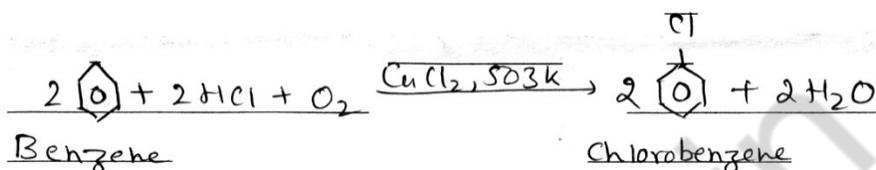
- (i) हुन्सडीकर विधि— ऐरोमेटिक कार्बोक्सिलिक अम्ल के सिल्वर लवण को ब्रोमी के साथ गर्म करने पर ऐरिल ब्रोमाइड बनता है।

(2½)



- (ii) रेशिंग प्रक्रम— बेंजीन वाष्प, वायु एवं HCl गैस मिश्रण को 503k ताप पर उत्प्रेरक CuCl<sub>2</sub> पर से प्रवाहित करके क्लोरो बेंजीन बनाया जाता है।

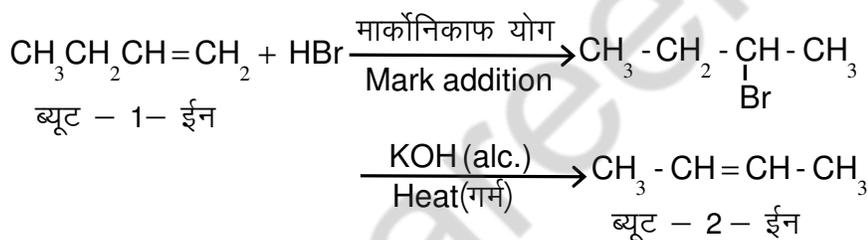
(2½)



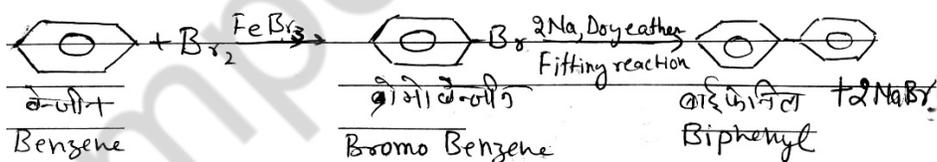
अथवा / OR

उ.22

- (i) ब्यूट - 1 ईन से ब्यूट - 2 ईन



- (ii) बेंजीन से बाइफेनिल -



हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**220**

विषय : रसायन शास्त्र

**Subject : CHEMISTRY**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 070  
Maximum Marks: 070

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्र. 1 से 4 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। कुल अंक 20 हैं।
- (iii) प्रश्न क्र. 5 से 14 तक प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है। (शब्द सीमा लगभग 30 शब्द)
- (iv) प्रश्न क्र. 15 से 19 तक प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है। (शब्द सीमा लगभग 100 शब्द)
- (v) प्रश्न क्र. 20 से 22 तक प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है। (शब्द सीमा लगभग 150 शब्द)
- (vi) प्रश्न क्र. 5 से 22 तक आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।

**Instructions:**

- (i) All the questions are compulsory.
- (ii) Question Nos. 1 to 4 are objective type questions carrying 20 marks.
- (iii) Question Nos. 5 to 14 carries 2 marks each (word limit 30 words)
- (iv) Question Nos. 15 to 19 carries 3 marks each (word limit 100 words)
- (v) Question Nos. 20 to 22 carries 5 marks each (word limit 150 words)
- (vi) Internal options are given from Question No. 5 to 22.

प्र.1 सही विकल्प चुनिए –

(5×1=5)

- (1) Fe, Co, Ni किस प्रकार के चुम्बकीय पदार्थ हैं?  
(a) अनुचुम्बकीय (b) लौह-चुम्बकीय  
(c) प्रति-चुम्बकीय (d) प्रति लौह-चुम्बकीय
- (2) क्रिस्टल जालक में से धनायन एवं ऋणायन अनुपस्थित होने पर उत्पन्न दोष को कहते हैं –  
(a) शॉटकी दोष (b) फ्रेन्केल दोष  
(c) क्रिस्टल दोष (d) आयनिक दोष
- (3) अधिशोषण किया है –  
(a) ऊष्माशोषी (b) ऊष्माक्षेपी  
(c) ऊष्मा का परिवर्तन नहीं होता (d) इनमें से कोई नहीं
- (4) सन् 1984 में भोपाल त्रासदी में रिसने वाली गैस थी –  
(a)  $\text{CH}_3 - \text{N} \equiv \text{C}$  (b)  $\text{CH}_3 - \text{C} = \text{N} = \text{S}$   
(c)  $\text{CHCl}_3$  (d)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCl}$
- (5) सभी जीवित कोशिकाओं के अधिकतम प्रभावशाली ऊर्जा वाहक हैं –  
(a) A. M. P. (b) A. T. P.  
(c) A. D. P. (d) U. D. P.

Choose the correct answer -

- (1) What type of magnetic substance are Fe, Co, Ni?  
(a) Paramagnetic (b) Ferromagnetic  
(c) Diamagnetic (d) Anti-ferro-magnetic
- (2) The defect produced due to a cation and anion vacancy in a crystal Lattice is known as -  
(a) Schottky defect (b) Frenkel defect  
(c) Crystal defect (d) Ionic defect
- (3) Adsorption process is -  
(a) Endothermic (b) Exothermic  
(c) No heat change (d) None of these
- (4) Which of the following gas is responsible for Bhopal gas tragedy in 1984?  
(a)  $\text{CH}_3 - \text{N} \equiv \text{C}$  (b)  $\text{CH}_3 - \text{C} = \text{N} = \text{S}$   
(c)  $\text{CHCl}_3$  (d)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCl}$
- (5) Most effective energy reservoir in all living cell is -  
(a) A. M. P. (b) A. T. P.  
(c) A. D. P. (d) U. D. P.

प्र.2 रिक्त स्थान भरिए –

(5×1=5)

- (1) अभिकारकों की निम्नतम तथा उच्चतम ऊर्जा अवस्था का अन्तर ..... कहलाती है।
- (2) द्रव का ठोस में कोलाइडी विलयन ..... कहलाता है।
- (3) हैलोजन के ऑक्सी-अम्लों में .....संकरण पाया जाता है।
- (4) d – ब्लॉक तत्वों को ..... भी कहा जाता है।
- (5) हीमोग्लोबिन आयरन का ..... यौगिक है।

Fill in the blanks -

- (1) Difference in the minimum and maximum energy state is called.....
- (2) Colloidal solution of solid in liquid is known as.....
- (3) In oxyacids halogens present in .....hybrid state.
- (4) d - block elements are also known as .....
- (5) Haemoglobin is a .....compound of iron.

प्र.3 जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- | (अ)                             | (ब)                        |
|---------------------------------|----------------------------|
| (1) $N_2 + O_2 \rightarrow 2NO$ | (a) ऐरोमैटिक प्राथमिक एमीन |
| (2) एस्टेटिन                    | (b) f - ब्लॉक तत्व         |
| (3) दुर्लभ मृदा तत्व            | (c) ऊष्माशोषी अभिक्रिया    |
| (4) डाइएज़ो परीक्षण             | (d) लैक्टोज                |
| (5) दूध                         | (e) रेडियो एक्टिव तत्व     |

Match the following -

- | (A)                             | (B)                        |
|---------------------------------|----------------------------|
| (1) $N_2 + O_2 \rightarrow 2NO$ | (a) Aromatic Primary Amine |
| (2) Astatine                    | (b) f – Block element      |
| (3) Rare earth element          | (c) Endothermic Reaction   |
| (4) Diazo Test                  | (d) Lactose                |
| (5) Milk                        | (e) Radio active element   |

प्र.4 एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (1) NaCl क्रिस्टल की संरचना किस तरह की होती है?
- (2) F – केन्द्र क्रिस्टल में किसकी उपस्थिति के कारण रंग उत्पन्न होता है?
- (3) शून्य कोटि की अभिक्रिया का एक उदाहरण लिखिए।
- (4)  $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{Br}]\text{SO}_4$  एवं  $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{SO}_4]\text{Br}$  में किस प्रकार की समावयवता पायी जाती है?
- (5) रक्त का थक्का बनाने में सहायक प्रोटीन क्या कहलाता है?

Answer in one word/ sentence -

- (1) What is the type of structure of NaCl crystal?
- (2) F - centre crystal give colour of due to whose presence?
- (3) Write an example of zero order reaction.
- (4) Which type of isomerism is found in  $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{Br}]\text{SO}_4$  and  $[\text{CO}(\text{NH}_3)_5\text{SO}_4]\text{Br}$ ?
- (5) Which protein that helps for clotting of blood known as?

प्र.5 वाण्ट हॉफ घटक (i) को निर्धारित करने वाला सूत्र लिखिए।

(2)

Write the formula of Van't Hoff factor (i).

अथवा / OR

पार्ट्स प्रति मिलियन की परिभाषा लिखिए।

Write the definition of Parts Per Million.

प्र.6 धनात्मक एवं ऋणात्मक उत्प्रेरण को उदाहरण सहित लिखिए।

(2)

Write with examples of positive and negative catalysis.

अथवा / OR

(i) इन्वर्टेज (ii) यूरिएज एंजाइमों द्वारा उत्प्रेरित रासायनिक अभिक्रियाएं लिखिए।

Write the chemical reaction catalysed by (i) Invertase (ii) Urease enzyme.

प्र.7 संकुल आयन क्या है?

(2)

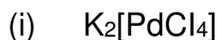
What is a Complex ion?

अथवा / OR

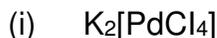
कीलेट किसे कहते हैं?

What is Chelate?

प्र.8 निम्नलिखित समन्वय यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए – (2)



Write IUPAC name of following co-ordination compounds –



**अथवा / OR**

निम्नलिखित के IUPAC सूत्र लिखिए –

(i) टेट्राहाइड्रॉक्सोजिनकेट (II)

(ii) टेट्राब्रोमिडोक्यूप्रेट (II)

Write IUPAC formula of the following –

(i) Tetrahydroxozincate (II)

(ii) Tetra bromidocuprate (II)

प्र.9 दो अभिक्रिया लिखिए जो फिनॉल का अम्लीय स्वभाव दर्शाए। (2)

Write two reaction that show the acidic nature of Phenol.

**अथवा / OR**

परिशुद्ध एल्कोहल क्या है? इसे कैसे बनाया जाता है?

What is absolute alcohol? How is it prepared?

प्र.10 मेथेनॉल को एथेनॉल में कैसे परिवर्तित करेंगे? (2)

How can change Methanol to Ethanol?

**अथवा / OR**

क्यूमीन से फिनॉल बनाने की विधि का समीकरण लिखिए।

Write the equations of reactions for the preparation of phenol from cumene.

प्र.11 टॉलेन अभिक्रिया लिखिए। (2)

Write Tollens' Reaction.

**अथवा / OR**

फेहलिंग अभिक्रिया को समीकरण सहित समझाइए।

Explain Fehling reaction with equation.

प्र.12 फॉर्मैल्डिहाइड से यूरोट्रोपिन कैसे प्राप्त करेंगे? (2)

How is urotropine obtained from formaldehyde?

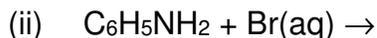
**अथवा / OR**

हेल-वोल्हार्ड-ज़ेलिंस्की (HVZ) अभिक्रिया क्या है?

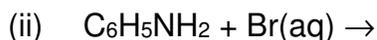
What is Hell-Volhard-Zelinsky (HVZ) reaction?

प्र.13 निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए –

(2)



Complete the following reaction –



**अथवा / OR**

प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक एमीनों में निम्नलिखित बिंदुओं में विभेद कीजिए –

(i) कार्बिल एमीन परीक्षण

(ii) हिन्सबर्ग परीक्षण

Distinguish among primary, secondary, tertiary amines under the following points -

(i) Carbylamine test

(ii) Hinsberg test

प्र.14 एनिलीन जल में अविलेय है, जबकि HCl में विलेय है। क्यों?

(2)

Why Aniline is insoluble in water but soluble in HCl?

**अथवा / OR**

शॉटन-बोमान अभिक्रिया लिखिए।

Write Schotten Baumann reaction.

प्र.15 मोलल हिमांक अवनमन स्थिरांक को समझाइए।

(3)

Explain Molal freezing point depression constant.

**अथवा / OR**

मोलल क्वथनांक उन्नयन स्थिरांक समझाइए।

Explain Molal elevation boiling point constant.

प्र.16 अभिक्रिया की दर तथा दर स्थिरांक में अन्तर लिखिए।

(3)

Write the differences between Rate of reaction and Rate constant.

**अथवा / OR**

अभिक्रिया की आण्विकता और अभिक्रिया की कोटि में अन्तर लिखिए।

Write the difference between molecularity and order of reaction.

प्र.17 d – ब्लॉक तत्वों की कोई तीन विशेषताएं लिखिए। (3)

Write any three characteristics of d - block element.

**अथवा / OR**

f – ब्लॉक तत्वों की कोई तीन विशेषताएं लिखिए।

Write any three characteristics of f - block element.

प्र.18 रीमर-टीमैन अभिक्रिया समीकरण सहित लिखिए। (3)

Write the Reimer-Tiemann reaction with equation.

**अथवा / OR**

कोल्ब-शिमिट अभिक्रिया समीकरण सहित लिखिए।

Write the Kolbe – Schmidt reaction with equation.

प्र.19 न्यूक्लिक अम्ल क्या होते हैं? इनसे दो महत्वपूर्ण कार्य लिखिए। (3)

What are nucleic acids? Write its two important functions.

**अथवा / OR**

विटामिन A, C, D की कमी से होने वाले रोग एवं प्राप्ति के स्रोत लिखिए।

Write the source and diseases caused by vitamin A, C, D.

प्र.20 एकल इलेक्ट्रोड विभव के लिए नेर्नस्ट समीकरण व्युत्पन्न कीजिए। (5)

Derive Nernst Equation for single electrode potential.

**अथवा / OR**

फैराडे के विद्युत अपघटन के नियम लिखिए।

Write Faraday's laws of electrolysis.

प्र.21 जीनॉन उत्कृष्ट गैस है, फिर भी यौगिक बनाती है, क्यों? इसके दो यौगिकों के संरचना सूत्र लिखिए। (5)

Xenon is a noble gas, but also it forms compounds, why? Write structure of any two compounds of it.

**अथवा / OR**

सल्फर के कोई पाँच ऑक्सी-अम्लों के सूत्र व संरचना लिखिए।

Write formula and structure of any five oxyacids of sulphur?

प्र.22 टिप्पणी लिखिए –

(5)

(i) हुन्सडीकर विधि

(ii) राशिग प्रक्रम

Write short notes on –

(i) Hunsdiecker method

(ii) Raschig process

अथवा / OR

निम्नलिखित परिवर्तन लिखिए –

(i) ब्यूट-1-ईन से ब्यूट-2-ईन

(ii) बेन्ज़ीन से बाइफेनिल

Write the following conversions –

(i) But-1-ene to but-2-ene

(ii) Benzene to biphenyl

-----

कुल पृष्ठों की संख्या : 09

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**231**

विषय : जीव विज्ञान

**Subject: BIOLOGY**

- 
- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| उ.1 | (1) (ब) जरायुज   | (5×1=5) |
|     | (2) (अ) रेखीय  |         |
|     | (3) (ब) एडवर्ड जेनर  |         |
|     | (4) (ब) ट्रिटिकेल  |         |
|     | (5) (अ) सौर ऊर्जा  |         |
| उ.2 | (1) असत्य कूट  | (5×1=5) |
|     | (2) M.R.N.A  |         |
|     | (3) विषाणु   |         |
|     | (4) ह्यूम्यूलिन  |         |
|     | (5) दलदली  |         |
| उ.3 | (1) डेमोग्राफी   | (5×1=5) |
|     | (2) RNA  |         |
|     | (3) पैपेवर सोमेनीफेरम  |         |
|     | (4) विटामिन A  |         |
|     | (5) गिरवन  |         |
| उ.4 | (1) वृषण   | (5×1=5) |
|     | (2) लिंग सहलग्नता  |         |
|     | (3) x गुणसूत्र   |         |
|     | (4) पेनिसिलियम   |         |
|     | (5) कान्हा   |         |
| उ.5 | विपुंसन – पुष्प के परागकोषों को निकालना/हटाना विपुंसन कहलाता है। | (2)     |

अथवा

उ.5 अण्डाशय के कार्य –

- (1) अण्डाणु का निर्माण
- (2) एस्ट्रोजन हार्मोन का स्रावण करना

उ.6 लैडीबर्ड – एक कीट है जिसको एफिड के नियंत्रण के लिए जैव नियंत्रक के रूप में प्रयोग किया जाता है।

(2)

अथवा

उ.6 टीकाकरण – वह क्रिया जिसमें रोगों से रक्षा के लिए टीका देकर प्रतिरक्षा तंत्र को विकसित किया जाता है।

उ.7 जन्मदर – इकाई समय में किसी जनसंख्या द्वारा उत्पन्न कुल नये सदस्यों की संख्या जन्मदर कहलाती है।

(2)

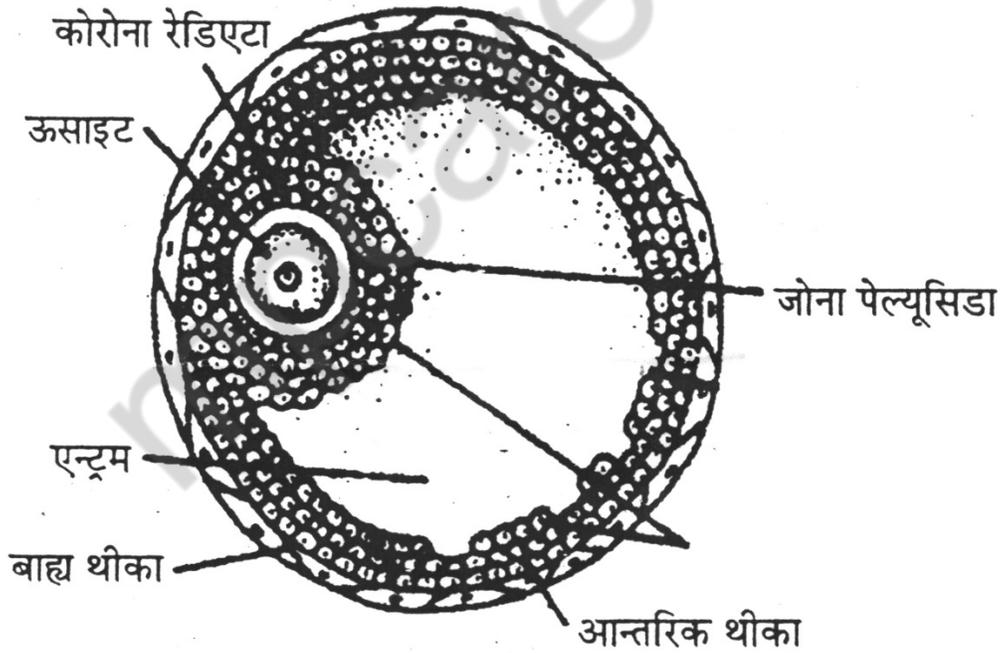
अथवा

उ.7 अपमार्जक – जीव जो मृत जीवों को खाते हैं अपमार्जक कहलाते हैं।

उ.8 ग्राफी पुटक –

(3)

चित्र –



अथवा

उ.8 GIFT – इस तकनीक को गैमिट इन्ट्राफैलोपियन ट्रांसफर कहते हैं इसमें नर व मादा की जनन कोशिका (युग्मक) को मादा की फेलोपियन नलिका में निषेचन हेतु प्रवेशित किया जाता है।

उ.9 जीन क्लोनिंग के उपयोग –

(3)

- (1) इच्छित जीनोटाइप का संरक्षण
- (2) उपयोगी जंतुओं को पैदा करने में
- (3) औद्योगिक स्तर पर इंसुलिन, इंटरफेरोन आदि के निर्माण में

**अथवा**

उ.9 बैक्टीरियोफेज – यह जीवाणु कोशिका में पाया जाने वाला परजीवी विषाणु है जिसका शरीर दो भागों में बंटा होता है। सिर व पूँछ। सिर में DNA आनुवांशिक पदार्थ होता है। आनुवांशिक अभियांत्रिकी में इसका बहुत महत्त्व है।

उ.10 जलीय पौधों के लक्षण –

(3)

- (i) शरीर, मोम के सदृश पदार्थ से ढका रहता है।
- (ii) तना, लंबा, कोमल व स्पंजी।
- (iii) संवहन ऊतक कम विकसित।

**अथवा**

उ.10 मरुस्थलीय पौधों के विशिष्ट लक्षण –

- (i) स्टोमेटा का अभाव अथवा गर्त में धंसे।
- (ii) अधिक जल संचय।
- (iii) वाष्पोत्सर्जन सतहों के आकार में कमी।

उ.11 R.N.A व D.N.A में अंतर –

(4)

	<b>R.N.A</b>		<b>D.N.A</b>
(i)	इसमें राइबोन्यूक्लिक अम्ल पाया जाता है।	(i)	इसमें डीऑक्सी राइबो न्यूक्लिक अम्ल पाया जाता है।
(ii)	सिंगल हैलिक्स होता है।	(ii)	दो हैलिक्स होता है।
(iii)	इसमें एडीनीन, गुआनिन, साइटोसिन व यूरेसिल नाइट्रो जनी क्षार होते हैं।	(iii)	इसमें एडीनीन, गुआनिन, साइटोसिन व थाइमिन नाइट्रो जनी क्षार होते हैं।
(iv)	ये D.N.A से संश्लेषित होता है।	(iv)	ये स्वयं प्रतिकृत होते हैं।

**अथवा**

उ.11 आनुवांशिक भिन्नता के कारण –

- (i) गुणसूत्रों की संख्या में परिवर्तन
- (ii) जीन उत्परिवर्तन
- (iii) गुणसूत्रों की संख्या में परिवर्तन
- (iv) लैंगिक जनन

(उपरोक्त एवं इसके अतिरिक्त सही कारण विस्तार पूर्वक लिखने पर अंक दिए जाएं।)

उ.12 जीन उत्परिवर्तन –

(4)

जीन में होने वाले अचानक परिवर्तन को जीन उत्परिवर्तन कहते हैं। जिससे लक्षणों में परिवर्तन आते हैं। जो आनुवांशिक होते हैं।

कारण –

- (i) x-rays
- (ii) प्रतिजैविक
- (iii) सूत्रयुग्मन में असफलता एवं गुणसूत्र संख्या में वृद्धि

अथवा

उ.12 R.N.A के प्रकार एवं उनकी उपयोगिता –

- (i) M.R.N.A                      (ii) t.R.N.A                      (iii) r.R.N.A
- (i) **M.R.N.A** – ये D.N.A से बनते हैं। जो प्रोटीन निर्माण का संदेश ले जाते हैं।
- (ii) **t R.N.A.** – ये R.N.A अणु है। ये R.N.A के संदेशों को प्रोटीन में ट्रांसलेट करते हैं एवं अमीनो अम्लों को राइबोसोम तक लाते हैं।
- (iii) **r R.N.A** – ये राइबोसोम में पाए जाते हैं। ये प्रोटीन का संश्लेषण के लिए आवश्यक है।

उ.13

(4)

	सक्रिय प्रतिरक्षा		अक्रिय प्रतिरक्षा
(1)	ये प्रतिरक्षा स्मृति उत्पन्न करती है।	(i)	ये प्रतिरक्षा स्मृति उत्पन्न नहीं करती।
(2)	लंबी अवधि तक सुरक्षा।	(ii)	कम अवधि की सुरक्षा।
(3)	प्रतिरक्षा जन्मजात होती है।	(iii)	यह अर्जित की जाती है।
(4)	इसके द्वारा कोई दुष्प्रभाव नहीं होता।	(iv)	इसके द्वारा प्रतिक्रिया हो सकती है।

अथवा

उ.13 व्यसन के मुख्य कारण –

- (1) उत्सुकता
- (2) आनंद की प्राप्ति
- (3) सामाजिक दबाव
- (4) निराशा व चिंता से छुटकारा
- (5) पारिवारिक इतिहास

(नोट – उपरोक्त के अतिरिक्त अन्य सही कारणों को विस्तारपूर्वक लिखने पर अंक दिए जाएं।)

उ.14 जीवाणुओं के उपयोग –

- (1) नाइट्रोजन स्थिरीकरण
- (2) रेशे की रेटिंग में
- (3) औषधि निर्माण
- (4) तंबाकू व चाय उद्योग
- (5) एसीटिक अम्ल निर्माण

(नोट – उपरोक्त के अतिरिक्त अन्य चार उपयोगों का विस्तारपूर्वक वर्णन करने पर भी अंक दिए जाएं।)

**अथवा**

उ.14 कवकों के उपयोग –

- (i) औषधि के रूप में
- (ii) उद्योगों में
- (iii) शराब उद्योग में
- (iv) पनीर उद्योग
- (v) जैविक नियंत्रण

(नोट – उपरोक्त के अतिरिक्त भी कोई चार उपयोग लिखने पर भी अंक दिए जाएं।)

उ.15 GM फसलों के लाभ –

- (i) पौधे की गुणवत्ता में वृद्धि होती है।
- (ii) पौधों के उत्पादन में कम समय में वृद्धि होती है।
- (iii) इस फसल में कीटनाशक व पीड़क नाशक की आवश्यकता कम होती है।
- (iv) वांछित फीनोटाइप लक्षण उत्पन्न होते हैं।

**अथवा**

उ.15 आनुवांशिक इंजीनियरिंग के अनुप्रयोग –

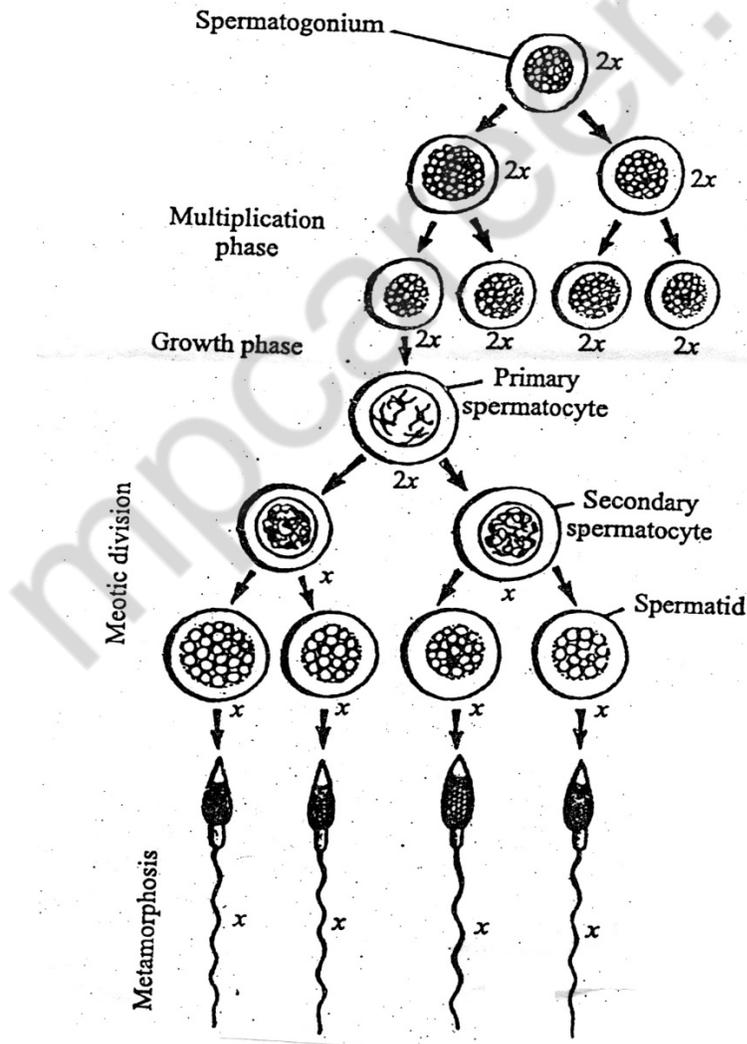
- (i) कृषि में
- (ii) औषधियों में
- (iii) उद्योगों में
- (iv) अनुसंधानों में

(नोट – उपरोक्त के अतिरिक्त अन्य के चार सही अनुप्रयोग विस्तारपूर्वक लिखने पर अंक दिए जाएं।)

उ.16 शुक्राणु जनन – वृषण में युग्मकजनन द्वारा शुक्राणु निर्माण की क्रिया को शुक्राणु जनन कहते हैं। यह क्रिया तीन अवस्थाओं में पूर्ण होती है।

- (i) गुणन प्रावस्था
- (ii) वृद्धि प्रावस्था
- (iii) परिपक्वण प्रावस्था

चित्र –



(5)

## अथवा

उ.16

	स्वपरागण		परपरागण
(i)	पुष्प के परागकण उसी पुष्प की वर्तिकाग्र पर जाते हैं।	(i)	पुष्प के परागकण दूसरे पुष्प की वर्तिकाग्र पर जाता है।
(ii)	इसमें किसी माध्यम की आवश्यकता नहीं होती।	(ii)	इसमें माध्यम की आवश्यकता होती।
(iii)	यह केवल द्विलिंगी पुष्प में ही होता है।	(iii)	यह एकलिंगी व द्विलिंगी दोनों प्रकार के पुष्पों में होती है।
(iv)	पुष्प छोटे होते हैं।	(iv)	पुष्प बड़ा होता है।
(v)	पुष्प रंगीन, सुगंधित व मकरन्द का होना आवश्यक नहीं।	(v)	पुष्प रंगीन, सुगंधित व मकरन्द युक्त होते हैं।

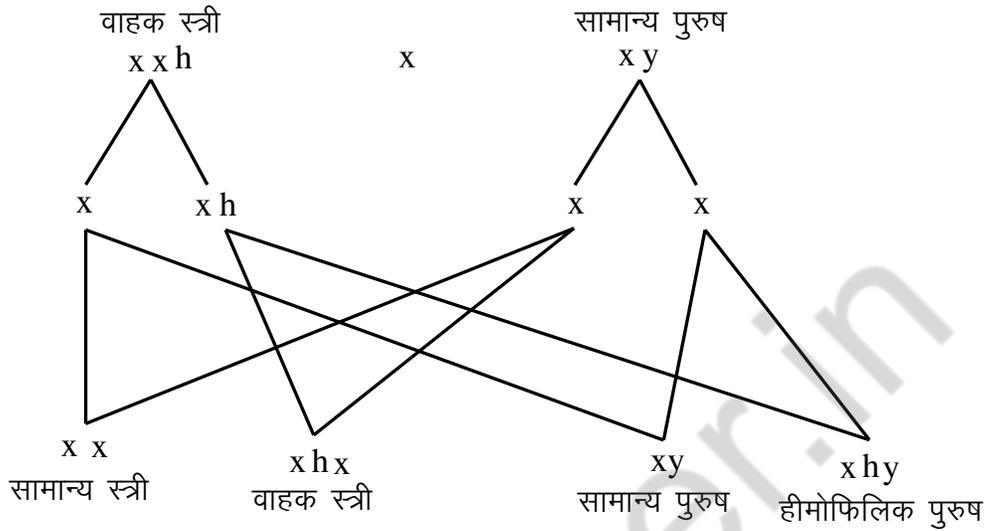
उ.17 मेंडल द्वारा मटर के पौधे के चयन के कारण –

- (i) मटर का जीवन चक्र छोटा होता है।
- (ii) पर परागण द्वारा सरलतापूर्वक संकरण किया जा सकता है।
- (iii) मटर में स्पष्ट विपरीत लक्षण होते हैं।
- (iv) स्वपरागण द्वारा शुद्ध लक्षण प्राप्त होते हैं।
- (v) नर व मादा एक ही पौधे में मिल गए।

(नोट – उपरोक्त के अतिरिक्त अन्य सही कारण लिखने पर भी अंक दिए जाएं।)

## अथवा

उ.17 हीमोफीलिया – मनुष्य में हीमोफीलिया रोग के जीन  $x$  गुणसूत्र पर पाए जाते हैं जब ये पुरुष के  $x$  गुणसूत्र पर पाए जाते हैं। वह हमेशा हीमोफीलिक होता है। किंतु स्त्री में वह वाहक होती है। क्योंकि दूसरा  $x$  प्रभावी होता है। उदाहरण –



उ.18 ऊर्जा के पिरामिड – पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का पिरामिड हमेशा सीधा होता है। प्रत्येक स्तर पर ऊर्जा का ह्रास होता है। चित्र

(5)



ऊर्जा का पिरामिड

## अथवा

उ.18 वनों का महत्त्व –

- (i) ग्लोबल वार्मिंग से सुरक्षा प्रदान करते हैं।
  - (ii) उद्योगों के लिए कच्चा माल उपलब्ध करवाना।
  - (iii) विभिन्न प्रकार की दवाएं व जड़ी बूटी प्राप्त होती है।
  - (iv) वन वातावरण में O<sub>2</sub> का स्तर नियमित करते हैं।
  - (v) वर्षा हेतु आवश्यक है।
  - (vi) विभिन्न जीवों का आवास व भोजन उपलब्ध कराते हैं।
  - (vii) विभिन्न वन उत्पाद, गोंद, रेजिन, रबर व रेशे वनों से प्राप्त होते हैं।
  - (viii) मृदा अपरदन को रोकते हैं।
  - (ix) भूमि की उर्वरकता में वृद्धि करते हैं।
  - (x) वायुमण्डल में आर्द्रता बनाए रखते हैं।
-

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**231**

विषय : जीव विज्ञान

**Subject: BIOLOGY**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 070  
Maximum Marks: 070

- निर्देश :-**
- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (ii) प्रश्न पत्र के दो खण्ड हैं, खण्ड "अ" एवं खण्ड "ब"।
  - (iii) खण्ड 'अ' में वस्तुनिष्ठ प्रश्न 1 से 4 तक हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक आवंटित हैं।
  - (iv) खण्ड 'ब' में प्रश्न 5 से 18 तक प्रश्न हैं, प्रत्येक के आंतरिक विकल्प दिए गए हैं।
  - (v) प्रश्न क्र. 5 से 7 तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक आवंटित हैं।
  - (vi) प्रश्न क्र. 8 से 10 तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक आवंटित हैं।
  - (vii) प्रश्न क्र. 11 से 15 तक दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक आवंटित हैं।
  - (viii) प्रश्न क्र. 16 से 18 तक अति दीर्घउत्तरीय प्रश्न हैं, प्रत्येक के लिए 5 अंक आवंटित हैं।
  - (ix) आवश्यकतानुसार स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये।

**Instructions: -**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) There are two sections in question paper, Section – A and Section – B.
- (iii) In Section A Q. No. 1 to 4 are objective type questions, each question carries 5 marks.
- (iv) In Section B, there are Q. No. 5 to 18 and internal options are given in each question.
- (v) Q. No. 5 to 7 are very short answer type questions, each question carries 2 marks.
- (vi) Q. No. 8 to 10 are short answer type questions, each question carries 3 marks.
- (vii) Q. No. 11 to 15 are long answer type questions, each question carries 4 marks.
- (viii) Q. No. 16 to 18 are long answer type questions, each question carries 5 marks.
- (ix) Draw neat and labelled diagrams wherever necessary.

खण्ड 'अ' / Section 'A'

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न) / (Objective Type Questions)

प्र.1 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (1) मनुष्य होता है –  
(अ) अण्डयुज  
(ब) जरायुज  
(स) अण्डजरायुज  
(द) उपरोक्त में से कोई नहीं
- (2) गुणसूत्रों पर जीन की व्यवस्था है –  
(अ) रेखीय  
(ब) अण्डाकार  
(स) प्रकीर्णित  
(द) सर्पिल
- (3) टीकों की खोज का श्रेय किसे जाता है?  
(अ) एलेक्जेंडर फ्लेमिंग  
(ब) एडवर्ड जेनर  
(स) लुई पाश्चर  
(द) रॉबर्ट कोच
- (4) मानव निर्मित अन्न है –  
(अ) ट्रिटिकम  
(ब) ट्रिटिकेल  
(स) पाइसम  
(द) गन्ना
- (5) पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का प्रमुख स्रोत है –  
(अ) सौर ऊर्जा  
(ब) हरे पौधे  
(स) भोज्य पदार्थ  
(द) उपर्युक्त सभी

Choose the correct options -

- (1) Human are.....
  - (a) oviparous
  - (b) viviparous
  - (c) ovoviviparous
  - (d) None of the above
- (2) The arrangement of genes on chromosome are -
  - (a) linear
  - (b) oval
  - (c) disperse
  - (d) spiral
- (3) Who invented vaccine?
  - (a) Alexander Fleming
  - (b) Edward Jenner
  - (c) Louis Pasteur
  - (d) Robert Koch
- (4) Manmade crop is -
  - (a) Triticum
  - (b) Triticale
  - (c) Pisum
  - (d) Sugarcane
- (5) The main source of energy in ecosystem is -
  - (a) solar energy
  - (b) green plant
  - (c) food items
  - (d) All of the above

प्र.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (1) सेब ..... फल का उदाहरण है।
- (2) DNA में सूचना का अनुलेखन ..... के रूप में होता है।
- (3) हेपेटाइटिस रोग ..... द्वारा होता है।
- (4) ..... मानव निर्मित इन्सुलिन है।
- (5) श्वसन मूले ..... पौधों में पाई जाती है।

Fill in the blanks -

- (1) Apple is an example of ..... fruit.
- (2) Transcription of message in DNA is in the form of .....
- (3) Hepatitis disease is caused by .....
- (4) ..... is a manmade insulin.
- (5) Respiratory roots are found in .....plants.

प्र.3 एक शब्द में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (1) मानव जनसंख्या का अध्ययन क्या कहलाता है?
- (2) किस न्यूक्लिक अम्ल में राइबोज़ शुगर पाया जाता है?
- (3) ओपियम का स्रोत क्या है?
- (4) सुनहरा चावल में कौनसा विटामिन उच्च मात्रा में होता है?
- (5) भारत में सिंह कहाँ पाए जाते हैं?

Give answer in one word -

- (1) What is the study of human population called?
- (2) What nucleic acid would have ribose sugar found?
- (3) What is the source of opium?
- (4) Which vitamin is found in high quantity in golden rice?
- (5) Where are lions found in India?

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

कॉलम 'अ'

- (1) एक्रोसोम
- (2) हीमोफीलिया
- (3) लिंग निर्धारण
- (4) प्रतिजैविक उत्पादक
- (5) टाइगर प्रोजेक्ट

कॉलम 'ब'

- (1) लिंग सहलग्नता
- (2) X गुणसूत्र
- (3) पेनिसिलियम
- (4) वृषण
- (5) कान्हा

Match the following column -

Column 'A'

- (1) Acrosome
- (2) Haemophilia
- (3) Sex determination
- (4) Antibiotic products
- (5) Tiger project

Column 'B'

- (1) Sex linkage
- (2) X chromosome
- (3) Penicillium
- (4) Tests
- (5) Kanha

खण्ड 'ब' / Section 'B'

प्र.5 विपुंसन क्या है?

(2)

What is emasculation?

अथवा / OR

अण्डाशय के दो कार्य लिखिए।

Write two functions of ovary?

प्र.6 लेडीबर्ड क्या है?

(2)

What is ladybird?

अथवा / OR

टीकाकरण क्या है?

What is vaccination?

प्र.7 जन्मदर क्या है? (2)  
What is birth rate?

अथवा / OR

अपमार्जक से आप क्या समझते हैं?

Explain Scavenger.

प्र.8 ग्राफी पुटक का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइए। (3)  
Draw a well labelled diagram of Graafian follicle.

अथवा / OR

GIFT क्या है?

What is GIFT?

प्र.9 जीन क्लोनिंग के उपयोग बताइए। (कोई तीन) (3)  
Describe the uses of gene cloning. (Any three)

अथवा / OR

बैक्टीरियोफेज क्या है?

What is bacteriophage?

प्र.10 जलीय पौधों के विशिष्ट लक्षण लिखिए। (कोई तीन) (3)  
Write the specific characters of hydrophytes. (Any three)

अथवा / OR

मरुस्थलीय पौधों के विशिष्ट लक्षण लिखिए। (कोई तीन)

Write the specific characters of xerophytes. (Any three)

प्र.11 RNA एवं DNA में अंतर लिखिए। (4)  
Write the difference between RNA & DNA.

अथवा / OR

आनुवांशिकी विभिन्नता के कारण बताइए।

Explain the causes of hereditary variations.

प्र.12 जीन उत्परिवर्तन क्या है? जीन म्यूटेशन के कारण लिखिए। (4)

What is gene mutation? Write the causes of gene mutation.

**अथवा / OR**

RNA के तीन प्रकारों के नाम एवं उनकी उपयोगिता लिखिए।

Write the name of three types of RNA and its uses.

प्र.13 सक्रिय व अक्रिय प्रतिरक्षा में क्या अंतर है? (4)

What is the difference between active and passive immunity?

**अथवा / OR**

व्यसन के प्रमुख कारणों का वर्णन कीजिए।

Describe the main causes of addiction.

प्र.14 जीवाणुओं के उपयोग लिखिए। (4)

Write the uses of bacteria.

**अथवा / OR**

कवक की उपयोगिता बताइए।

Explain the uses of fungi.

प्र.15 जी.एम. (G.M.) फसलों के लाभ लिखिए। (4)

Write the advantages of G.M. crop.

**अथवा / OR**

आनुवांशिक इंजीनियरिंग के अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

Describe the applications of genetic engineering.

प्र.16 शुक्राणुजनन क्या है? चित्र सहित वर्णन कीजिए। (5)

What is spermatogenesis? Describe with diagram.

**अथवा / OR**

स्वपरागण व परपरागण में अंतर लिखिए। (कोई पाँच)

Write the difference between self-pollination & cross-pollination. (Any five)

प्र.17 मेण्डल द्वारा प्रयोगों के लिए मटर के पौधे चुनने के कारण बताइए। (5)

Give reasons why did Mendel choose pea plants for his experiments?

**अथवा / OR**

हीमोफीलिया का उदाहरण देकर मनुष्य में लिंग सहलग्नता समझाइए।

Explain sex linkage with the example of haemophilia in human.

प्र.18 ऊर्जा के पिरामिड का चित्र सहित वर्णन कीजिए। (5)

Describe the pyramid of energy with diagram.

**अथवा / OR**

वनों का महत्त्व लिखिए।

Write the importance of forest.

-----

कुल पृष्ठों की संख्या : 11

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**310**

विषय : व्यवसाय अध्ययन

**Subject: BUSINESS STUDIES**

- 
- उ.1 एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए – (5×1=5)
- (i) 14 सिद्धान्त
  - (ii) मिश्रित आर्थिक प्रणाली
  - (iii) नियोजन
  - (iv) 3
  - (v) बाह्य स्रोत
- उ.2 सत्य/असत्य में उत्तर दीजिए – (5×1=5)
- (i) सत्य
  - (ii) असत्य
  - (iii) असत्य
  - (iv) सत्य
  - (v) सत्य
- उ.3 सही विकल्प चुनकर लिखिए – (5×1=5)
- (i) (a) समीक्षा करना
  - (ii) (d) उपर्युक्त सभी
  - (iii) (d) 4
  - (iv) (d) उपर्युक्त सभी
  - (v) (d) देनदार
- उ.4 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए – (5×1=5)
- (i) परिसर भर्ती
  - (ii) शाखा
  - (iii) प्रमाप
  - (iv) 1 वर्ष
  - (v) स्थायी

उ.5 सही जोड़ियाँ बनाइये –

(5×1=5)

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| (i) प्राथमिक बाज़ार                      | (c) नए निर्गमन            |
| (ii) भौतिक वितरण                         | (d) परिवहन                |
| (iii) पुरानी प्रतिभूतियों का क्रय विक्रय | (e) द्वितीयक पूँजी बाज़ार |
| (iv) नामकरण                              | (b) वस्तु की पहचान        |
| (v) सेबी का मुख्य कार्यालय है            | (a) मुम्बई में            |

उ.6 प्रबन्ध के सिद्धान्त की विशेषताएँ –

(2)

- (i) सार्वभौमिकता
- (ii) लोचशीलता
- (iii) सामान्य मार्ग दर्शन के रूप में  
(कोई दो संक्षिप्त व्याख्या सहित)

**अथवा**

उ.6 प्रबन्ध के सिद्धान्त की परिभाषा – “प्रबन्ध के सिद्धान्त स्थिर नहीं होते हैं, अपितु लोचपूर्ण होते हैं, जिनका प्रयोग बदलती परिस्थितियों को ध्यान में रखकर किया चाहिए।”

उ.7 राजनैतिक पर्यावरण में देश में सामान्य स्थिरता, शांति तथा चुनी गई सरकार के प्रतिनिधियों का व्यवसाय के प्रति विशिष्ट दृष्टिकोण जैसी राजनैतिक परिस्थितियाँ सम्मिलित है।

(2)

**अथवा**

उ.7 सामाजिक पर्यावरण में सामाजिक शक्तियाँ सम्मिलित है, जैसे रीति रिवाज, मूल्य, सामाजिक बदलाव, व्यवसाय से समाज की अपेक्षाएँ आदि।

उ.8 व्यावसायिक पर्यावरण का महत्त्व –

(2)

- (i) व्यवसाय की स्थापना में सहायक
- (ii) अवसरो को पहचानने में सहायक
- (iii) भावी खतरो की पहचान  
(कोई दो संक्षिप्त व्याख्या सहित)

**अथवा**

उ.8 व्यावसायिक पर्यावरण की विशेषताएँ –

- (i) बाह्य शक्तियाँ
- (ii) नियन्त्रण रहित शक्तियाँ
- (iii) गतिशील घटक  
(कोई दो संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.9 नियोजन से आशय – नियोजन भविष्य का पूर्वानुमान लगाने का प्रयास है, ताकि श्रेष्ठ निष्पादन प्राप्त हो सके। (2)

अथवा

उ.9 नियोजन के लक्षण –

- (i) उद्देश्यों पर आधारित
- (ii) पूर्वानुमानों पर आधारित
- (iii) सर्वोत्तम विकल्प का चयन  
(कोई दो संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.10 नेतृत्व से आशय – नेतृत्व व्यक्ति का वह गुण होता है, जिसके द्वारा कोई व्यक्ति अपने अधीनस्थों की क्रियाओं का मार्गदर्शन करता है। (2)

अथवा

उ.10 पर्यवेक्षण का अभिप्राय अपने अधीनस्थों के कार्यों की प्रगति की देखभाल करने और उन्हें मार्ग दर्शन देने से हैं।

उ.11 एक प्रभावी नेता के गुण – (3)

- (i) पहल क्षमता
- (ii) आत्मविश्वास
- (iii) सजाता
- (iv) निर्णय लेने की शक्ति  
(कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.11 निर्देशन का महत्त्व –

- (i) कार्यों का प्रारम्भ
- (ii) अभिप्रेरणा का माध्यम
- (iii) संस्था को सुदृढ़ बनाना
- (iv) समन्वय की स्थापना  
(कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

- उ.12 अभिप्रेरणा के उद्देश्य – (3)
- (i) कार्य के प्रति रुचि
  - (ii) उत्पादन में वृद्धि
  - (iii) मनोबल बढ़ाना
  - (iv) श्रमिकों में स्थायित्व
- (कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

- उ.12 मौद्रिक अभिप्रेरणा के रूप –
- (i) पर्याप्त वेतन
  - (ii) बोनस
  - (iii) मंहगाई वेतन
  - (iv) आवश्यक ऋण
- (कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

- उ.13 उपभोक्ता के अधिकार – (3)
- (i) चयन की स्वतंत्रता
  - (ii) मानक वस्तु
  - (iii) सेवा विशिष्ट का लाभ
  - (iv) न्याय जाने का अधिकार
- (कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

- उ.13 उपभोक्ता के उत्तरदायित्व –
- (i) अपने अधिकार का प्रयोग करना
  - (ii) उपभोक्ता को सावधानी रखना चाहिए
  - (iii) शोषण होने पर शिकायत
  - (iv) नकद रसीद लेना
- (कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

- उ.14 उपभोक्ता संरक्षण के साधन – (3)
- (i) उपभोक्ता जागरण अभियान
  - (ii) उपभोक्ता संगठनों की स्थापना
  - (iii) शासन द्वारा पुरस्कार
  - (iv) लोक अदालतें
- (कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.14 उपभोक्त की समस्याओं –

- (i) मिलावट की समस्या
  - (ii) घटिया माल की समस्या
  - (iii) कीमत वृद्धि की समस्या
  - (iv) कम नाप-तौल की समस्या
- (कोई तीन, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.15 उच्च स्तरीय प्रबन्ध के कार्य –

- (i) उद्देश्यों का निर्धारण
  - (ii) नीतियों का निर्धारण
  - (iii) संसाधनी की व्यवस्था करना
  - (iv) कार्य का निष्पादन करवाना
  - (v) वित्तीय नीति का निर्धारण
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(4)

अथवा

उ.15 समन्वय की प्रकृति –

- (i) सामूहिक कार्यों में एकरूपता लाना
  - (ii) एकीकृत एवं संतुलित क्रिया
  - (iii) प्रबन्धकों का उत्तरदायित्व
  - (iv) निरन्तर प्रक्रिया
  - (v) सामयिक क्रिया
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.16 प्रबन्ध के प्रमुख कार्य –

- (i) नियोजन
  - (ii) संगठन
  - (iii) नियुक्तियाँ
  - (iv) निर्देशन
  - (v) नियन्त्रण
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(4)

अथवा

- उ.16 प्रबन्ध के सामाजिक उत्तरदायित्व –
- (i) ग्राहकों के प्रति उत्तरदायित्व
  - (ii) कर्मचारियों के प्रति उत्तरदायित्व
  - (iii) अशंधरियों के प्रति उत्तरदायित्व
  - (iv) शासन के प्रति उत्तरदायित्व
  - (v) पूर्तिकर्ताओं के प्रति उत्तरदायित्व
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

- उ.17 संगठन के उद्देश्य –
- (i) मितव्ययिता की प्राप्ति
  - (ii) समय एवं श्रम की मितव्ययिता
  - (iii) श्रम एवं पूँजी में मधुर सम्बन्ध
  - (iv) सेवा की भावना
  - (v) समन्वय की स्थापना
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(4)

अथवा

- उ.17 सगठन प्रक्रिया –
- (i) उद्देश्यों का निर्धारण
  - (ii) क्रियाओं का निर्धारण एवं समूहीकरण
  - (iii) कार्यों का बंटवारा
  - (iv) अधिकार सौपना
  - (v) समन्वय एवं सन्तुलन की स्थापना
- (संक्षिप्त व्याख्या सहित)

- उ.18 अधिकार अन्तरण एवं विकेन्द्रीकरण में अन्तर

(4)

अंतर का आधार –

- (i) प्रकृति
  - (ii) उद्देश्य
  - (iii) अनिवार्यता
  - (iv) निर्भरता
  - (v) नियन्त्रण
- (कोई चार, संक्षिप्त अंतर व्याख्या सहित)

अथवा

उ.18 अधिकार अंतरण प्रक्रिया –

- (i) उत्तरदायित्व सौपना
- (ii) अधिकार प्रदान करना
- (iii) जवाबदेही निश्चित करना

उ.19 स्थायी पूँजी तथा कार्यशील पूँजी में अन्तर –

(2)

अंतर का आधार –

- (i) स्थिरता
  - (ii) अवधि
  - (iii) उपलब्धता
  - (iv) उपयोग
  - (v) प्राप्ति के स्रोत
- (कोई चार, संक्षिप्त अंतर व्याख्या सहित)

अथवा

उ.19 वित्तीय प्रबंध का महत्त्व –

- (i) उपक्रम की सफलता का आधार
  - (ii) नियोजना की सफलता
  - (iii) कुशल संचालन
  - (iv) समन्वय की स्थापना
  - (v) निर्णय लेने का केन्द्र बिन्दु
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.20 विज्ञापन का महत्त्व –

(4)

- (i) वस्तुओं की जानकारी
  - (ii) माँग का निर्माण
  - (iii) नये मध्यस्थों की प्राप्ति
  - (iv) ज्ञान में वृद्धि
  - (v) प्रतिस्पर्धा का मुकाबला
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.20 विज्ञापन एवं विक्रय संवर्द्धन में अन्तर

अन्तर का आधार –

- (i) उद्देश्य
  - (ii) क्रम
  - (iii) माध्यम
  - (iv) आवश्यकता
- (संक्षिप्त अन्तर व्याख्या सहित)

उ.21 एक अच्छे नामकरण की विशेषताएँ –

- (i) ब्राँड का नाम
  - (ii) आसानी से पहचाने योग्य
  - (iii) मितव्ययिता
  - (iv) अश्लीलता से दूर
  - (v) पंजीकरण
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(4)

अथवा

उ.21 विपणन के कार्य –

- (i) उत्पादन नियोजन
  - (ii) विक्रय
  - (iii) क्रय एवं एकत्रीकरण
  - (iv) परिवहन
  - (v) संग्रहण
- (कोई चार, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.22 प्रबन्ध के सिद्धान्त का महत्त्व –

- (i) प्रबन्धकों के लिये उपयोगी
  - (ii) ससांधनों का अनुकूलतम प्रयोग
  - (iii) प्रभावी प्रशासन
  - (iv) अनुसंधान एवं विकास
  - (v) सन्तुलित निर्णय
  - (vi) प्रशिक्षण लाभ
- (कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(5)

अथवा

उ.22 टेलर एवं फेयोल के प्रबन्ध सिद्धान्तों में असमानताएँ –

- (i) अध्ययन का आधार
- (ii) विचार धारा
- (iii) मानव समूह
- (iv) विशेषज्ञ
- (v) विशिष्टता
- (vi) सामाजिक दृष्टिकोण

(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.23 नियोजन की सीमाओं –

- (i) भावी अनिश्चितताएँ
- (ii) व्यक्तिगत रुचि की समाप्ति
- (iii) खर्चीली पद्धति
- (iv) उचित सूचनाओं का अभाव
- (v) पूर्ण लोच का अभाव
- (vi) सर्वोत्तम विकल्प काचयन

(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.23 एक प्रभावपूर्ण नियोजना के आवश्यक लक्षण –

- (i) सरलता
- (ii) स्पष्ट उद्देश्य
- (iii) मितव्ययी
- (iv) लोचपूर्ण
- (v) लक्ष्यों के अनुरूप
- (vi) व्यावहारिकता

(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(5)

उ.24 नियुक्तिकरण का महत्त्व –

(5)

- (i) औद्योगिक प्रगति का आधार
  - (ii) पूर्वानुमान लगाना
  - (iii) उचित व्यक्तियों का चयन
  - (iv) श्रम लागत में कमी
  - (v) प्रशिक्षण में सहायक
  - (vi) कार्य का मूल्यांकन
- (कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

अथवा

उ.24 भर्ती एवं चयन में अन्तर

अन्तर का आधार –

- (i) क्रम
  - (ii) उद्देश्य
  - (iii) साक्षात्कार
  - (iv) स्रोत / प्रक्रिया
  - (v) संख्या
  - (vi) आवेदन / सूचना
- (कोई पाँच, संक्षिप्त अन्तर व्याख्या सहित)

उ.25 नियन्त्रण की विशेषताएँ –

(5)

- (i) सतत् प्रक्रिया
  - (ii) व्यापक क्षेत्र
  - (iii) योजनाओं का निर्धारण
  - (iv) व्यक्तियों से सम्बन्धित
  - (v) सभी स्तर पर लागू
  - (vi) वर्तमान एवं भविष्य का नियन्त्रण
- (कोई पाँच)

अथवा

उ.25 नियन्त्रण की प्रक्रिया –

- (i) प्रमापों का निर्धारण
- (ii) वास्तविक प्रगति का मापन
- (iii) वास्तविक प्रगति की प्रमापों से तुलना
- (iv) विचलनों का विश्लेषण
- (v) सुधारात्मक कार्यवाही करना  
(संक्षिप्त व्याख्या सहित)

उ.26 स्कन्ध विपणि का महत्त्व –

- (i) विनियोजन में सुविधा
- (ii) हितों की सुरक्षा
- (iii) मूल्यों का ज्ञान
- (iv) धन का सदुपयोग
- (v) विदेशी विनियोग की सुविधा
- (vi) विस्तृत बाजार  
(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

(5)

अथवा

उ.26 सेबी के कार्य –

- (i) अनुचित व्यापार पर रोक
- (ii) शिक्षण
- (iii) क्रय – विक्रय पर नियन्त्रण
- (iv) धोखाधड़ी रोकना
- (v) दलालों पर नियन्त्रण
- (vi) आचार – संहिता  
(कोई पाँच, संक्षिप्त व्याख्या सहित)

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**310**

विषय : व्यावसायिक अध्ययन

**Subject: BUSINESS STUDIES**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं। जिसके अन्तर्गत रिक्त स्थानों की पूर्ति, सत्य/असत्य, एक वाक्य में उत्तर, सही विकल्प का चयन तथा सही जोड़ियां बनाइये दिया गया है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 (अधिकतम शब्द 30) – अंक – 2 प्रत्येक
- (iv) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 (अधिकतम शब्द 75) – अंक – 3 प्रत्येक
- (v) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 (अधिकतम शब्द 120) – अंक – 4 प्रत्येक
- (vi) प्रश्न क्रमांक 22 से 26 (अधिकतम शब्द 150) – अंक – 5 प्रत्येक
- (vii) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 तक सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिये गये हैं।

**Instructions:**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Question Nos. 1 to 5 are objective type which contains fill in the blanks, True and False, one word answer, choose the correct option and match the columns.
- (iii) Question Nos. 6 to 10 (Maximum limit 30 words) 2 marks each.
- (iv) Question Nos. 11 to 14 (Maximum words limit 75) 3 marks each.
- (v) Question Nos. 15 to 21 (Maximum words limit 120) 4 marks each.
- (vi) Question Nos. 22 to 26 (Maximum words limit 150) 5 marks each.
- (vii) Question Nos. 6 to 26 have internal choices.

प्र.1 एक शब्द / वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (i) हेनरी फेयोल ने कितने प्रबन्ध के सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया?
- (ii) भारत में अपनायी जाने वाली आर्थिक प्रणाली का क्या नाम है?
- (iii) प्रबन्ध का प्राथमिक कार्य क्या है?
- (iv) अधिकार अन्तरण के कितने तत्व होते हैं?
- (v) विज्ञापन, भर्ती का कौनसा स्रोत है?

Answer the following in one word / sentence –

- (i) How many principles of management were advocated by Henry Fayol?
- (ii) What is the name of economic system, followed in India?
- (iii) What is the primary function of management?
- (iv) How many elements are there in delegation of authority?
- (v) Advertisement is which source of recruitment?

प्र.2 सत्य / असत्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (i) नियोजन सभी प्रबन्धकीय क्रियाओं में व्याप्त है।
- (ii) अधिकार अन्तरण सभी व्यवसायों में आवश्यक होता है।
- (iii) नियुक्तिकरण एक सतत् प्रक्रिया नहीं है।
- (iv) नेतृत्व, निर्देशन का एक अंग है।
- (v) नियन्त्रण द्वारा अनुशासन की स्थापना होती है।

Answer the following in True / False –

- (i) Planning pervades in all managerial activities.
- (ii) Delegation of authority is necessary for all the business.
- (iii) Staffing is not a continuous process.
- (iv) Leadership is a part of directing.
- (v) Discipline is maintained by controlling.

प्र.3 सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

- (i) नियोजन प्रक्रिया का अन्तिम बिन्दु है –
- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| (a) समीक्षा करना   | (b) लक्ष्य का निर्धारण |
| (c) सीमाएं तय करना | (d) विकल्प का चयन      |
- (ii) नियुक्तिकरण का तत्व है –
- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| (a) भर्ती     | (b) चयन           |
| (c) प्रशिक्षण | (d) उपर्युक्त सभी |
- (iii) निर्देशन के कितने तत्व होते हैं?
- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 1 | (b) 2 |
| (c) 3 | (d) 4 |
- (iv) प्रभावी नियन्त्रण के लिए आवश्यक है –
- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| (a) नियोजन   | (b) संगठन         |
| (c) निर्देशन | (d) उपर्युक्त सभी |
- (v) स्थायी पूँजी में सम्मिलित नहीं है –
- |             |            |
|-------------|------------|
| (a) मशीनें  | (b) भवन    |
| (c) फर्नीचर | (d) देनदार |

Select the correct Answer of the following –

- (i) The last point of the process of Planning –
- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| (a) follow up action          | (b) determination of goal    |
| (c) determining of limitation | (d) selection of alternative |
- (ii) The element of Staffing is –
- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| (a) recruitment | (b) selection    |
| (c) training    | (d) All of these |
- (iii) How many element are there in Directing?
- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 1 | (b) 2 |
| (c) 3 | (d) 4 |
- (iv) Necessary for effective controlling –
- |               |                  |
|---------------|------------------|
| (a) planning  | (b) organising   |
| (c) directing | (d) All of these |
- (v) Not included in fixed capital –
- |               |              |
|---------------|--------------|
| (a) machines  | (b) building |
| (c) furniture | (d) debtors  |

प्र.4 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (i) शिक्षण संस्थाओं में की जाने वाली भर्ती को ..... कहते हैं।
- (ii) वित्तीय प्रबन्ध, सामान्य प्रबन्ध की ..... है।
- (iii) वास्तविक प्रगति एवं ..... के अन्तर को विचलन कहते हैं।
- (iv) अल्पकालीन वित्तीय नियोजन सामान्यतः ..... वर्ष की अवधि के लिए होता है।
- (v) भूमि तथा भवन में विनियोग ..... पूँजी का प्रतिनिधित्व करता है।

Fill in the blanks –

- (i) The recruitment in academic institutions is called.....
- (ii) Financial management is..... of general management.
- (iii) Difference between action performance and ..... is called deviation.
- (iv) Short term financial planning generally for ..... year.
- (v) Investment in land and building represents ..... capital.

प्र.5 सही जोड़ियाँ बनाइए –

(5×1=5)

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| (i) प्राथमिक बाज़ार                      | (a) मुम्बई में            |
| (ii) भौतिक वितरण                         | (b) वस्तु की पहचान        |
| (iii) पुरानी प्रतिभूतियों का क्रय विक्रय | (c) नए निर्गमन            |
| (iv) नामकरण                              | (d) परिवहन                |
| (v) सेबी का मुख्य कार्यालय है            | (e) द्वितीयक पूँजी बाज़ार |

Match the columns –

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| (i) Primary market                            | (a) In Mumbai                 |
| (ii) Physical distribution                    | (b) Identification of product |
| (iii) Selling and purchases of old securities | (c) New issues                |
| (iv) Branding                                 | (d) Transportation            |
| (v) The Head Office of SEBI is                | (e) Secondary capital market  |

- प्र.6 प्रबन्ध के सिद्धान्त की कोई दो विशेषताएँ बताइए। (2)  
State any two characteristics of Principles of Management.

**अथवा / OR**

प्रबन्ध के सिद्धान्त की परिभाषा दीजिए।

Define the Principles of Management.

- प्र.7 राजनैतिक पर्यावरण से क्या आशय है? (2)  
What do you mean by political environment?

**अथवा / OR**

सामाजिक पर्यावरण से क्या आशय है?

What do you mean by social environment?

- प्र.8 व्यावसायिक पर्यावरण के महत्त्व को बताइए। (कोई दो) (2)  
Explain the importance of business environment. (Any two)

**अथवा / OR**

व्यावसायिक पर्यावरण की कोई दो विशेषताएं बताइए।

Explain any two features of Business environment.

- प्र.9 नियोजन से क्या आशय है? (2)  
What do you mean by planning?

**अथवा / OR**

नियोजन के कोई दो लक्षण बताइए।

Write any two characteristics of planning.

- प्र.10 नेतृत्व से क्या आशय है? (2)  
What is meant by leadership?

**अथवा / OR**

पर्यवेक्षण से क्या आशय है?

What is meant by supervision?

- प्र.11 एक प्रभावी नेता के गुणों को बताइए। (कोई तीन) (3)  
Explain the qualities of an effective leader. (Any three)

**अथवा / OR**

निर्देशन के महत्त्व को बताइए। (कोई तीन)

Explain the importance of directing. (Any three)

- प्र.12 अभिप्रेरण के तीन उद्देश्य बताइए। (3)  
Describe three objectives of motivation.  
**अथवा / OR**  
मौद्रिक अभिप्रेरण के प्रमुख रूपों का वर्णन कीजिए। (कोई तीन)  
Describe the important forms of monetary motivation. (Any three)
- प्र.13 उपभोक्ता के अधिकारों का वर्णन कीजिए। (कोई तीन) (3)  
Describe the rights of consumers. (Any three)  
**अथवा / OR**  
उपभोक्ता के उत्तरदायित्वों को समझाइए। (कोई तीन)  
Explain the responsibilities of consumers. (Any three)
- प्र.14 उपभोक्ता संरक्षण के साधनों को समझाइए। (कोई तीन) (3)  
Explain the means of consumer protection. (Any three)  
**अथवा / OR**  
उपभोक्ता की किन्हीं तीन समस्याओं का वर्णन कीजिए।  
Describe any three problems of consumers.
- प्र.15 उच्च स्तरीय प्रबन्ध के कार्य बताइए। (4)  
Describe the functions of Top Level Management.  
**अथवा / OR**  
समन्वय की प्रकृति को समझाइए।  
Discuss the nature of co-ordination.
- प्र.16 प्रबन्ध के प्रमुख कार्यों की संक्षेप में विवेचना कीजिए। (4)  
Discuss in brief the primary functions of management.  
**अथवा / OR**  
प्रबन्ध के सामाजिक उत्तरदायित्वों को समझाइए।  
Explain the social responsibilities of management.
- प्र.17 संगठन के उद्देश्यों को बताइए। (4)  
Describe the objectives of organisation.  
**अथवा / OR**  
संगठन प्रक्रिया में निहित चरणों को समझाइए।  
Explain the steps involved in the process of organisation.

- प्र.18 अधिकार अन्तरण एवं विकेन्द्रीकरण में अंतर बताइए। (4)  
Differentiate between delegation of authority and decentralisation.

**अथवा / OR**

अधिकार अन्तरण प्रक्रिया को समझाइए।

Explain the process of delegation of authority.

- प्र.19 स्थायी पूँजी तथा कार्यशील पूँजी में अन्तर बताइए। (4)  
Distinguish between fixed capital and working capital.

**अथवा / OR**

वित्तीय प्रबन्ध के महत्त्व को बताइए।

Explain the importance of financial management.

- प्र.20 विज्ञापन के महत्त्व को बताइए। (4)  
Explain the importance of advertisement.

**अथवा / OR**

विज्ञापन एवं विक्रय संवर्द्धन में अन्तर बताइए।

Explain the difference between advertising and sales promotion.

- प्र.21 एक अच्छे नामकरण की विशेषताएँ बताइए। (4)  
Explain the characteristics of good brand.

**अथवा / OR**

विपणन के कार्यों को समझाइए।

Explain the functions of marketing

- प्र.22 प्रबन्ध के सिद्धान्त का महत्त्व संक्षेप में समझाइये। (5)  
Explain briefly the importance of Principles of Management.

**अथवा / OR**

टेलर और फेयोल के प्रबन्ध सिद्धान्तों में जो असमानताएँ हैं, उनको स्पष्ट कीजिए।

Explain the dissimilarities in the Principles of Management as propounded by Taylor and Fayol.

प्र.23 नियोजन की सीमाओं का उल्लेख करो। (5)  
Explain the limitations of planning.

**अथवा / OR**

एक प्रभाव पूर्ण नियोजन के आवश्यक लक्षण बताइए।  
Describe the characteristics of effective planning.

प्र.24 नियुक्तिकरण का महत्त्व बताइए। (5)  
Explain the importance of staffing.

**अथवा / OR**

भर्ती एवं चयन में अन्तर बताइए।  
Distinguish between recruitment and selection.

प्र.25 नियन्त्रण की कोई पाँच विशेषताएँ बताइए। (5)  
Explain any five characteristics of control.

**अथवा / OR**

नियन्त्रण की प्रक्रिया के विभिन्न चरणों का उल्लेख कीजिए।  
Describe the various steps involved in the process of controlling.

प्र.26 स्कन्ध विपणि के महत्त्व को समझाइए। (5)  
Explain the importance of stock exchange.

**अथवा / OR**

सेबी के कार्यों का वर्णन कीजिए।  
Explain the functions of SEBI.

-----

कुल पृष्ठों की संख्या : 13

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**320**

विषय : बुक कीपिंग एण्ड एकाउन्टेन्सी

**Subject: BOOK KEEPING & ACCOUNTANCY**

- 
- उ.1 रिक्त स्थान – (5×1=5)
- A. स्रोत  
B. कार्यशील  
C. शुद्ध विक्रय  
D. पुस्त मूल्य  
E. वृद्धि
- उ.2 एक शब्द/वाक्य में उत्तर – (5×1=5)
- A. Super profit = Actual Average Profit – Normal profit  
B. 6% प्रतिवर्ष  
C. प्राप्ति भुगतान खाता  
D. वार्षिकी उचन्त खाता  
E. लाभ
- उ.3 सत्य/असत्य – (5×1=5)
- A. असत्य  
B. सत्य  
C. सत्य  
D. सत्य  
E. असत्य
- उ.4 सही जोड़ी – (5×1=5)
- A. संचित पूँजी – (e) कम्पनी का समापन  
B. अंश-हरण खाते का शेष – (a) चिट्ठे के दायित्व पक्ष में  
C. ऋणपत्रधारी – (b) कम्पनी के ऋणदाता  
D. ऋणपत्रों पर प्रीमियम – (c) पूँजीगत लाभ  
E. अति अभिदान – (d) आनुपातिक आबंटन

उ.5 सही विकल्प –

(5×1=5)

- A. (b) संचय एवं आधिक्य
- B. (b) प्राप्ति भुगतान खाता
- C. (a) वसूली खाते में
- D. (a) लाभ
- E. (c) फर्म की आय

उ.6 **प्राप्ति भुगतान खाता** – यह निश्चित अवधि के पश्चात् रोकड़ पुस्तक से तैयार किया जाता है। गैर व्यापारिक रोकड़ पुस्तक के तैयार किया जाता है। गैर व्यापारिक संस्थाओं द्वारा रखा जाने वाला खाता एक वास्तविक खाता है। इसके नाम पक्ष में समस्त प्राप्तियां एवं जमा पक्ष में समस्त भुगतानों का लेखा कर रोकड़ शेष ज्ञात किया जाता है।

(2)

#### अथवा

उ.6 **प्रारम्भिक पूँजी कोष** – इसकी गणना करने हेतु संस्था की प्रारम्भिक सम्पत्तियों के योग में से प्रारम्भिक दायित्वों का योग घटा दिया जाता है। इसे प्रारम्भिक चिट्ठा बनाकर ज्ञात किया जाता है।

उ.7 किसी साझेदारी फर्म में विद्यमान साझेदारों के लाभ-विभाजन अनुपात में परिवर्तन, नये साझेदार का प्रवेश, निवृत्ति आदि फर्म का पुनर्गठन कहलाता है।

(2)

#### अथवा

उ.7 **लाभ** – विभाजन अनुपात में परिवर्तन के कारण वर्तमान साझेदारों में से किसी एक अथवा अधिक साझेदार अन्य विद्यमान साझेदारों के लाभ के भाग का कुछ हिस्सा प्राप्त करते हैं। इसे लाभ-प्राप्ति अनुपात कहा जाता है।

उ.8 **उद्देश्य** –

1. संस्था की लाभार्जन क्षमता का ज्ञान
2. तुलनात्मक अध्ययन में सहायक

(2)

#### अथवा

उ.8 वित्तीय विवरणों के विश्लेषण से आशय विवरणों में दर्शाये गये आंकड़ों को इस तरह से सरल रूप में वर्गीकृत कर प्रस्तुत करना, जिससे उनके आधार पर महत्वपूर्ण निष्कर्ष निकाले जाते हैं।

उ.9 **तरलता अनुपात** – वे अनुपात जो किसी संस्था की अल्पकालीन शोधन क्षमता को स्पष्ट करते हैं उन्हें तरलता अनुपात कहा जाता है इसका सम्बन्ध मुख्यतः चिट्ठे की चालू एवं तरल सम्पत्ति एवं दायित्वों से होता है।

(2)

अथवा

उ.9 लाभप्रदता/लाभदायिकता अनुपात –

- (1) सकल लाभ अनुपात , (2) शुद्ध लाभ अनुपात
- (3) संचालन अनुपात, (4) विनियोग पर लाभ की दर
- (5) प्रति अंश आय

उ.10 सम्पत्ति एवं दायित्व के प्रमुख शीर्षक –

- (1) अंशधारियों का कोष
- (2) अंश आवेदन राशि, जब तक आबंटन न हो
- (3) गैर चालू दायित्व
- (4) चालू दायित्व

(2)

अथवा

उ.10 तुलनात्मक वित्तीय विवरण से अभिप्राय स्थिति विवरण तथा आय विवरण के घटकों का दो या दो से अधिक वर्षों की अवधि के लिये निरपेक्ष रूप और प्रतिशत रूप से तुलनात्मक अध्ययन है।

उ.11 विशेषताएं –

- (1) सदस्यों की संख्या
- (2) अनुबन्ध
- (3) वैधानिक व्यापार
- (4) लाभ का विभाजन
- (5) असीमित दायित्व

(3)

अथवा

उ.11 आहरण पर ब्याज की गणना – प्रश्नानुसार साझेदार प्रत्येक माह के प्रारम्भ में एक निश्चित राशि 4000 ₹ आहरित करता है, इस प्रकार पूरे वर्ष की आहरण की कुल राशि = 4,000×12=48000₹ पर औसत अवधि 6½ माह होगी।

$$\text{राशि} \times \text{दर} \% \times \text{अवधि} = \frac{48000 \times 13 \times 18}{100 \times 2 \times 12}$$

$$= 2080 \text{ ₹ ब्याज होगा}$$

उ.12 भारतीय साझेदारी अधिनियम के अनुसार – “फर्म के समस्त साझेदारों के मध्य साझेदारी समाप्त होने को साझेदारी फर्म का विघटन कहते हैं। विघटन पर फर्म की सभी सम्पत्तियों का विक्रय कर प्राप्त राशि से दायित्वों का भुगतान कर दिया जाता है।”

(3)

अथवा

उ.12 खाते –

- (1) वसूली खाता
- (2) साझेदारों के चालू खाते
- (3) साझेदारों के पूँजी खाते
- (4) साझेदार का ऋण खाता
- (5) रोकड़ या बैंक खाता

(किसी एक के संक्षिप्त वर्णन पर अंक)

उ.13

### JOURNAL ENTRIES

(3)

Date	Particulars	L.F.	Debit Amt. (in ₹)	Credit Amt. (in ₹)
1.	Jay Kumar's Capital A/c .....Dr. To Realisation A/c (Being stock taken over by Jay Kumar)		18000 -	- 18000
2.	Sameer Kumar's Capital A/c .....Dr. To Realisation A/c (Being Assets taken over by Sameer Kumar)		1500 -	- 1500
3.	Realisation A/c .....Dr. To A's Capital A/c To B's Capital A/c		21000 - -	- 12000 9000

अथवा

उ.13 वसूली खाता एवं पुनर्मूल्यांकन खाता में अंतर –

क्र.	अंतर का आधार	वसूली खाता	पुनर्मूल्यांकन खाता
1.	प्रकृति	यह एक वास्तविक खाता है।	यह एक नाममात्र का खाता है।
2.	समय	यह फर्म के विघटन के समय खोला जाता है।	यह खाता साझेदार के प्रवेश
3.	निर्माण	इसे फर्म के जीवनकाल में एक ही बार खोला जाता है।	इसे जीवनकाल में कई बार खोला जाता है।

उ.14 विशेषतायें –

(3)

- (1) निश्चित ब्याज दर
- (2) ऋण का प्रमाण
- (3) वापसी का अनुबंध
- (4) दीर्घकालीन ऋण
- (5) सार्वमुद्रा अंकित होना

**अथवा**

उ.14 सुरक्षित ऋणपत्र – जग कम्पनी अपनी सम्पत्ति बंधक रखकर ऋणपत्र निर्गमित करती है तो ऐसे ऋणपत्र को सुरक्षित ऋणपत्र कहा जाता है।

असुरक्षित – ऐसे ऋणपत्र जिनके भुगतान स्वरूप कोई सम्पत्ति रक्षित या बन्धक नहीं रखी जाती है, असुरक्षित ऋणपत्र कहलाते हैं।

उ.15

**Profit and Loss Appropriation Account**  
(For the year ended.....)

(4)

Dr.

Cr.

Particular	Amt.	Particular	Amt.
To Arya's Salary (300×12)	3,600	By Balance b/d (Profit tran. from P&L A/c)	8,000
To Interest on capital @ 6%p.a. Shourya -     600 Arya     - <u>360</u>	960		
To Net Profit Trans to Partners Capital A/c Shourya -     1720 Arya     - <u>1720</u>	3,440		
	8,000		8,000

**अथवा**

उ.15 साझेदारी संलेख प्रमुख बातें –

- (1) फर्म का नाम एवं पता
- (2) साझेदारों के नाम व पते
- (3) व्यापार का स्वभाव
- (4) साझेदारों द्वारा विनियोजित पूँजी
- (5) पूँजी पर ब्याज की दर
- (6) लाभ – हानि के विभाजन का अनुपात

उ.16 ख्याति की गणना –

(4)

$$\text{सामान्य लाभ} = \frac{\text{विनियोजित पूँजी} \times \text{दर}}{100}$$

$$= \frac{10000 \times 15}{100}$$

$$= 15000 \text{ ₹}$$

$$\text{अधिलाभ} = 24000 - 15000$$

$$= 9000 \text{ ₹}$$

$$\text{ख्याति} = \text{SP} \times \text{क्रय किये वर्षों की संख्या}$$

$$= 9000 \times 3$$

$$= 27000 \text{ ₹}$$

अथवा

उ.16 अंतर का आधार – लाभा प्राप्ति / त्याग अनुपात

(1) आशय

(2) सूत्र

(3) पूँजी बातों पर प्रभाव

(4) लाभ-हानि अनुपात पर प्रभाव

उ.17 गतवर्ष का लाभ – 54,000 ₹

(4)

साझेदार की मृत्यु तिथि तक कुल माह = 9 माह

$$\text{अर्थात् 9 माह का लाभ} = 54000 \times \frac{9}{12}$$

$$= 40,500 \text{ ₹}$$

$$\text{इस प्रकार मृतक साझेदार y का लाभ में हिस्सा} = 40,500 \times \frac{2}{6}$$

$$= 13,500 \text{ ₹}$$

**Journal Entry**

Date	Particular	L.F.	Debit (Amt. in ₹)	Credit (Amt. in ₹)
1.	Profit and loss Suspense A/c Dr. To Y's Capital A/c (Being profit credited to deceased partners)		13,500 -	- 13,500

अथवा

उ.17 **पुनर्मूल्यांकन खाता** – साझेदारी फर्म में, नये साझेदार के प्रवेश, साझेदार की निवृत्ति। मृत्यु के समय संपत्तियों एवं दायित्वों के मूल्यों की घट-बढ़ हेतु एक विशेष खाता खोला जाता है, जिसे पुनर्मूल्यांकन खाता कहा जाता है। यह एक नाममात्र स्वभाव का खाता है। इस खाते से प्राप्त लाभ अथवा हानि को साझेदारों के मध्य निर्दिष्ट अनुपात में विभाजित किया जाता है। इसे बनाने का मुख्य उद्देश्य विशेष तिथि को सही मूल्यांकन करना होता है।

उ.18

**In the books of Bharat Ltd.**

(4)

**JOURNAL ENTRIES**

<b>Date</b>	<b>Particular</b>	<b>L.F.</b>	<b>Debit (Amt. in ₹)</b>	<b>Credit (Amt. in ₹)</b>
1.	Bank A/c Dr. To Share Application A/c (Being sh. Application money received)		2,40,000 -	- 2,40,000
2.	Share Application A/c Dr. To Share Capital A/c (Being money tran. to capital A/c)		2,40,000 -	- 2,40,000
3.	Share Allotment A/c Dr. To Share Capital A/c (Allotment money due)		4,80,000 -	- 4,80,000
4.	Bank A/c Dr. To Share Allotment A/c (Being Allotment money received)		4,80,000 -	- 4,80,000
5.	Share First & Final Call A/c Dr. To Share Capital A/c (Being First & Final Call money due)		4,80,000 -	- 4,80,000
6.	Bank A/c Dr. To First & Final Call A/c (Being First & Final Call money received)		4,80,000 -	- 4,80,000

**अथवा**

उ.18 कम्पनी की विशेषताएं –

- (1) विधान द्वारा कृत्रिम व्यक्ति
- (2) सीमित दायित्व
- (3) पृथक अस्तित्व
- (4) स्थायी अस्तित्व
- (5) सार्वमुद्रा

उ.19 अंश – एक कम्पनी की समस्त पूँजी छोटे-छोटे हिस्सों में विभाजित होती हैं। प्रत्येक हिस्से को अंश कहा जाता है।

(4)

**प्रकार –**

- (1) साधारण/समता अंश
- (2) पूर्वाधिकार अंश  
(संक्षिप्त वर्णन पर पूर्ण अंक)

**अथवा**

उ.19 पूर्वाधिकार अंश –

- (1) संचयी/असंचयी पूर्वाधिकार अंश
- (2) भागयुक्त/अभागयुक्त
- (3) शोधनीय/अशोधनीय
- (4) परिवर्तनीय/अपरिवर्तनीय

उ.20

**In the books of Anu Ltd.  
Journal Entries**

(4)

Date	Particular	L.F.	Debit (Amt. in ₹)	Credit (Amt. in ₹)
1.	Assets A/c Dr. To Deepti Ltd. (Being assets pur. from Deepti Ltd.)		3,80,000 -	- 3,80,000
2.	Deepti Ltd. Dr. Discount on Issue of sh. A/c Dr. To Share Capital A/c (Being 40,000 shares issued at 5% discount)		3,80,000 20,000 -	- - 4,00,000

### Working Note -

Shares issued at Discount – (5%)

$$\begin{aligned}\text{No. of Shares} &= \frac{380000}{10-0.50} \\ &= \frac{380000}{9.5} \\ &= 40,000 \text{ shares}\end{aligned}$$

$$\text{Shares Capital} = 40,000 \times 10 = 4,00,000 \text{ ₹}$$

$$\text{Discount on issues of shares} = 40,000 \times .50 = 20,000 \text{ ₹}$$

### अथवा

- उ.20 अंतर का आधार                      अधिकृत पूँजी                      निर्गमित पूँजी
- (1) आशय
  - (2) निर्धारण
  - (3) कम/अधिक
  - (4) पंजीयन का आधार
  - (5) घोषणा                                      (दोनों में अंतर लिखने पर अंक)

- उ.21 (1) Debt Equity Ratio =  $\frac{40000+40000}{80000} \left[ \frac{\text{long term Debt}}{\text{Eq.Shareholder fund}} \right]$  (4)
- $$= 1 : 1$$
- (2) Proprietary Ratio =  $\frac{\text{Shareholders fund}}{\text{Total Assets}}$
- $$= \frac{80000}{(100000+70000)}$$
- $$= 0.47 : 1$$

### अथवा

- उ.21 लेखांकन अनुपात का महत्त्व –
- (1) वित्तीय पूर्वानुमान में सहायक
  - (2) निर्णय लेने में
  - (3) नियंत्रण में सहायता
  - (4) समन्वय में सहायक
  - (5) कम्पनी की तुलना करने में सहायक

- उ.22 (1) मितव्ययी प्रणाली (5)
- (2) अपेक्षाकृत सरल
- (3) सौदे सीमित होना
- (4) उधार लेन देन का न होना
- (5) आधिक्य एवं कमी का पता लगाना
- (6) पूर्ण पद्धति

**अथवा**

- उ.22 (1) वास्तविक खाता
- (2) शीर्षक
- (3) प्रारम्भिक शेष
- (4) समस्त प्राप्तियाँ एवं भुगतान
- (5) पक्ष
- (6) अन्य समायोजन का न होना
- उ.23 (1) विद्यमान साझेदारों का नया लाभानुपात, त्याग एवं लाभप्राप्ति अनुपात की गणना (5)
- (2) ख्याति का समायोजन
- (3) संचित लाभ एवं संचितियों का समायोजन
- (4) सम्पत्तियों एवं दायित्वों का पुनर्मूल्यांकन
- (5) पूँजी खातों का समायोजन

**अथवा**

उ.23

**Revaluation Account**

To Machinery A/c	1200	By Creditors	600
To Stock	800	By Loss tran. to	
To Reserve for BD.	280	Partners' Capital	
To Patent	300	Sonu	990
		Monu	660
		Jeetu	<u>330</u>
			1980
	<u>2580</u>		<u>2580</u>

### Partner's Capital Account

Particulars	Sonu	Monu	Jeetu	Particulars	Sonu	Monu	Jeetu
To loss on Revaluation A/c	990	660	330	By Balanced b/d	6000	5000	4000
To Monu's Capital	1125	-	375	By Sonu's Capital	-	1125	-
To Loan	-	5840	-	By Jeetu's Capital	-	375	-
To Balance c/d	3885	-	-				
	6000	6500	4000		6000	6500	4000

उ.24

### JOURNAL ENTRY

(5)

Date	Particulars	LF	Debit (in ₹)	Credit (in ₹)
	Share Capital A/c Dr.		8,000	-
	To Share Allotment A/c		-	2,000
	To Share First Call A/c		-	2,000
	To Share Forfeited A/c		-	4,000
	(Being forfeiture of shares for non-payments of due amounts)			

अथवा

उ.24 अंश एवं ऋणपत्र के मध्य अन्तर –

- आशय
- लाभांश
- भुगतान
- प्रकार
- समापन पर भुगतान

इन आधारों पर दोनों में किए गए अंतरों पर अंक

उ.25 उपकरणों के नाम –

(5)

- (1) तुलनात्मक वित्तीय विवरण
- (2) सम-आकार वित्तीय विवरण
- (3) प्रवृत्ति विश्लेषण
- (4) अनुपात विश्लेषण
- (5) कोष प्रवाह
- (6) रोकड़ प्रवाह
- (7) सम-विच्छेद (कोई 1 का वर्णन)

अथवा

उ.25

**Common Size Income Statement**  
for the year ended .....2019 and 2020

Particulars	Absolute Amount		Percentage	
	2019 (in ₹)	2020 (in ₹)	2019 %	2020 %
I. Net Sales (Revenue from sales)	5,00,000	7,00,000	100	100
II. Cost of goods sold	3,25,000	4,20,000	65	60
GROSS PROFIT	1,75,000	2,80,000	35	40
III. Selling and Distribution Expenses	70,000	1,05,000	14	15
Profit before tax	1,05,000	1,75,000	21	25

उ.26 महत्त्व –

(5)

- (1) संस्था की वर्तमान रोकड़-स्थिति के मूल्यांकन में सहायक
- (2) प्रबंध में सहायक
- (3) नीति के निर्धारण में सहायक
- (4) महत्त्वपूर्ण तथ्यों की जानकारी
- (5) दायित्व शोधन क्षमता की जानकारी
- (6) बाह्य पक्षों के लिये उपयोगी

अथवा

उ.26 **रोकड़ अन्तर्वाह –**

- (1) संचालन से आय
- (2) नगद विक्रय
- (3) देनदार से नगद विक्रय
- (4) प्राप्त ब्याज, कमीशन
- (5) सम्पत्तियों से प्राप्त रोकड़
- (6) ऋणपत्रों के निर्गमन से प्राप्त रोकड़

**रोकड़ बहिर्वाह –**

- (1) पूर्वाधिकार अंशों का शोधन
- (2) ऋणों का नगद भुगतान
- (3) स्थायी सम्पत्ति की खरीद
- (4) ब्याज एवं लाभांश का भुगतान
- (5) ऋणपत्रों का शोधन

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

**320**

विषय : बुक कीपिंग एण्ड एकाउंटेंसी

**Subject: BOOK KEEPING & ACCOUNTANCY**

(Hindi & English Versions)

समय : 03 घण्टे  
Time: 03 Hours

पूर्णांक : 100  
Maximum Marks: 100

**निर्देश :-**

- (1) सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य हैं।
- (2) प्रश्न क्रमांक 1 से 5 तक वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं, जिनके अन्तर्गत रिक्त स्थान की पूर्ति, सत्य/असत्य, एक शब्द में उत्तर, सही जोड़ी, सही विकल्प आदि प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित हैं।
- (3) प्रश्न क्रमांक 6 से 10 तक, प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक निर्धारित हैं।
- (4) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 तक, प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक निर्धारित हैं।
- (5) प्रश्न क्रमांक 15 से 21 तक, प्रत्येक प्रश्न के लिए 4 अंक निर्धारित हैं।
- (6) प्रश्न क्रमांक 22 से 26 तक प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं।
- (7) संख्यात्मक प्रश्नों में शब्द सीमा का कोई बंधन नहीं है।
- (8) प्रश्न क्रमांक 6 से 26 तक सभी प्रश्नों में आंतरिक विकल्प दिए गये हैं।

**Instructions:**

- (1) All Questions are compulsory to solve.
- (2) Question No. 1 to 5 are objective type questions which contains fill in the blanks, true or false, one word/sentence, Match the columns, Choose the correct alternatives, Each questions carries 5 marks.
- (3) Question No. 6 to 10, each question carries 2 marks.
- (4) Question No. 11 to 14 are of 3 marks each.
- (5) Question No. 15 to 21 of 4 marks each
- (6) Question No. 22 to 26 are of 5 marks each.
- (7) There is no limit of words in numerical.
- (8) Question No. 6 to 26 have internal options.

प्र.1 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

(5×1=5)

- (A) आयकर की वापसी रोकड़ का.....है।
- (B) चालू सम्पत्तियों का चालू दायित्व पर आधिक्य को.....पूँजी कहते हैं।
- (C) बेचे गए माल की लागत = ..... – सकल लाभ।
- (D) विद्यटन पर फर्म की सम्पत्तियाँ उनके.....पर वसूली खाते में अन्तरित की जाती है।
- (E) नफे के अनुपात से शेष साझेदारों के अनुपात में.....होती है।

Fill in the blanks -

- (A) Income Tax return is a.....of cash.
- (B) Excess of current assets over current liabilities is called.....capital.
- (C) Cost of goods sold = .....– Gross Profit.
- (D) On dissolution of assets of the firm are transferred to Realisation account at their.....
- (E) By gaining ratio there is an.....in the ratio of remaining partners.

प्र.2 एक शब्द/वाक्य में उत्तर दीजिए –

(5×1=5)

- (A) अधिलाभ ज्ञात करने का सूत्र लिखिए।
- (B) X तथा Y बिना समझौते के साझेदार हैं। Y द्वारा फर्म को 18,000 ₹ का ऋण दिया जाता है। Y को किस दर से ऋण पर ब्याज प्राप्त होगा?
- (C) आय-व्यय खाता किस खाते की सहायता से बनाया जाता है?
- (D) साझेदार को वार्षिकी द्वारा भुगतान करने पर कौन सा खाता खोला जाता है?
- (E) ख्याति के मूल्यांकन का आधार क्या है?

Answer the following in one word or sentence -

- (A) Write the formula to find the Super Profit.
- (B) X and Y are partners without any agreement. Y gives loan of ₹ 18,000 to the firm. At what rate will Y get the interest on the loan?
- (C) With the help of which account help the Income and Expenditure Account is prepared?
- (D) Which account is opened, when payment is given to a partner by Annuity Method?
- (E) What is the basis of valuation of Goodwill?

प्र.3 निम्नलिखित का सत्य अथवा असत्य में उत्तर लिखिए –

(5×1=5)

- (A) ख्याति की राशि पर निवृत्त साझेदार का कोई अधिकार नहीं होता है।
- (B) फर्म के विद्यटन की दशा में व्यापार बन्द हो जाता है।
- (C) आय-व्यय खाते में अदत्त व्ययों को समायोजित करना चाहिए।
- (D) वित्तीय विवरणों में आय-विवरण और स्थिति विवरण सम्मिलित होते हैं।
- (E) अंशों के निर्गमन से रोकड़ का बहिर्वाह होता है।

Answer the following as True or False -

- (A) Retiring partner has no right over the amount of goodwill.
- (B) The business is closed, in the case of dissolution of a firm.
- (C) Outstanding expenses are adjusted in Income and Expenditure Account.
- (D) Financial statements include income statement and position statements.
- (E) Outflow of cash will take place if shares are issued.

प्र.4 सही जोड़ी बनाइए –

(5×1=5)

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| (A) संचित पूँजी          | (a) चिट्ठे के दायित्व पक्ष में |
| (B) अंश हरण खाते का शेष  | (b) कम्पनी के ऋणदाता           |
| (C) ऋणपत्रधारी           | (c) पूँजीगत लाभ                |
| (D) ऋणपत्रों पर प्रीमियम | (d) आनुपातिक आबंटन             |
| (E) अति-अभिदान           | (e) कम्पनी का समापन            |

Match the column -

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| (A) Reserve Capital                   | (a) Liabilities side of Balance Sheet |
| (B) Balance of Share<br>Forfeited A/c | (b) Creditors of a Company            |
| (C) Debenture holders                 | (c) Capital Gain                      |
| (D) Premium on Debentures             | (d) Pro-rata Allotment                |
| (E) Over Subscription                 | (e) Winding up of the Company         |

प्र.5 निम्नलिखित में से सही विकल्प चुनकर लिखिए –

(5×1=5)

(A) प्रारम्भिक व्यय चिट्ठे में किस शीर्षक के अन्तर्गत दर्शाया जाएगा?

- (a) ऋण एवं अग्रिम (b) संचय एवं आधिक्य  
(c) स्थायी सम्पत्तियाँ (d) अंश पूँजी

(B) लाभ न कमाने वाली संस्थायें बनाती हैं –

- (a) लाभ-हानि खाता (b) प्राप्ति-भुगतान खाता  
(c) व्यापारिक खाता (d) निर्माण खाता

(C) अलिखित सम्पत्ति के विक्रय से प्राप्त राशि लिखी जाती है—

- (a) वसूली खाते में (b) साझेदारों के पूँजी खाते में  
(c) सम्पत्ति खाते में (d) ऋण खाते में

(D) पुनर्मूल्यांकन खाता में नामे पक्ष पर जमा पक्ष का आधिक्य है –

- (a) लाभ (b) हानि  
(c) प्राप्ति (d) व्यय

(E) आहरण पर ब्याज है –

- (a) साझेदारों की आय (b) फर्म की हानि  
(c) फर्म की आय (d) इनमें से कोई नहीं

Select the correct answer of the following -

(A) Preliminary Expenses are shown in the Balance Sheet under the head-

- (a) Loans and Advances
- (b) Reserve and Surplus
- (c) Fixed Assets
- (d) Share Capital

(B) Not-for-Profit organisation prepared -

- (a) Profit and Loss Account
- (b) Receipts Payments Account
- (c) Trading Account
- (d) Manufacturing Account

(C) Sale proceed of Unrecorded assets is recorded in -

- (a) Realisation Account
- (b) Partners Capital Account
- (c) Assets Account
- (d) Loan Account

(D) Excess of the credit side over the debit side in Revaluation Account is-

- (a) Profit
- (b) Loss
- (c) Gain
- (d) Expenses

(E) Interest on Drawings is-

- (a) Income of Partners
- (b) Loss of Firm
- (c) Income of Firm
- (d) None of these

प्र.6 'प्राप्ति-भुगतान खाता' से आशय स्पष्ट कीजिए। (2)

Explain the meaning of 'Receipts-Payments Account'.

**अथवा / OR**

प्रारम्भिक पूँजी कोष से क्या आशय है?

What is meant by Opening Capital Fund?

प्र.7 साझेदारी फर्म के पुनर्गठन से क्या आशय है? (2)

What is meant by Reconstitution of Partnership Firm?

**अथवा / OR**

लाभ-प्राप्ति अनुपात क्या है?

What is Gaining Ratio?

प्र.8 वित्तीय विवरण के कोई दो (2) उद्देश्य लिखिए। (2)

Write any two objectives of Financial Statement.

**अथवा / OR**

वित्तीय विवरणों के विश्लेषण से क्या आशय है?

What is meant by analysis of Financial Statements?

प्र.9 तरलता अनुपात क्या है? समझाइए। (2)

What is Liquidity Ratio? Explain.

**अथवा / OR**

लाभदायिकता अनुपातों के नाम लिखिए।

Write the name of Profitability Ratio.

- प्र.10 कम्पनी अधिनियम, 2013 की अनुसूची (3) के भाग (1) के अनुसार चिट्ठे के 'समता एवं दायित्व पक्ष' के प्रमुख शीर्षकों को लिखिए। (2)

Write the major headings of "Equity and Liabilities side" of the Balance Sheet as per Part I of Schedule III of the Companies Act, 2013.

**अथवा / OR**

तुलनात्मक वित्तीय विवरणों से आपका क्या अभिप्राय है?

What do you mean by a Comparative Income Statement?

- प्र.11 साझेदारी की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। (3)

Describe the characteristics of Partnership.

**अथवा / OR**

श्री अमित, सिंग ट्रेवल्स में साझेदार हैं। वह प्रत्येक माह अपने निजी व्ययों के लिए फर्म से आहरण करते हैं। फर्म द्वारा साझेदार के आहरण पर 8% प्रतिवर्ष की दर से ब्याज लगाया जाता है। आहरण पर ब्याज की गणना कीजिये यदि वह 4,000₹ प्रति माह, महीने के प्रारम्भ में आहरित करते हैं।

Mr. Amit is a partner in Singh Travels. He draws from the firm every month for his personal expenses. Firm charges interest on drawings @ 8% per annum. Calculate the interest on drawings, If drawings of ₹ 4,000 per month are made at the beginning of every month.

- प्र.12 साझेदारी फर्म के विघटन से क्या आशय है? स्पष्ट कीजिए। (3)

What is meant by dissolution of Partnership Firm? Explain.

**अथवा / OR**

साझेदारी फर्म के विघटन पर कौन-कौन से खाते बनाए जाते हैं? किसी एक को समझाइए।

Name the account made at the time of dissolution of Partnership Firm.

Explain any one of them.

प्र.13 एक फर्म के विघटन पर निम्न व्यवहारों की जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए –

(3)

- (i) साझेदार जयकुमार द्वारा 18,000₹ स्टॉक लिया गया।
- (ii) एक अलिखित सम्पत्ति 2,000₹ की थी जिसे समीर कुमार ने 1,500₹ में लिया।
- (iii) वसूली खाते के लाभ को A तथा B में 4:3 के अनुसार बाँटना है जो कि 21,000₹ है।

Pass Journal entries for the following transactions on the dissolution of a firm-

- (i) Stock worth ₹ 18,000 is taken over by partner Jay Kumar.
- (ii) There was an unrecorded asset of ₹ 2,000 which was taken over by Sameer Kumar at ₹ 1,500.
- (iii) Profit on realisation ₹ 21,000 was to be distributed between A and B in the ratio of 4:3.

**अथवा / OR**

वसूली खाता एवं पुनर्मूल्यांकन खाता के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Distinguish between Realisation Account and Revaluation Account.

प्र.14 ऋणपत्र की विशेषताएं लिखिए।

(3)

Write the characteristics of Debentures.

**अथवा / OR**

सुरक्षित एवं असुरक्षित ऋणपत्र को समझाइए।

Explain Secured Debenture and Unsecured Debenture.

प्र.15 शौर्य एवं आर्य एक फर्म में साझेदार हैं। शौर्य की पूँजी 10,000₹ एवं आर्य की पूँजी 6,000₹ है। पूँजी पर ब्याज 6% वार्षिक की दर से देय है। आर्य को 300₹ प्रति माह की दर से वेतन लेने का अधिकार है। शौर्य के वेतन और ब्याज से पूर्व चालू वर्ष के लिए फर्म का लाभ 8,000₹ है। शौर्य और आर्य में लाभ का वितरण कीजिए। लाभ-हानि समायोजन खाता तैयार कीजिए।

(4)

Shourya and Arya are partners in a firm. Shourya's capital is ₹ 10,000 and Arya's capital is ₹ 6,000. Interest is payable on capital @ 6% p.a. Arya's is entitled to a salary of ₹ 300 per month. Profits for the current year before charging any interest and salary to Arya is ₹ 8,000. Divide the profit between Shourya and Arya. Prepare Profit and Loss Appropriation Account.

**अथवा / OR**

साझेदारी संलेख की किन्हीं चार बातों का उल्लेख कीजिए।

State any four contents of Partnership Deed.

- प्र.16 व्यवसाय में विनियोजित पूँजी 1,00,000₹ है। विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय की दर 15% है। फर्म ने 24,000₹ का लाभ अर्जित किया। ख्याति की गणना अधिलाभ के 3 वर्षों के क्रय के आधार पर कीजिए।

(4)

The Capital invested in the business is ₹ 1,00,000. The normal rate of return is 15% of the capital employed. Firm has earned ₹ 24,000 as profit. Goodwill is to be valued at 3 years purchase of the super profit.

**अथवा / OR**

लाभ-प्राप्ति अनुपात एवं त्याग अनुपात के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।

Distinguish between Gaining Ratio and Sacrificing Ratio.

- प्र.17 x, y तथा z एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ विभाजन 3:2:1 के अनुपात में करते हैं। 30 सितम्बर, 2020 को y की मृत्यु हो गई है। 31 दिसम्बर, 2019 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 54,000₹ था। y के लाभ हिस्से की गणना कीजिये तथा आवश्यक जर्नल के लेखे कीजिए।

(4)

x, y and z are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3:2:1. y dies on 30<sup>th</sup> Sep., 2020. The profit for the year ending 31<sup>st</sup> Dec., 2019 was ₹ 54,000. Calculate y's share of profit. Pass necessary journal entry.

**अथवा / OR**

पुनर्मूल्यांकन खाता क्या है? समझाइए।

What is Revaluation Account? Explain.

प्र.18 भारत लिमिटेड ने 100₹ वाले 12,000 अंश जारी किए। इस सम्बन्ध में 20₹ आवेदन पर, 40₹ आबंटन एवं 40₹ प्रथम एवं अंतिम याचना पर देय हैं। सभी राशियाँ यथासमय प्राप्त हो गई। कम्पनी की बहियों में जर्नल के आवश्यक लेखे कीजिए।

(4)

Bharat Ltd. issued 12,000 shares of ₹ 100 each. The amount of share payable as ₹ 20 on application, ₹ 40 on allotment and ₹ 40 on first and final call. All amount have been duly received. Pass the necessary journal entries in the books of the Company.

**अथवा / OR**

कम्पनी की कोई चार (4) विशेषताओं को लिखिए।

Write any four (4) characteristics of Company.

प्र.19 अंश क्या है? इसके प्रकारों को संक्षेप में समझाइये।

(4)

What is Share? Explain in brief of its types.

**अथवा / OR**

पूर्वाधिकार अंशों के कोई चार (4) प्रकार समझाओ।

Explain any four (4) types of Preference Shares.

प्र.20 अनु लिमिटेड ने दीप्ति लिमिटेड से 3,80,000₹ की सम्पत्ति क्रय की। प्रतिफल के लिए इसने 10₹ वाला पूर्णदत्त अंश निर्गमित किया। जर्नल प्रविष्टियाँ क्या होगी यदि अंशों का निर्गमन 5% कटौती पर किया जाए?

(4)

Anu Ltd. purchased assets at ₹ 3,80,000 from Deepti Ltd. It issued shares of ₹ 10 each fully paid in satisfaction of their claim. What journal entries will be made in case such issue at a discount of 5%?

**अथवा / OR**

अधिकृत पूँजी एवं निर्गमित पूँजी के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Distinguish between Authorised capital and Issued Capital.

प्र.21 निम्न आँकड़ों से ऋण समता अनुपात एवं स्वामित्व अनुपात ज्ञात कीजिए –

(4)

समता अंश पूँजी	80,000₹
6% ऋणपत्र	40,000₹
बैंक से ऋण	40,000₹
स्थायी सम्पत्ति	1,00,000₹
चालू दायित्व	10,000₹
चालू सम्पत्ति	70,000₹

Calculate Debt Equity Ratio and Proprietary Ratio from the following -

Equity Share Capital	₹ 80,000
6% Debentures	₹ 40,000
Loan from bank	₹ 40,000
Fixed Assets	₹ 1,00,000
Current Liabilities	₹ 10,000
Current Assets	₹ 70,000

अथवा / OR

लेखांकन अनुपातों का महत्त्व स्पष्ट कीजिए।

Discuss the importance of Accounting Ratio.

प्र.22 रोकड़ पद्धति से हिसाब-किताब रखना गैर-लाभकारी संगठन क्यों पसन्द करते हैं? स्पष्ट कीजिए।

(5)

Why do Non-Profit organisations prefer to maintain their accounts by Cash System? Discuss.

अथवा / OR

प्राप्ति-भुगतान खाते की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

Discuss the characteristics of Receipts and Payments Account.

प्र.23 साझेदारी फर्म का पुनर्गठन पर किए जाने वाले समायोजन कौन से हैं? वर्णन कीजिए।

(5)

What adjustment done on Reconstitution of a firm? Describe.

**अथवा / OR**

सोनू, मोनू और जीतू एक फर्म में 3:2:1 के अनुपात में लाभालाभ बाँटते हैं। मोनू 31 दिसम्बर, 2020 को अवकाश ग्रहण करता है। इस तिथि पर साझेदारों के पूँजी खातों के शेष क्रमशः 6,000₹, 5,000₹, एवं 4,000₹ थे। ख्याति का मूल्य 4,500₹ आँका गया जो पुस्तकों में नहीं दर्शायी गई। पुनर्मूल्यांकन के आधार पर मशीन 1,200₹ तथा स्कन्ध के 800₹ कम कर दिया गया। संदिग्ध ऋणों के लिए 280₹ संचित किए गए। लेनदारों की राशि 600₹ कम कर दी गई तथा पेटेन्ट, जिसका पुस्तकीय मूल्य 300₹ था, निर्मूल्य हो गया। लाभ-हानि समायोजन पुनर्मूल्यांकन खाता एवं साझेदारों के पूँजी खाते तैयार कीजिए।

Sonu, Monu and Jeetu are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3:2:1. Monu retires on 31<sup>st</sup> Dec., 2020. On this day the balance of Capital Account were ₹ 6,000, ₹ 5,000 and ₹ 4,000. Goodwill is valued at ₹ 4,500 which will not appear in the books. On the basis of revaluation machine and stock are reduced by ₹ 1,200 and ₹ 800 respectively. Provision of ₹ 280 is made for Doubtful Debt. The creditors are reduced by ₹ 600 and the patents, of which the book value was ₹ 300 became valueless. Prepare Revaluation Account and Partner's Capital Account.

प्र.24 अमर के पास 50₹ वाले 200 अंश थे, जिसमें से उसने 20₹ आवेदन पत्र के लिए किन्तु आबंटन के 10₹ एवं प्रथम याचना के 10₹ प्रति अंश नहीं दे सका। संचालकों ने उसके अंशों को जब्त कर लिया अंशों के हरण /जबती की नकल प्रविष्ट कीजिए।

(5)

Amar was holding 200 shares of ₹ 50 each on which he paid ₹ 20 on application but could not pay ₹ 10 on allotment and ₹ 10 per share on first call. Directors forfeited his shares. Make journal entries for forfeiture of shares.

**अथवा / OR**

अंश एवं ऋणपत्र के मध्य अंतर लिखिए।

Write the difference between Share and Debentures.

प्र.25 वित्तीय वितरण विश्लेषण के विभिन्न उपकरणों के नाम लिखिए एवं किसी एक को समझाइए।

(5)

Write the name of different tools of Financial statement analysis and explain any one of them.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित विवरण से सामान्य आकार का आय विवरण तैयार कीजिए –

विवरण	2019 (₹ में)	2020 (₹ में)
1. शुद्ध विक्रय	5,00,000	7,00,000
2. विक्रय किए गए माल की लागत	3,25,000	4,20,000
3. विक्रय एवं वितरण व्यय	70,000	1,05,000

Prepare a common size income statement from the following income statement -

Particulars	2019(in ₹)	2020 (in ₹)
1. Net sales	5,00,000	7,00,000
2. Cost of goods sold	3,25,000	4,20,000
3. Selling and Distribution Expenses	70,000	1,05,000

प्र.26 रोकड़-प्रवाह वितरण के महत्त्व को स्पष्ट कीजिए।

(5)

Discuss the importance of Cash-flow statement.

अथवा / OR

रोकड़ के अंतर्वाह और बहिर्वाह के पाँच-पाँच (5-5) उदाहरण लिखिए।

Write five examples each of Cash Inflows and Cash Outflows.

-----

mpcareer.in

कुल पृष्ठों की संख्या : 11

हायर सेकेण्डरी परीक्षा, दिसम्बर-2021

आदर्श उत्तर

**410**

विषय : कृषि के लिए उपयोगी विज्ञान एवं गणित के मूल तत्व

**Subject: ELEMENTS OF SCIENCE & MATHEMATICS**

**USEFUL FOR AGRICULTURE**

उ.1 बहुविकल्पीय प्रश्न –

(5×1=5)

(I) पृथ्वी का चुंबकीय दक्षिणी ध्रुव समीप है –

(a) भौगोलिक उत्तरी ध्रुव के

(II) डॉक्टरी तापमापी होता है –

(b) फारेनहाइट

(III) यूरिया एक है –

(b) डाई बेसिक अम्ल

(IV) जेनेटिक्स के जन्मदाता कौन हैं?

(d) मेंडल

(V) कौन सा जीव उभयलिंगी है?

(c) केंचुआ

उ.2 रिक्त स्थानों की पूर्ति –

(5×1=5)

(I) यूरिया

(II) मोनोसकेराइड

(III) सेल्यूलोज

(IV) Pheretima posthuma

(V)  $\sin(A+B) = \sin A \cos B + \cos A \sin B$

उ.3 निम्नलिखित में से सत्य/असत्य –

(5×1=5)

- (I) सत्य
- (II) सत्य
- (III) सत्य
- (IV) असत्य
- (V) असत्य

उ.4 सही जोड़ियां –

(5×1=5)

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| (I) प्रतिचुंबकीय पदार्थ  | (b) चांदी                  |
| (II) सेल्यूलोज           | (a) शैवाल की कोशिका भित्ति |
| (III) मलेरिया            | (d) प्लाज्मोडियम वाइवैक्स  |
| (IV) घन का आयतन          | (c) $a^3$                  |
| (V) घन का सम्पूर्ण पृष्ठ | (e) $6 (\text{भुजा})^2$    |

उ.5 चुंबक के गुण –

(2)

- (I) यह चुंबकीय पदार्थ को अपनी ओर आकर्षित करता है।
- (II) स्वतंत्र पूर्वक लटकाए जाने पर है सदैव उत्तर दक्षिण दिशा में ठहरता है।
- (III) सजातीय ध्रुवों में प्रतिकर्षण तथा विजातीय धर्मों में आकर्षण पाया जाता है।
- (IV) चुंबक के दोनों ध्रुव को अलग करना असंभव है।
- (V) इसे पीटने पटकने या गर्म करने पर इसका चुंबकत्व नष्ट हो जाता है।

अथवा

उ.5 चुंबकीय बल रेखाओं के गुण –

- (I) यह बल रेखाएं चुंबक के बहार उत्तरी ध्रुव से दक्षिणी ध्रुव की ओर तथा चुंबक के अंदर दक्षिणी ध्रुव से उत्तरी ध्रुव की ओर जाती हैं।
- (II) यह बंद वक्र बनाती हैं।
- (III) बल रेखा के किसी भी बिंदु पर खींची गई स्पर्श रेखा उस बिंदु पर चुंबकीय क्षेत्र की दिशा बताती है। दो बल रेखाएं कभी एक दूसरे को नहीं काटती।

उ.6 चुंबक का चुंबकत्व तत्व नष्ट होने के कारण –

(2)

- (I) चुंबक का चुंबकत्व तत्व नष्ट होने के कारण को पटकने पराया हथौड़े से पीटने पर।
- (II) चुंबक का चुंबकत्व तत्व नष्ट होने के कारण को अत्यधिक गर्म करके ठंडा करने पर।
- (III) यांत्रिक हलचल हो या सामयिक हलचल ओं के कारण।
- (IV) चुंबक को अकेला खुला छोड़ने पर उसका चुंबकत्व नष्ट होने लगता है।

## अथवा

उ.6 अनुचुंबकीय पदार्थ के गुण –

- (I) यदि किसी अनु चुंबकीय पदार्थ की छड़ को चुंबकीय ध्रुवों के बीच में स्वतंत्र पूर्वक लटका आते हैं तो छड़ घूम कर अपना अक्ष चुंबकीय क्षेत्र के समांतर का लेती है।
- (II) आसमान चुंबकीय क्षेत्र में यह पदार्थ क्षेत्र के अत्याधिक तीव्रता वाले भाग की ओर आकर्षित होते हैं।
- (III) इन पदार्थों का ताप बढ़ने पर नष्ट हो जाता है।
- (IV) यह पदार्थ किसी शक्तिशाली चुंबकीय के समीप लाए जाने पर आकर्षित हो जाते हैं।  
जैसे एल्युमिनियम, सोडियम, प्लेटिनम

उ.7 ऊष्मा संचरण की चालन एवं संवहन विधि में अंतर –

(2)

क्रमांक	चालन	संवहन
1.	चालन क्रिया द्वारा ऊष्मा स्थानांतरण के लिए माध्यम की आवश्यकता होती है।	माध्यम की आवश्यकता होती है।
2.	ठोस पदार्थ इस क्रिया में गर्म होते हैं क्योंकि ठोस पदार्थ ऊष्मा की सुचालक होते हैं।	द्रव इस क्रिया से गर्म होते हैं गैस से पदार्थ इस क्रिया से भी गर्म होते हैं।
3.	वस्तुओं के कणों में स्थानांतरित गति नहीं होती वह अपने स्थानों पर रहते हैं।	वस्तु के कण ऊष्मा लेकर द्रव में गति करते हैं।

## अथवा

उ.7 संवहन एवं विकिरण विधि में अंतर – (कोई दो)

क्रमांक	संवहन	विकिरण
1.	विकिरण में माध्यम आवश्यक नहीं होता	माध्यम की आवश्यकता होती है।
2.	इस क्रिया में ठोस तथा द्रव पदार्थ ही गर्म होते हैं गैसे पदार्थ नहीं	द्रव इस क्रिया से गर्म होते हैं गैस से पदार्थ इस क्रिया से भी गर्म होते हैं।
3.	विकिरण में कोई माध्यम नहीं होता आता है ऊष्मा की किरणें केवल एक स्थान से दूसरे स्थान पर आकर गिरती है।	वस्तु के कण ऊष्मा लेकर द्रव में गति करते हैं।

उ.8 मौसम पूर्वानुमान को कितने प्रकार से वर्गीकृत किया गया है उनके नाम –

(2)

- (I) अल्पकालिक पूर्वानुमान
- (II) मध्यकाल पूर्वानुमान
- (III) दीर्घकालिक पूर्वानुमान

अथवा

- उ.8 (I) संवहनीय वर्षा  
(II) पर्वतीय वर्षा  
(III) चक्रवातीय वर्षा

- उ.9 (I) अनासुत अल्कोहल – इसमें अल्कोहल 3 से 25% होती है जैसे बीयर, पोर्ट, शेम्पेन, साइडर, शेरी  
(II) आसुत अल्कोहल – इसमें अल्कोहल 35 से 55% होती है जैसे रम, ब्रांडी, व्हिस्की, जिन

(2)

अथवा

- उ.9 (I) 25 से 30 डिग्री सेंटीग्रेड तापक्रम उपयुक्त रहता है।  
(II) 8 से 10% सांद्रता होना चाहिए।  
(III) परिरक्षक पदार्थ की उपस्थिति जैसे फिनोल  
(IV) वायु संचार में किण्वन की क्रिया ठीक होती है।

- उ.10 (I) F1 पीढ़ी के संकर संतानों एवं उनके जानको के बीच कराए जाने वाले संकरण को बैक क्रॉस कहते हैं।  
(II) F1 पीढ़ी की संकर संतानों तथा उनके अप्रभावित जानकों के साथ किया जाने वाला संकरण टेस्ट क्रॉस कहलाता है।

अथवा

उ.10 प्रभाविता का नियम –

(2)

जब एक ही लक्षण के परस्पर दो विरोधी रूप (कंट्रास्टिंग फार्म) रखने वाले जीवों का आपस में क्रॉस कराया जाता है तो प्रथम पीढ़ी में लक्षण का एक ही लक्षण प्रकट होता है दूसरा दब जाता है जो प्रकट होता है उसे प्रभावी तथा जो दब जाता है उसे अप्रभावी लक्षण कहते हैं लक्षणों के इस व्यवहार को प्रभावित का नियम कहते हैं।

उ.11 मेंडल की सफलता के प्रमुख कारण –

(2)

- (I) मेंडल ने सांख्यिकीय का उपयोग दर्शाते हुए प्रयोगों के समस्त परिणामों का विश्लेषण किया उन्हें बहुत ही सावधानी पूर्वक रिकॉर्ड में सुरक्षित रखा।
- (II) उन्हें पहले के वैज्ञानिकों जैसे गलती ना करके मटर जैसे 1 वर्षीय पौधे का प्रयोग के लिए चयन किया क्योंकि मटर दो लिंगी होता है।
- (III) मेंडल भी भाग्य शाली रहे क्योंकि उन्होंने जिन सात जोड़ी लक्ष्मण का अध्ययन किया उनमें से प्रत्येक के फैक्टर अलग-अलग गुणसुत्रों पर स्थापित रहते हैं।
- (IV) मटर के पौधे अपना जीवन चक्र अपेक्षाकृत थोड़े समय में पूरा कर लेता है अतः लगातार पीढ़ियां तक अध्ययन सफलतापूर्वक अल्प समय में किया जा सका।

#### अथवा

उ.11 मेंडल ने अपने प्रयोग हेतु मटर के पौधे को चुना इसके चुनने के कारण निम्न है –

- (i) मटर का पौधा 1 वर्षीय शौक है।
- (ii) इसलिए अल्प समय में ही संकरण के नतीजे मिल जाते थे।
- (iii) मटर के पुष्प दो लिंगी बा सेल्फ पोलिनेटेड होने के कारण हमेशा अपने गुणों को सही अभिव्यक्त करते थे।
- (iv) मटर के पौधों द्वारा प्रदर्शित हमेशा शुद्ध वंशीय प्रकार के रहे।
- (v) मटर के पुष्पों में सरलता पूर्वक cross-pollination कृत्रिम साधनों द्वारा किया जा सकता है।
- (vi) मटर के पुष्प की बनावट ऐसी होती है कि बिना मानवीय प्रयास के आप ही के गुणों के लिए संकरण हो ही नहीं सकता था।

उ.12 मैदान की परिधि =  $2\pi r$

(2)

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 35$$

$$= 220 \text{ मीटर}$$

$$\therefore 220 \text{ मीटर दूरी} = 1 \text{ चक्कर}$$

$$\therefore 1540 \text{ मीटर दूरी} = \frac{1}{220} \times 1540 = 7 \text{ चक्कर}$$

#### अथवा

उ.12 साइकिल के पहिए की त्रिज्या  $r = 42$  सेमी

साइकिल के पहिए द्वारा एक चक्कर लगाने में तय की गई दूरी = पहिये की परिधि =  $2\pi r$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 42$$

$$= 264 \text{ cm}$$

$\therefore$  1 चक्कर में चली गई दूरी = 264 cm

$\therefore$  400 चक्कर में चली गई दूरी =  $264 \times 400$  cm

$$= 105600 \text{ cm}$$

$$= 1.056 \text{ km}$$

उ.13 घन की कोर  $a = 8$  cm

घन की पृष्ठीय क्षेत्रफल =  $6a^2$

घन की पृष्ठीय क्षेत्रफल =  $6 \times 8 \times 8 = 384$  वर्ग सेमी.

अथवा

उ.13 माना की घन की कोर =  $a$  मीटर है।

घन का आयतन =  $a^3$

$$125 = a^3$$

$$(5)^3 = a^3$$

$$a = 5 \text{ मीटर}$$

घन का सम्पूर्ण पृष्ठ =  $6a^2$

$$= 6 \times (5)^2$$

$$= 150 \text{ वर्ग मीटर}$$

उ.14  $\sin 75^\circ - \sin 15^\circ = 2 \cos \frac{75^\circ + 15^\circ}{2} \cdot \sin \frac{75^\circ - 15^\circ}{2}$

$$= 2 \cos \frac{90^\circ}{2} \cdot \sin \frac{60^\circ}{2}$$

$$= 2 \cos 45^\circ \cdot \sin 30^\circ$$

$$= 2 \times \frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{2}$$

अथवा

उ.14  $\therefore 2\sin A \cdot \cos B = \sin(A+B) + \sin(A-B)$   
 $\therefore 2\sin 45^\circ \cdot \cos 15^\circ = \sin(45^\circ + 15^\circ) + \sin(45^\circ - 15^\circ)$   
 $= \sin 60^\circ + \sin 30^\circ$   
 $= \frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}$   
 $= \frac{\sqrt{3}+1}{2}$   
 $\sin 45^\circ \cos 15^\circ = \frac{\sqrt{3}+1}{4}$

- उ.15 (i) पेंट, वार्निश, सुगंधित रंगों के विलायक के रूप में (3)  
(ii) कीटाणु नाशक के रूप में  
(iii) स्प्रेट के ईंधन के रूप में  
(iv) बायोलॉजिकल स्पेसिमेन प्रिजर्वेशन के रूप में  
(v) पारदर्शक साबुन बनाने में

अथवा

- उ.15 (i) कृत्रिम खाद के रूप में  
(ii) संश्लेषित प्लास्टिक बनाने में  
(iii) हाइड्रोजीन के निर्माण में  
(iv) बोरोनल यूरिया स्टीबामीन दवाएं बनाने में  
(v) विस्फोटको के निर्माण में
- उ.16 (i) शरीर के नए तंत्रों के निर्माण और उनको टूट-फूट की मरम्मत करना (3)  
(ii) एंजाइम का निर्माण करने में  
(iii) कार्बोहाइड्रेट और बसपा की अनुपस्थिति में ऊर्जा उत्पन्न करने में  
(iv) मांसपेशियों के संचालन में  
(v) मांसपेशियों में ऑक्सीजन का संचार करने में

अथवा

- उ.16 (i) वसा का महत्त्व—किडनी, हृदय, शरीर के नाजुक अंगों की रक्षा करने में
- (ii) कुछ विटामिनों जैसे ए, डी, के आदि को घोलने में
- (iii) शरीर को ऊर्जा प्रदान करना
- (iv) शरीर के ताप को स्थिर रखना
- (v) भूख ना लगने देना

(3)

उ.17

क्रमांक	विसरण	परासरण
1.	यह क्रिया पदार्थ के तीनों अवस्थाओं में हो सकती है।	यह क्रिया केवल द्रव अवस्था में होती है।
2.	इस क्रिया में विलेय के अणु अधिक सांद्रता से कम सांद्रता की ओर गति करते हैं।	इस क्रिया में विलायक के अणु अधिक सांद्रता से कम सांद्रता की ओर गति करते हैं।
3.	इस क्रिया के लिए अर्ध पारगम्य झिल्ली आवश्यक नहीं होती।	इस क्रिया के लिए अर्ध पारगम्य झिल्ली की उपस्थिति आवश्यक है।

(3)

**अथवा**

उ.17

क्रमांक	वाष्पोत्सर्जन	वाष्पीकरण
1.	एक जैविक क्रिया है जो पौधे की जीवित कोशिकाओं द्वारा संपन्न होती है।	वाष्पीकरण एक प्रक्रिया है जो प्रायः जल के खुली सतह या मृत कोशिकाओं से ऊष्मा के प्रभाव द्वारा होती है।
2.	इस क्रिया में पौधों के वायवीय भागों से जल वाष्पित होता है।	इस क्रिया में प्रायः जल सामान्य सतह से वाष्पित होता है।
3.	यह क्रिया स्टोमेटा द्वारा होती है तथा रक्षक कोशिकाओं द्वारा नियंत्रित होती है।	यह एक अनियंत्रित क्रिया है।

उ.18 फूल – त्रिज्या समित, कंप्लीट, उभय लिंगी, जायांग धर, चक्रीय

(3)

Calyx – polysepalous, imbricate

Corolla – 4 – Petals, Polypetalous, cruciform, valvate

Androecium – tetradynamous condition 2 + 4, polyandrous.

Gynoecium – Superior, parietal

Seed – Siliqua

### अथवा

उ.18 मालवेसी – फूल – उभयलिंगी, पंच तयी, जायांगधर,

एपीकेलक्स – अधिकतर 3 से 5 की संख्या में,

कैलक्स – संख्या में 5 होते हैं, संयुक्त बाह्य दली,

कोरोला – दल 5 ट्विस्टेड विन्यास होता है

पुमंग – पुंकेसर संख्या में असंख्य होते हैं मोनोएडाल्फोस होते हैं

जायांग – जयन की संख्या 5 से असंख्य तक होती है, बीज विन्यास axile होता है।

उ.19 (i) मालवेसी – कपास, पटसन, आदि से रेशा प्राप्त होता है।

(3)

(ii) शोभा कार पौधे – गुड़हल, हॉली हॉक शोभाकारी पौधे होते हैं।

(iii) टिंबर – सेमल से लड़की प्राप्त होती है।

(iv) सब्जी – भिंडी से सब्जी प्राप्त होती है।

### GRAMINEAE -

(i) भोजन – गेहूँ, जौ, मक्का, ज्वार, चावल जो गन्ना भोजन के रूप में उपयोग किए जाते हैं।

(ii) दूब घास – पौधे सजावट हेतु एवं पूजन के रूप में उपयोग किया जाता है।

(iii) बांस का उपयोग – सीड़ी, चारपाई लेंटर अन्य सामान बनाने में काम आता है।

- उ.20 (i) सर्दी के मौसमों में बहुमूल्य पौधों को पुआल से ढक देना चाहिए।  
(ii) पाले की आशंका होने पर सिंचाई कर देना चाहिए।  
(iii) पौधों के आसपास धुआँ करके वायुमंडल का ताप बढ़ाना चाहिए।  
(iv) पहाड़ों पर पौधे घाटी आदि में ना लगाकर ढाल पर लगाने चाहिए।  
(v) पाला अवरोधी फसलें व जातियाँ उगाना चाहिए।

(5)

### अथवा

- उ.20 (i) हमारे देश की वर्षा की मात्रा अनिश्चित रहती है कभी-कभी औसत से अधिक वर्षा होती है जिससे बाढ़ हो जाती है, कभी-कभी कम होती है कि सूखा पड़ जाता है।  
(ii) वर्षा काल में कभी-कभी लंबे समय तक पानी नहीं बरसता इस समय फसलों को सूखे से बचाने के लिए सिंचाई की आवश्यकता होती है।  
(iii) आंध्र और तमिलनाडु को छोड़कर संपूर्ण क्षेत्र में मुख्यता है 15 जून से सितंबर तक वर्षा होती है, यदि वर्षा का समय निश्चित है परंतु उसका वितरण अत्यंत अनिश्चित रहता है, कभी-कभी वर्षा जून के पर जून से प्रारंभ हो जाती है, कभी-कभी जुलाई में भी पानी नहीं बरसता।  
(iv) भारतवर्ष में शीतकालीन वर्षा और भी अनिश्चित रहती है वह उत्तर भारत के मैदानी क्षेत्रों में कभी-कभी 3-4 महावट हो जाती है, कभी-कभी एक बूंद भी पानी नहीं करता।  
(v) भारत में वर्षा पूरब से पश्चिम की ओर घटती जाती है जैसे असम राज्य में किसी स्थान पर 1270 सेंटीमीटर तक वर्षा हो जाती है, तो राजस्थान जैसलमेर क्षेत्र में औसत वार्षिक वर्षा 10 सेंटीमीटर तक होती है भारतवर्ष में दक्षिण पश्चिम मानसून से वर्षा होती है जो कि 75 प्रतिशत है।

उ.21 होर्मोन्स के प्रकार —

(5)

- (i) ऑक्सिन्स (auxins) – पौधों की वृद्धि को नियंत्रित करता है।  
(ii) जिब्रेलिनस – यह पौधों की वृद्धि को नियंत्रित करता है।  
(iii) Cytokinins – कोशिका विभाजन को प्रेरित करता है।  
(iv) एथिलीन – फलों को पकने में सहायता करता है।  
(v) एब्सिसिक अम्ल – यह अंकुरण को रोकता है।

### अथवा

- उ.21 (i) जल – कोशिका में पानी की मात्रा बढ़ने से श्वसन की दर बढ़ जाती है।  
(ii) प्रकाश – प्रकाश में स्टोमेटा के खुलने के कारण श्वसन की दर बढ़ जाती है।  
(iii) ऑक्सीजन – वायुमंडल में ऑक्सीजन की उपस्थिति के कारण श्वसन की दर घट जाती है।  
(iv) ताप  
(v) पोषक पदार्थों की मात्रा  
(vi) कार्बन डाइऑक्साइड की सांद्रण – वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा बढ़ने के कारण श्वसन की दर घट जाती है।  
(vii) घाव

- उ.22 1. सरलता – वर्गीकरण द्वारा कठिन एवं अव्यवस्थित आंकड़ों को संक्षिप्त करके सरलतम बना दिया जाता है अनावश्यक आंकड़ों को त्याग दिया जाता है।  
2. समानता या विषमता को स्पष्ट करना वर्गीकरण की क्रिया में आंखों को समान गुण के आधार पर विभिन्न  
3. समूहों या वर्गों में विभाजित किया जाता है।  
4. जिससे ये आंकड़े के अंतर्गत आने वाले समानता विषमता को ही स्पष्ट कर देते हैं आंकड़ों का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।  
5. सारणीयन को आधार बनाया जा सकता है।  
6. सारणीयन द्वारा एकत्रित आंकड़ों को जनसाधारण के समझाने योग्य बनाया जा सकता है।

(5)

### अथवा

- उ.22 सारणी के मुख्य अंग –  
1. सारणी की संख्या  
2. सारणी का शीर्षक  
3. पंक्तियों के अनुशीर्षक  
4. उदग्र स्तम्भों के उपशीर्षक  
5. मुख्य अंग या कलेवर  
6. टिप्पणियां  
7. स्रोत