

रेलवे गैर तकनीकी लोकप्रिय कोटि (NTPC)

स्नातक स्तरीय परीक्षा

1st Stage (Computer Based Test)

Held on : 17.01.2017 Shift : 2

1. entered the Guinness World Records for recording the highest number of songs in several languages :

कई भाषाओं में अधिकतम संख्या के गाने का रिकार्ड करने के लिए गिनीज वर्ल्ड रिकार्ड दर्ज कराया था?

- (a) Shankar Mahadevan/शंकर महादेवन
(b) Sameer Anjaan/समीर अंजान
(c) P. Susheela/पी. सुशीला
(d) Kavita Krishnamurthy/कविता कृष्णमूर्ति

Ans : (c) पी सुशीला ने कई भाषाओं में अधिकतम संख्या के गाने का रिकार्ड गिनीज वर्ल्ड रिकार्ड में दर्ज कराया है। प्रख्यात पार्श्व गायिका पी सुशीला मार्च 2016 में 12 भाषाओं में 17,695 गीतों का गायन किया है। 2008 में इन्हें पद्मभूषण से सम्मानित किया गया।

2. Space research does NOT include the discipline

अंतरिक्ष अनुसंधान में अनुशासन शामिल नहीं है

- (a) Human culture/मानव संस्कृति
(b) Physics/भौतिक
(c) Biology/जीव विज्ञान
(d) Earth science/पृथ्वी विज्ञान

Ans : (a) अंतरिक्ष अनुसंधान में अनुशासन मानव संस्कृति शामिल नहीं होता है। टापलर के अनुसार मानव संस्कृति जटिल है, जिसमें ज्ञान, विश्वास, कला, कानून, नैतिकता, कस्टम और किसी भी अन्य क्षमता और आदतों को समाज के सदस्य के रूप में मनुष्य द्वारा हासिल किया जाता है, बाकी सभी का अंतरिक्ष अनुसंधान से सम्बन्ध है।

3. A question and three statements labeled (I), (II) and (III) are given. You have to decide which statement(s) is/are sufficient to answer the question.

एक प्रश्न और तीन कथन I, II तथा III दिये गये हैं। आपको निर्णय करना है कि प्रश्न के उत्तर के लिए कौन-सा कथन पर्याप्त है?

Question : How many people are in the queue?

Statements :

प्रश्न : पंक्ति में कितने व्यक्ति हैं?

कथन :

I. A man is 3rd from the beginning of the queue/एक आदमी पंक्ति में प्रारम्भ से तीसरा है।

II. A man is 20th from the center of the queue/पंक्ति के केन्द्र में एक आदमी 20वाँ है।

III. A man is 7th from the end and 14th from the beginning/एक आदमी अंत से 7वाँ और प्रारम्भ से 14वाँ है।

Select the right option from the following :

- (a) Only statement II is sufficient
केवल कथन-II पर्याप्त हैं
(b) Only statement I is sufficient
केवल कथन-I पर्याप्त हैं
(c) Data inadequate/डाटा अपर्याप्त हैं
(d) Only statement III is sufficient
केवल कथन-III पर्याप्त है

Ans : (d) पंक्ति में व्यक्तियों की संख्या = $(7+14) - 1 = 20$
अतः प्रश्न का उत्तर देने के लिए केवल कथन-III पर्याप्त है।

4. Chlorofluorocarbons are not used in
क्लोरोफ्लोरो कार्बन इनमें प्रयोग नहीं होता है

- (a) Refrigerators/रेफ्रीजिरेटर
(b) Mixer and grinders/मिक्सर और चक्की
(c) Air conditioners/एयर कंडीशनर
(d) Packing materials/पैकिंग सामग्री

Ans : (b) क्लोरोफ्लोरो कार्बन का प्रयोग मिक्सर और चक्की में प्रयोग नहीं किया जाता है जबकि CFC एक प्रशीतक के रूप आजकल तेजी से प्रयोग हो रहा है।

5. Complete the analogy :

Illiterate : Educated :: Flood :

समरूप शब्द को पूरा करें—

अशिक्षित : शिक्षित :: बाढ़ :

- (a) Rain/वर्षा (b) Drought/सूखा
(c) Well/कुआ (d) River/नदी

Ans : (b) जिस प्रकार अशिक्षित का विलोम शिक्षित है। उसी प्रकार बाढ़ का विलोम सूखा होगा।

6. Archery is the national sport of which one of the following countries ?

तीरंदाजी एक राष्ट्रीय खेल है। इनमें से किस देश का राष्ट्रीय खेल है?

- (a) Turkey/तुर्की (b) China/चीन
(c) Bhutan/भूटान (d) Japan/जापान

Ans : (c) तीरंदाजी एक राष्ट्रीय खेल है। यह भूटान का राष्ट्रीय खेल है। तीरंदाजी भूटान की प्राचीन परंपरा और संस्कृति का अंग है, जिसे 1971 में राष्ट्रीय खेल का दर्जा दिया गया। 1984 से वह ओलंपिक खेलों के भाग में शामिल रहा है, जिसकी राजधानी थिम्पू मुद्रा नंगलट्रम (Ngultrum) तथा भाषा जोड़खा है। तुर्की का ग्रीस वस्तुलिगि, चीन का टेबल टेनिस और जापान का मार्सल आर्ट है।

7. Choose the best option and fill up the blank :
'Ethnic' group of people, more appropriately,
refers to people with a

निम्नलिखित खाली स्थान में सही विकल्प भरें
लोगों के जातीय समूह, अधिक उचित रूप से एक
साथ लोगों को संदर्भित करती है

- (a) same behavior/समान व्यवहार
(b) shared culture/साझा सुसंस्कृति
(c) same genetic identity/एक ही अनुवांशिक पहचान
(d) same nationality/एक ही राष्ट्रियता

Ans : (b) लोगों के जातीय समूह, अधिक उचित रूप से एक साथ
लोगों को साझा सुसंस्कृति की व्याख्या करती है। साझा संस्कृति
मानव का अच्छा उदाहरण है। यह एक दूसरे के बीच में मानव
संचार और अभिव्यक्ति (विशेष रूप से साहित्य) में अभिव्यक्ति के
माध्यम से उनकी साझा संस्कृति में एक महत्वपूर्ण घटक है।

8. Which one of the following statements is
incorrect ?

निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

- (a) Rational numbers do not include fractions.
परिमेय संख्याएँ भिन्नों में सम्मिलित नहीं है।
(b) Real numbers which are not rational must be
irrational/वास्तविक संख्याएँ जो परिमेय नहीं है
अवश्य ही अपरिमेय होगी
(c) A real number is unique
वास्तविक संख्या अद्वितीय होती है
(d) Real numbers can be added, subtracted,
multiplied or divided/वास्तविक संख्याओं को
जोड़, घटाव, गुणा और भाग किया जा सकता है

Ans : (a) परिमेय संख्याएँ भिन्नों में सम्मिलित नहीं है।

9. MS Word is an example of :

एम.एस. वर्ड का एक उदाहरण है—

- (a) Application Software/एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर
(b) Compiler/कम्पाइलर
(c) Operating System/ऑपरेटिंग सिस्टम
(d) System Software/सिस्टम सॉफ्टवेयर

Ans : (a) एम.एस. वर्ड का एक उदाहरण है— एप्लिकेशन सॉफ्ट
वेयर का सॉफ्टवेयर उन प्रोग्रामों को कहा जाता है, जिनको हम
हार्डवेयर पर चलाते हैं यह दो प्रकार का है— सिस्टम सॉफ्टवेयर
और एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर है। एप्लिकेशन सॉफ्टवेयर का प्रयोग
वेतन की गणना लेनदेन बाजार आदि कार्यों में किया जाता है।

10. Arrange the numbers in descending order:

$3\sqrt{5}, 2\sqrt{8}, 4\sqrt{6}$

संख्याओं $3\sqrt{5}, 2\sqrt{8}, 4\sqrt{6}$ को घटते क्रम में
व्यवस्थित करें—

- (a) $4\sqrt{6} < 3\sqrt{5} < 2\sqrt{8}$ (b) $2\sqrt{8} > 4\sqrt{6} > 3\sqrt{5}$
(c) $4\sqrt{6} > 3\sqrt{5} > 2\sqrt{8}$ (d) $2\sqrt{8} > 3\sqrt{5} > 4\sqrt{6}$

Ans : (c) $4\sqrt{6} > 3\sqrt{5} > 2\sqrt{8}$

$$2\sqrt{8} = \sqrt{32}$$

$$3\sqrt{5} = \sqrt{45}$$

$$4\sqrt{6} = \sqrt{96}$$

∴ घटता क्रम = $\sqrt{96} > \sqrt{45} > \sqrt{32}$

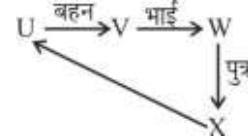
$$= 4\sqrt{6} > 3\sqrt{5} > 2\sqrt{8}$$

11. X is the son of W and W is the brother of V. V
is the sister of U. How is U related to X ?

X, W का पुत्र है और W, V का भाई है। V, U की
बहन है। U, X से किस प्रकार सम्बन्धित है—

- (a) Cannot be determined
निर्धारित नहीं किया जा सकता
(b) Daughter/पुत्री
(c) Mother/माता
(d) Sister/बहन

Ans : (a)



U का लिंग (पुरुष या महिला) निर्धारित नहीं होने के कारण यह
निर्धारित नहीं किया जा सकता कि U, X का चाचा है या बुआ।

12. Peter's Square is located in which of the
following places ?

पीटर स्क्वायर कहाँ स्थित है इनमें से कौन सा स्थान
सही है?

- (a) Athens/ऐथेन्स
(b) Berlin/बर्लिन
(c) Washington/वाशिंगटन
(d) Vatican City/वेटिकन सिटी

Ans : (d) पीटर स्क्वायर वेटिकन सिटी में स्थित है, यह सिकंदर
VII के दौरान 1656 और 1667 के बीच बर्निनी द्वारा डिजाइन
और बनाया गया था। यह सभी चर्चों का स्वागत करती है तथा यहाँ
पर सभी चर्च गुरु चुने जाते हैं।

13. FDI stands for :

FDI का अर्थ है—

- (a) Federal Department of Investment
संघीय विभाग का निवेश
(b) Forest Development Index/वन विभाग निवेश
(c) Federal Department of Investigation
संघीय विभाग की जाँच पड़ताल
(d) Foreign Direct Investment/प्रत्यक्ष विदेशी निवेश

Ans : (d) FDI का अर्थ Foreign Direct Investment है, जो
किसी एक देश की कंपनी का दूसरे देश में किया गया निवेश
प्रत्यक्ष विदेशी निवेश कहलाता है। ऐसे निवेशों से निवेशकों को
दूसरे देश की उस कम्पनी के प्रबंधन में कुछ हिस्सा हासिल हो जाता
है, जिसमें उनका पैसा लगता है।

14. 17th Summit of the Non-Aligned Movement (NAM) was held in Venezuela with the slogan : 17वाँ शिखर सम्मेलन में गैर संगठन (गुट निरपेक्ष आन्दोलन) वेनेजुएला में आयोजित सम्मेलन में क्या नारा दिया गया था?

- (a) United for Peace and Harmony
संयुक्त राष्ट्र के लिए शान्ति और सद्भाव
- (b) United on the Path for Peace
संयुक्त राष्ट्र पथ पर शान्ति
- (c) United on the Path of Global Peace
संयुक्त राष्ट्र के पथ पर विश्व शान्ति
- (d) United on the Path for Sustainable Peace
संयुक्त राष्ट्र के पथ पर स्थायी शान्ति

Ans : (b) 17वाँ गुटनिरपेक्ष सम्मेलन सितम्बर 22, 2016 में वेनेजुएला के भागीरता द्वीप में आयोजन किया गया था। इस सम्मेलन में भारतीय प्रतिनिधिमण्डल का नेतृत्व उपराष्ट्रपति हामिद अंसारी ने किया था। इनका मुख्य वाक्य संयुक्त राष्ट्र पथ पर शान्ति के लिए था।

15. A statement followed by some conclusions are given below :

एक कथन और कुछ निष्कर्ष नीचे दिये हैं :

Statement : All drugs have side effects. So, there is always a built-in risk while taking medicines.

कथन : सभी दवाओं के दुष्प्रभाव हैं। अतः दवाओं को लेते समय हमेशा जोखिम भरा हो सकता है।

Conclusions/निष्कर्ष :

I. No medicine is without the risk of side effects/कोई दवा बिना दुष्प्रभाव के जोखिम के असर नहीं डालती है।

II. Drugs make things worse than the disease itself./दवा बीमारी से ज्यादा खराब असर डालता है।

Find which of the given conclusions logically follows from the given statement.

कौन-सा निष्कर्ष दिये गये कथन के अनुसार तर्कसंगत है।

- (a) Only conclusion I follows
केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है।
- (b) Only conclusion II follows
केवल निष्कर्ष II तर्कसंगत है।
- (c) Neither I nor II follows
न तो I न ही II तर्कसंगत है।
- (d) Both I and II follow/I तथा II दोनों तर्कसंगत है।

Ans : (a) दिये कथन के अनुसार केवल निष्कर्ष I तर्कसंगत है।

16. Which one of the following has a terminating decimal expansion ?

निम्न में से कौन एक शांत दशमलव प्रसार है?

- (a) $\frac{1}{6}$ (b) $\frac{17}{25}$
- (c) $\frac{10}{3}$ (d) $\frac{1}{11}$

Ans : (b) विकल्प (a) $\frac{1}{6} = 0.166 \dots$ (अशांत है)

विकल्प (b) $\frac{17}{25} = 0.68 \dots$ (शांत है)

विकल्प (c) $\frac{10}{3} = 3.33 \dots$ (अशांत है)

विकल्प (d) $\frac{1}{11} = 0.090909 \dots$ (अशांत है)

17. In science, which of the following is NOT the property of mixture ?

विज्ञान में कौन सा नियम मिश्रण के गुणों का पालन नहीं करता है—

(a) The constituents of a mixture retain their properties./मिश्रण के घटक उनके गुणों को बरकरार रखते हैं

(b) Mixture are different types of material
मिश्रण अलग-अलग पदार्थ हो सकते हैं

(c) It can be separated by physical methods.
ये भौतिक विधि से अलग किया जाता है

(d) Its composition is fixed./इसकी संरचना तय है

Ans : (b) एक मिश्रण रासायनिक ही नहीं है, जो दो या दो-से अधिक पदार्थों का एक संयोजन है मिश्रण की बनावट परिवर्तनशील है एक मिश्रण में घटकों के किसी भी अनुपात में मौजूद पदार्थ होते हैं। यह दो प्रकार का है पहला संगामी तथा दूसरा विषमंगी है।

18. If LOGIC is written as IGCOL, then FRUIT is written as

यदि LOGIC को IGCOL लिखा जाता है, तो FRUIT को क्या लिखेंगे?

- (a) TRFIU (b) RFTIU
(c) UTRFI (d) IUTRF

Ans : (d) जिस प्रकार

LOGIC → IGCOL

1 2 3 4 5 4 3 5 2 1

उसी प्रकार

FRUIT → IUTRF

1 2 3 4 5 4 3 5 2 1

19. Replace the * signs in with mathematical signs and find out which of the following options will give a balanced equation:

25*5*35*20*2 में * चिन्ह को गणितीय चिन्ह से बदलो और उस विकल्प को प्राप्त करो जिससे समीकरण बराबर हो जाय।

- (a) $= \times \div +$ (b) $+ = \times \div$
(c) $\div + = \times$ (d) $\times \div + =$

Ans : (c) विकल्पों द्वारा जाँच करने पर

विकल्प (a)

$25 = 5 \times 35 \div 20 + 2$

बाया पक्ष \neq दायां पक्ष (गलत है)

विकल्प (b)

$25 + 5 = 35 \times 20 \div 2 \Rightarrow 30 = 350$

बाया पक्ष \neq दायां पक्ष (गलत है)

विकल्प (c)

$25 \div 5 + 35 = 20 \times 2$

$\Rightarrow 40 = 40$

बाया पक्ष = दायां पक्ष (सही है)

20. was the recipient of the Nobel Prize in Literature 2015.

किस व्यक्ति को 2015 का साहित्य में नोबेल पुरस्कार प्राप्त हुआ है?

- (a) Paul Modrich/पाल एल मोडरिज
 (b) Svetlana Alexievich/स्वेल्लाना अलेक्सिएविच
 (c) William C. Campbell/विलियम सी कैम्पबेल
 (d) Takkaki Kajita/तकाकी कजीता

Ans : (b) स्वेल्लाना अलेक्सिएविच एक पत्रकार और रूसी भाषा की बहुस्तरीय कथेतर साहित्य लेखिका है इन्हें 2015 में इनके कार्य "A monument to Suffering and Courage in our time" के लिए साहित्य में नोबेल पुरस्कार प्राप्त हुआ। 2017 में काजुओ इशिगुरो (जापान) को उनके उपन्यास 'द रिमेन्स ऑफ द डे' के लिए दिया गया।

21. Simplify :/सरल करो—

$$1 \div \left\{ \frac{p^2}{p+6} + \frac{6p}{p+6} \right\}$$

(a) $\frac{1}{p}$ (b) $\frac{1}{p+6}$
 (c) $p+6$ (d) p

Ans : (a)

$$\begin{aligned} & 1 \div \left\{ \frac{p^2}{p+6} + \frac{6p}{p+6} \right\} \\ & = 1 \div \left[\frac{p^2 + 6p}{p+6} \right] \\ & = 1 \div \left[\frac{p(p+6)}{p+6} \right] \\ & = 1 \div p \\ & = \frac{1}{p} \end{aligned}$$

22. $[(169 \times 121) \div (11 \times 13)] - 3 = ?$

- (a) 135 (b) 140
 (c) 137 (d) 143

Ans : (b)

$$\begin{aligned} & [(169 \times 121) \div (11 \times 13)] - 3 \\ & = \left[\frac{169 \times 121}{11 \times 13} \right] - 3 \\ & = [13 \times 11] - 3 \\ & = 143 - 3 \\ & = 140 \end{aligned}$$

23. If $\tan \theta = \frac{1}{\sqrt{5}}$, then $\operatorname{cosec}^2 \theta = ?$

यदि $\tan \theta = \frac{1}{\sqrt{5}}$, तो $\operatorname{cosec}^2 \theta = ?$

- (a) 5 (b) $\sqrt{5}$
 (c) $\sqrt{3}$ (d) 6

Ans : (d) $\tan \theta = \frac{1}{\sqrt{5}}$

$$\Rightarrow \cot \theta = \sqrt{5}$$

$$\operatorname{cosec}^2 \theta = 1 + \cot^2 \theta$$

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

$$= 1 + 5$$

$$= 6$$

24. Gaurav Ghei is an Indian

गौरव घई भारतीय है

- (a) Wrestler/पहलवानी से
 (b) Boxer/बाक्सर
 (c) Golfer/गोल्फर
 (d) Badminton player/बैटमिण्टन खिलाड़ी

Ans : (c) गौरव घई एक भारतीय गोल्फर खिलाड़ी है। ये 1997 में द ओपन चैम्पियनशिप के लिए अर्हता प्राप्त करने वाले पहले भारतीय गोल्फर बने। ये एशियाई टूर पर खेलते हैं।

25. The Indian Railway Board Act was passed in the year :

भारतीय रेलवे बोर्ड अधिनियम किस वर्ष पास हुआ था?

- (a) 1905 (b) 1890
 (c) 1937 (d) 1966

Ans : (a) भारतीय रेलवे बोर्ड अधिनियम 1905 ई0 में पास हुआ था। 1901 में रेलवे के प्रशासन और काम संबंध में सर थॉमस रॉबर्टन कमेटी की सिफारिशों पर रेलवे बोर्ड का गठन किया गया था। 1905 में कर्जन की सरकार ने भारतीय रेलवे बोर्ड अधिनियम की औपचारिक रूप से घोषणा की थी।

26. Choose the most appropriate description : National Bank for Agriculture and Rural Development is a

चुने गये सबसे सही विवरण है—

कृषि और ग्रामीण विकास के लिए राष्ट्रीय बैंक

- (a) Self Help Group/स्वयं सेवा समूह
 (b) Commercial Bank/वाणिज्यिक बैंक
 (c) Small and Medium Enterprise छोटे और मध्यम जोखिम
 (d) Supervisory Institution/प्रबंध संस्थान

Ans : (d) राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक मुम्बई, महाराष्ट्र में अवस्थित भारत का एक शीर्ष बैंक है। इसकी स्थापना 12 जुलाई सन् 1982 में हुई। यह कृषि ऋण से जुड़े क्षेत्रों में योजना और परिचालन के नीतिगत मामलों तथा भारत के ग्रामीण अंचल को आर्थिक मदद प्रदान करता है।

27. Lala Lajpat Rai hailed from

लाला लाजपत राय निवास स्थल है

- (a) Uttar Pradesh/उत्तर प्रदेश
 (b) Andhra Pradesh/आन्ध्र प्रदेश
 (c) Punjab/पंजाब
 (d) West Bengal/पश्चिम बंगाल

- (a) $6\frac{1}{3}$ (b) $6\frac{3}{4}$
 (c) $6\frac{1}{2}$ (d) 6

Ans : (c) P और Q के एक दिन का कार्य $= \frac{1}{10} + \frac{1}{15} = \frac{3+2}{30}$

$= \frac{1}{6}$ भाग

P, Q और R के दो दिन का कार्य

$= (P + Q)$ का 1 दिन का कार्य + $(P + R)$ का एक दिन का कार्य

$= \frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{1}{10} + \frac{1}{30}$

$= \frac{3+2+3+1}{30} = \frac{9}{30}$ भाग

2 दिन में $\rightarrow \frac{9}{30}$ भाग

6 दिन में $\rightarrow \frac{9 \times 6}{2 \times 30}$ भाग

$= \frac{9}{10}$ भाग

शेष भाग $= 1 - \frac{9}{10} = \frac{1}{10}$ भाग

यह भाग P के लिए अकेले 1 दिन का कार्य है परन्तु Q भी साथ में है।

$\therefore (P+Q)$ द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य भाग

$\therefore \frac{1}{10}$ भाग पूरा होने में लगा समय $= \frac{6}{1} \times \frac{1}{10} = \frac{3}{5}$ दिन

$= \frac{1}{2}$ (लगभग)

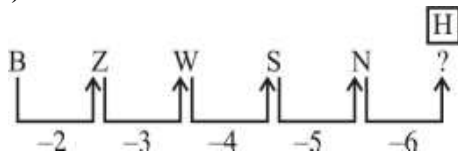
अतः पूरा कार्य होने में लगा समय $= \left(6 + \frac{1}{2}\right) = 6\frac{1}{2}$ दिन

35. Find the missing letter (?) in the series :
श्रेणी में लुप्त अक्षर प्राप्त करो—

B, Z, W, S, N, ?

- (a) J (b) G
 (c) H (d) I

Ans : (c)



36. What is the fourth proportional to 14, 6, 28 ?

14, 6, 28 का चतुर्थानुपात क्या है?

- (a) 12 (b) 3
 (c) 7 (d) 6

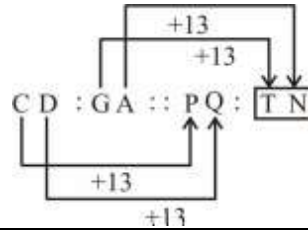
Ans : (a) $14 : 6 :: 28 : ?$

$? = \frac{6 \times 28}{14} = 12$

37. Complete the analogy :/कूट को पूरा करो—
CD : GA :: PQ : ?

- (a) SM (b) SN
 (c) US (d) TN

Ans : (d)



38. species are NOT in the IUCN classification of threatened species :

..... प्रजातियों की धमकी प्रजातियों IUCN वर्गीकरण में नहीं है—

- (a) Harmful/नुकसान पहुँचाने वाला
 (b) Extinct/विलुप्त
 (c) Vulnerable/जो सहज में घायल हो सके
 (d) Endangered/लुप्त प्राय

Ans : (a) नुकसान पहुँचाने वाले प्रजातियों की धमकी IUCN.

International Union for Conservation of Nature प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए समर्पित एक अंतर्राष्ट्रीय संगठन है। यह विश्व की सबसे निकट पर्यावरण और विकास संबंधी चुनौतियों के लिए व्यावहारिक समाधान खोजने में सहायता प्रदान करता है। इसकी स्थापना 1948 में फ्रांस के फॉन्टेनल्यू में की गयी थी। यह लाल सूची प्रकाशित करता है, जो विश्व में सबसे अधिक संकटग्रस्त प्रजातियों को दर्शाता है।

39. The simple interest on a sum deposited at 8% p.a. for 8 years is Rs. 16,000. What will be the compound interest on the same sum at one fourth of the above rate of interest for 2 years?

किसी जमा राशि पर 8% प्रति वार्षिक दर से 8 वर्ष का साधारण ब्याज 16000 है। उसी राशि पर इस दर के एक चौथाई दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

- (a) Rs. 1,020 (b) Rs. 980
 (c) Rs. 1,010 (d) Rs. 1,015

Ans : (c) साधारण ब्याज $= \frac{\text{मूल} \times \text{दर} \times \text{समय}}{100}$

मूलधन $= \frac{16000 \times 100}{8 \times 8} = 25000$

प्रश्नानुसार,

चक्रवृद्धि ब्याज $= 25000 \left(1 + \frac{1}{4}\right)^2 - 25000$

$= \frac{25000 \times 51 \times 51}{50 \times 50} - 25000$

$= 26010 - 25000$

$= 1010$

अतः चक्रवृद्धि ब्याज = ₹1010

40. Study the given statements and select the appropriate answer option based on them :
दिये गये कथनों का अध्ययन करें और उनके आधार पर उचित उत्तर विकल्प को चुनें—

Statements/कथन :

I. V is not shorter than A/V, A से छोटा नहीं है।

II. D is shorter than V/D, V से छोटा है।

III. A is shorter than D/A, D से छोटा है।

- (a) D is shorter than A/D, A से छोटा है।
(b) A is shorter than V and D
A, V और D से छोटा है।
(c) A is taller than V/A, V से लम्बा है
(d) D is shorter than A and V
D, A और V से छोटा है।

Ans : (b) पहले कथन से, $V < A \Rightarrow V \geq A$(i)

दूसरे कथन से, $D < V$ (ii)

तीसरे कथन से, $A < D$ (iii)

(i), (ii) व (iii) से

$$V > D > A$$

अर्थात् A, D और V से छोटा है।

41. Which one of the following best describes the term 'capital gains tax' in India ?
निम्नलिखित में से कौन एक सबसे अच्छा भारत का पूँजी लाभ कर का वर्णन करता है?

- (a) Tax on dividend received from corporate bonds/कॉर्पोरेट ब्रांड से प्राप्त लाभांश पर कर
(b) Tax on profit from sale of a capital asset during a year/एक साल के दौरान पूँजीगत संपत्ति की बिक्री से लाभ पर कर
(c) Tax on interest received from bank fixed deposits
बैंक फिक्सड डिपॉजिट से प्राप्त ब्याज पर कर
(d) Tax on profit from sale of shares held for more than 12 months/12 महीने से अधिक के लिए आयोजित शेयरों की बिक्री से लाभ पर कर

Ans : (b) एक साल के दौरान पूँजीगत संपत्ति की बिक्री से लाभ पर कर भारत सरकार का पूँजीगत लाभांश कर का सबसे अच्छा वर्णन करता है। कैपिटल गेन टैक्स, एक प्रकार का टैक्स है, जो कैपिटल गेन पर लगाया जाता है।

42. D can do a work in 18 days and E can do the same work in half that time. How many days will they take to finish the work, doing it together ?

D एक कार्य को 18 दिन में कर सकता है और E उसी कार्य को आधे समय में कर सकता है। यदि दोनों एक साथ कार्य करें तो वे कार्य समाप्त करने में कितना समय लेंगे।

- (a) 5 (b) 4
(c) 7 (d) 6

Ans : (d)

D द्वारा लिया गया समय = 18 दिन

E द्वारा लिया गया समय = $\frac{1}{2} \times 18 = 9$ दिन

दोनों द्वारा लिया गया समय = $\frac{18 \times 9}{18 + 9} = \frac{18 \times 9}{27} = 6$ दिन

43. 15 laptops were purchased at Rs. 15,000 each and all of them were sold for Rs. 2.97 Lakh. Find the profit percentage :

प्रत्येक ₹15,000 की दर से 15 लैपटॉप खरीदे गये और सभी को ₹2.97 लाख में बेचा गया। लाभ प्रतिशत ज्ञात करो—

- (a) 28% (b) 40%
(c) 33.335 (d) 32%

Ans : (d) 15 लैपटॉप का मूल्य = $15000 \times 15 = 225000$

$$\text{लाभ \%} = \frac{297000 - 225000}{225000} \times 100$$

$$= \frac{72000}{225000} \times 100$$

$$= 32\%$$

44. In which year, did Mahatma Gandhi return to India from South Africa ?

किस वर्ष दक्षिण अफ्रीका से महात्मा गाँधी भारत वापस आये थे?

- (a) 1905 (b) 1920
(c) 1915 (d) 1910

Ans : (c) सन् 1915 में भारत वापस आने से पहले गाँधी ने प्रवासी वकील के रूप में दक्षिण अफ्रीका में भारतीय समुदाय के लोगों के नागरिकों के अधिकारों के लिये संघर्ष किया। उन्होंने भारत आकर समूचे भारत का भ्रमण किया और किसानों, मजदूरों और श्रमिकों को अधिक भूमि कर और भेदभाव के विरुद्ध संघर्ष करने के लिए एक जुट किया। उन्होंने 1920 में असहयोग आन्दोलन व 1930 में नमक सत्याग्रह और 1942 में भारत छोड़ो आन्दोलन से ख्याति प्राप्त की।

45. An amount is deposited at 8% p.a. compound interest. If the first year interest is Rs. 72, find the interest amount for the 2nd year.

कोई धनराशि 8% प्रति वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर जमा की जाती है। यदि पहले वर्ष का ब्याज 72 हो, तो दूसरे वर्ष का ब्याज प्राप्त करो—

- (a) Rs. 77.56 (b) Rs. 77.64
(c) Rs. 77.76 (d) Rs. 85.77

Ans : (c)

$$\text{धनराशि} = \frac{72 \times 100}{8 \times 1} = 900$$

दूसरे वर्ष के लिए धन = $900 + 72 = 972$

$$\text{दूसरे वर्ष का ब्याज} = \frac{972 \times 8 \times 1}{100} = 77.76$$

46. Complete the analogy :

सादृश्यता को पूरा करो-

Grief : Happiness :: Diffidence :

शोक : खुशी :: संशय :

- (a) Ignorance/अज्ञान (b) Sorrow/दुःख
(c) Confidence/संशयरहित (d) Cowardice/कायरता

Ans : (c) Grief (शोक) का विलोम → Happiness (खुशी)
diffidence (संशय) का विलोम → Confidence (संशय रहित)

47. N has Rs. p more than K. The total amount with N and K together is Rs. q. How much does K have ?

N के पास K से P अधिक धन है। N और K दोनों की कुल धनराशि q है। K के पास कितना धन है?

- (a) $\frac{q}{2} + p$ (b) $2(p + q)$
(c) $\frac{(p+q)}{2}$ (d) $\frac{(q-p)}{2}$

Ans : (d) $N = K + p$ (i)

$$N + K = q$$

समी० (i) से N का मान रखने पर

$$K + p + K = q$$

$$2K = q - p$$

$$K = \frac{q-p}{2}$$

48. Find the value of 'x' in $x : \frac{3}{7} :: \frac{7}{9} : \frac{5}{9}$

$x : \frac{3}{7} :: \frac{7}{9} : \frac{5}{9}$ में x का मान ज्ञात करो-

- (a) $\frac{4}{7}$ (b) $\frac{3}{2}$
(c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{9}{7}$

$$\text{Ans : (c) } x = \frac{\frac{3}{7} \times \frac{7}{9}}{\frac{5}{9}} = \frac{3}{7} \times \frac{7}{9} \times \frac{9}{5}$$

$$= \frac{3}{5}$$

49. Find the mode of the following data :

निम्नलिखित आकड़ों का बहुलक ज्ञात करो-

70, 80, 65, 90, 70, 90, 80, 70, 75, 65

- (a) 90 (b) 80
(c) 70 (d) 65

Ans : (c) बहुलक = आकड़ों में सबसे अधिक बार आया अंक या संख्या
= 70

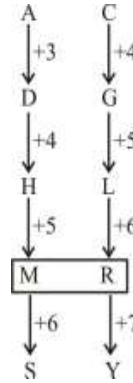
50. Find the missing term (?) in the alphabetical series :

वर्ण माला श्रेणी में छूटा हुआ पद ज्ञात करो-

AC, DG, HL, ?, SY,

- (a) NQ (b) NR
(c) MQ (d) MR

Ans : (d) MR



51. $(1 + \frac{2}{3}) \div [(1 + \frac{1}{3}) \div (\frac{2}{3} + 1)] = ?$

- (a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{3}{4}$
(c) $\frac{12}{25}$ (d) $\frac{25}{12}$

Ans : (d)

$$\left(1 + \frac{2}{3}\right) \div \left[\left(1 + \frac{1}{3}\right) \div \left(\frac{2}{3} + 1\right)\right]$$

$$= \frac{5}{3} \div \left[\frac{4}{3} \times \frac{3}{5}\right]$$

$$= \frac{5}{3} \times \frac{5}{4}$$

$$= \frac{25}{12}$$

52. Which one of the following is NOT an Omnivore? निम्न में से कौन सा सर्वाहारी नहीं है?

- (a) Rat/चूहा (b) Ant/चीटी
(c) Bear/भालू (d) Snake/साँप

Ans : (d) साँप सर्वाहारी प्राणी नहीं है यह एक मांसाहारी जन्तु है। मांसाहारी में वे जन्तु शामिल होते हैं, जो सिर्फ मांस का सेवन करते हैं जैसे- शेर, चीता, बाघ आदि। सर्वाहारी में वे प्राणी शामिल होते हैं, जो मांसाहारी और शाकाहारी भोजन लेते हैं। जैसे- मानव, भालू, चूहा, चीटी आदि। शाकाहारी वे जन्तु होते हैं, जो पेड़ पौधे को खाते हैं जैसे- गाय, घोड़ा आदि।

53. If $P : Q : R = \frac{1}{3} : \frac{2}{3} : \frac{1}{4}$ and $Q = 56$, then $P - R = ?$

यदि $P : Q : R = \frac{1}{3} : \frac{2}{3} : \frac{1}{4}$ है, और $Q = 56$ तब $P - R$

- = ?
(a) 5 (b) 8
(c) 6 (d) 7

Ans : (d)

$$P : Q : R = \frac{1}{3} : \frac{2}{3} : \frac{1}{4}$$

$$= \frac{4}{12} : \frac{8}{12} : \frac{1}{4}$$

$$= 4 : 8 : 3$$

∴ $Q = 56$

$$\therefore P = \frac{56}{8} \times 4 = 28, \quad R = \frac{56}{8} \times 3 = 21$$

$$P - R = 28 - 21 = 7$$

54. 'Mission Raftaar' project is associated with :
'मिशन रफ्तार' किस प्रोजेक्ट से जुड़ा है।

- (a) Air transport/वायु यातायात
(b) Road transport/सड़क यातायात
(c) Water transport/पानी यातायात
(d) Rail transport/रेल यातायात

Ans : (d) 'मिशन रफ्तार' रेल यातायात प्रोजेक्ट से जुड़ा है। रेल बजट 2016-17 में इस मिशन की घोषणा की गई, जो मालगाड़ी की औसत गति के दोहरीकरण का लक्ष्य और 25 किमी घण्टों की सभी ट्रेनों की औसत गति में वृद्धि की परिकल्पना की गई। इसकी समय सीमा 5 वर्ष है।

55. cannot be corrected with spectacles :

..... चश्मा को ठीक नहीं किया जा सकता है—

- (a) Presbyopia/प्रसे बायोपिया
(b) Hypermetropia/दीर्घ दृष्टि दोष
(c) Cataract/मोतियाबिन्द
(d) Myopia/निकट दृष्टि दोष

Ans : (c) मोतियाबिन्द चश्मा से ठीक नहीं किया जा सकता है। मोतियाबिन्द आँखों का एक सामान्य रोग है ये 55 से 60 वर्ष के ऊपर के व्यक्ति में पाया जाता है। शल्य क्रिया ही इसका एकमात्र इलाज है। लेंस के धुंधपन को ही मोतियाबिन्द कहते हैं।

Direction (56-59) : In a district, there are four electoral constituencies. Four political parties put up their candidates. The number of votes polled by each party, in thousands, is given below :

एक जिले में, चार निर्वाचन क्षेत्र हैं। चार राजनीतिक पार्टियाँ अपने उम्मीदवारों को रखी हैं। प्रत्येक पार्टी द्वारा प्राप्त वोटों की संख्या (हजारों में) नीचे दी गयी है।

Constituency/ क्षेत्र	Party/ पार्टी-I	Party/ पार्टी-II	Party/ पार्टी-III	Party/ पार्टी-IV
East/पूर्व	180	74	56	34
South/दक्षिण	8	70	108	210
North/उत्तर	72	275	44	225
West/पश्चिम	19	23	101	191

56. By how many more votes, did party IV win the south constituency than the next highest party? पार्टी IV दक्षिण क्षेत्र ने नजदीक ऊँची पार्टी से कितने अधिक वोटों से जीत दर्ज की?

- (a) 0.7 Lakh (b) 1.02 Lakh
(c) 1.08 Lakh (d) 2.10 Lakh

Ans : (b) अभीष्ट वोट = 210 - 108
= 102 हजार
= 1.02 लाख

57. Which party won more than one constituency the district ?

कौन सी पार्टी जिले में एक से अधिक क्षेत्र में जीती है?

- (a) Party I/पार्टी I (b) Party III/पार्टी III
(c) Party II/पार्टी II (d) Party IV/पार्टी IV

Ans : (d) केवल पार्टी IV (दो चुनाव क्षेत्र—>दक्षिण और पश्चिम)

58. Which constituency has the highest total number of votes polled ?

किस चुनाव क्षेत्र में सबसे अधिक वोट पड़े हैं?

- (a) West/पश्चिम (b) North/उत्तर
(c) East/पूर्व (d) South/दक्षिण

Ans : (b) पूर्व = 344 वोट, दक्षिण = 396 वोट

उत्तर = 616 वोट, पश्चिम = 334 वोट

अभीष्ट उत्तर = उत्तर (चुनाव क्षेत्र)

59. Which party polled the highest number of votes in the district as a whole ?/कौन सी पार्टी ने पूरे जिले में सबसे अधिक वोट प्राप्त किये हैं?

- (a) Party II/पार्टी II (b) Party I/पार्टी I
(c) Party III/पार्टी III (d) Party IV/पार्टी IV

Ans : (d)

पार्टी I = 279 वोट

पार्टी II = 442 वोट

पार्टी III = 309 वोट

पार्टी IV = 660 वोट

अभीष्ट उत्तर = पार्टी IV

Direction (60-62) : P, Q, R, S, T and U follow different professions. There is a politician, an actor, a banker, an ex-serviceman, a nurse and a housewife. Consider the following information and answer the questions based on it :

P, Q, R, S, T और U भिन्न व्यवसाय अपनाते हैं।

उसमें एक राजनीतिज्ञ, एक नायक, एक बैंक कर्मी, एक भूतपूर्व सैनिक, एक नर्स और एक गृहिणी है। नीचे दिये निर्देशों पर विचार कीजिए और उस पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दीजिये—

1. R is the ex-serviceman married to a housewife/R गृहिणी से विवाहित भूतपूर्व सैनिक है।

2. Q is an actor whose brother T is not a politician/Q, एक नायक है जिसका भाई T राजनीतिज्ञ नहीं है।

3. U is neither a banker nor a politician
U न तो बैंककर्मी, न ही राजनीतिज्ञ।

4. P is the wife of R/P, R की पत्नी है।

	P	Q	R	S	T	U
नायक	x	✓	x	x	x	x
बैंककर्मी	x	x	x	x	✓	x
भूत पूर्व सैनिक	x	x	✓	x	x	x
गृहिणी	✓	x	x	x	x	x
नर्स	x	x	x	x	x	✓
राजनीतिज्ञ	x	x	x	✓	x	x

60. Who is the banker?

कौन बैंककर्मी है?

- (a) R (b) T
(c) Q (d) P

Ans : (b) उपरोक्त सारणी के हल से, बैंक कर्मी = T

61. Who is the politician ?

कौन राजनीतिज्ञ है?

- (a) S (b) U
(c) T (d) R

Ans : (a) उपरोक्त सारणी के हल से, राजनीतिज्ञ = S

62. Who is the nurse ?

कौन नर्स है?

- (a) P (b) T
(c) U (d) S

Ans : (c) उपरोक्त सारणी के हल से, = U

63. The first of words has a certain relation. Find the word with the same relation to complete the next pair :

शब्द का पहला जोड़ा एक निश्चित सम्बन्ध रखता है। दूसरे जोड़े को पूरा करने के लिए समान सम्बन्ध का शब्द प्राप्त करो—

River : Bank :: Sea : ?

- (a) Shore (b) Creek
(c) Bay (d) Sand

Ans : (a) जिस प्रकार नदी (River) के किनारे को 'Bank' कहते हैं ठीक उसी प्रकार sea (समुद्र) के किनारे को shore कहते हैं।

64. Which one of the following is NOT a children welfare scheme ?

निम्न से कौन-सा चिल्ड्रेन कल्याण स्कीम नहीं है?

- (a) Inclusive education for the disabled at secondary stage/समावेशी विकास के लिए विकलांग माध्यमिक व्यवस्था
(b) Sarva Shiksha Abhiyan/सर्व शिक्षा अभियान
(c) Swayamsiddha/स्वयं सिद्ध अभियान
(d) Right to Education/अधिकार शिक्षा

Ans : (c) 'बच्चों का कल्याण' स्कीम में स्वयंसिद्धा अभियान का संबंध नहीं है स्वयंसिद्धा भारत सरकार के महिला और बाल विकास मंत्रालय द्वारा 2000-01 में प्रारम्भ महिलाओं को सामाजिक, आर्थिक राजनीतिक और कानूनी सशक्तिकरण की समन्वित योजना है। इसके अन्तर्गत महिलाओं के स्वयंसहायता समूहों को छोटी बचतों हेतु प्रोत्साहित किया जाता है। यह योजना 31 मार्च 2008 को समाप्त कर दी गयी। बाकी सभी योजनाएं बच्चों के विकास से सम्बन्धित हैं।

65. A man buys a refrigerator at Rs. 22,000 and pays an additional Rs. 1,000 for transport and Rs. 2,000 for installation. What should be the selling price to get a profit of 15% on the whole transaction ?

एक आदमी 22,000 में एक रेफ्रिजरेटर खरीदा और 1000 ट्रांसपोर्ट के लिए अदा किया तथा 2,000 किस्त के लिए दिया पूरे लेनदेन पर 15% लाभ पर प्राप्त करने के लिए विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए—

- (a) Rs. 27,250 (b) Rs. 28,500
(c) Rs. 28,750 (d) Rs. 29,250

Ans : (c) रेफ्रिजरेटर का क्रय मूल्य = 22000+1000+2000 = 25000 ₹

15% लाभ पर रेफ्रिजरेटर का विक्रय मूल्य = $25000 \times \frac{115}{100}$
= 28,750 ₹

66. What do we call those who study the Earth and its land, features and inhabitants, as ?

हम उन लोगों को क्या कहते हैं, जो धरती और उसकी भूमि, सुविधाओं और निवासियों का अध्ययन करते हैं?

- (a) Historians/इतिहासकारों
(b) Farmers/किसान कारों
(c) Geographers/भूगोलवेत्ता
(d) Biographers/जीवनीकार

Ans : (c) भूगोलवेत्ता वह है, जिसके माध्यम से सैन्य सेवाओं, पर्यावरण प्रबंधन जल संसाधन आपदा प्रबंधन मौसम विज्ञान और सामाजिक अध्ययन किया जाता है उसे भूगोलवेत्ता कहते हैं।

इतिहासकार : जो बीते हुये घटना सामाजिक आर्थिक राजनीतिक का अध्ययन करता है।

किसानकार : किसान उन्हें कहा जाता है जो खेती कार्य करते हैं एवं सभी प्रकार खाद्य सामग्री का उत्पादन करते हैं।

जीवनीकार : किसी व्यक्ति के जीवन वृत्तों के अध्ययन को जीवनीकार कहते हैं।

67. Find the HCF of 143, 77 and 121 .

143, 77 और 121 का H.C.F. ज्ञात करो—

- (a) 6 (b) 11
(c) 4 (d) 7

Ans : (b)

$$\begin{array}{r} 77 \overline{) 143} \quad (1 \quad \quad 11 \overline{) 121} \quad (11 \\ \underline{77} \quad \quad \quad \underline{11} \\ 66 \quad \quad \quad \underline{11} \\ \underline{66} \quad \quad \quad \underline{11} \\ 0 \quad \quad \quad \underline{0} \\ \underline{0} \quad \quad \quad \underline{0} \end{array}$$

$$143 = 11 \times 13$$

$$77 = 11 \times 7$$

$$121 = 11 \times 11$$

म.स. = 11 (उभयनिष्ठ पद)

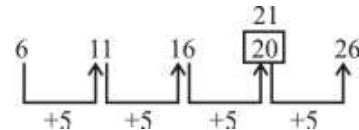
68. Find the incorrect number in the series :

श्रेणी में गलत संख्या ज्ञात करो—

6, 11, 16, 20, 26

- (a) 20 (b) 6
(c) 26 (d) 16

Ans : (a)



गलत संख्या = 20

69. Which one of the following is NOT an energy converter ?

निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा कनवर्टर नहीं है?

- (a) Solar panel/सोलर पैनल
(b) Steam engine/स्टीम इंजन
(c) Plain glass/सादा गिलास
(d) Electric iron/बिजली लोहा

Ans : (c) सादा गिलास ऊर्जा कनवर्टर नहीं है। एक उष्मा कुचालक पदार्थ तथा काँच जंग प्रतिरोधी होते हैं। इसका प्रयोग घरेलू सामान के रूप में और वैज्ञानिक उपकरणों में किया जाता है।

- 70. Find the LCM of 24, 96 and 36.
24, 96 और 36 का LCM ज्ञात करो—**
- (a) 576 (b) 216
(c) 288 (d) 144

Ans : (c)

2	24, 96, 36
2	12, 48, 18
2	6, 24, 9
2	3, 12, 9
2	3, 6, 9
3	3, 3, 9
3	1, 1, 3
	1, 1, 1

$$\text{LCM} = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

$$= 288$$

- 71. CD-ROM is a?**

CD-ROM है?

- (a) MP3 file/एम.पी-3 फाइल
(b) Microprocessor/माइक्रोप्रोसेसर
(c) Magnetic disk/मैग्नेटिक डिस्क
(d) Storage medium/स्टोरेज डिवाइस

Ans : (d) CD-ROM, "Compact Disk Read Only Memory" एक स्टोरेज डिवाइस है। यह डिवाइस पढ़ने की अनुमति देता है। इसकी सामग्री कम्प्यूटर बन्द होने पर भी सहेज कर रखती है यह एक स्थायी मेमोरी है इसकी क्षमता 640 MB होता है। इसे लेजर किरणों के प्रयोग से पढ़ा जाता है।

- 72. A lady said, "Sonia is the daughter of the only daughter of my father." How is the lady related to Sonia ?**

एक महिला ने कहा, "सोनिया मेरे पिता की एकमात्र पुत्री की पुत्री है।" महिला सोनिया से किस प्रकार संबंधित है?

- (a) Mother/माता (b) Daughter/पुत्री
(c) Sister/बहन (d) Grandmother/ दादी

Ans : (a)



ग्राफ से स्पष्ट है कि महिला सोनिया की माँ है।

- 73. was NOT declared a World Heritage site by UNESCO.**

निम्न में से कौन सा स्थल यूनेस्को द्वारा घोषित नहीं किया है—

- (a) Matheran Hill Railway/माथेरान हिल स्टेशन
(b) Darjeeling Himalayan Railways
दार्जिलिंग हिमालय रेलवे स्टेशन
(c) Kalka Shimla Railway line
कालका शिमला रेलवे लाइन
(d) Nilgiri Mountain Rail/नीलगिरि पर्वत रेलवे

Ans : (a) माथेरान स्थल यूनेस्को द्वारा घोषित स्थल में शामिल नहीं है, माथेरान हिल स्टेशन मुम्बई से 110 km दूर रायगढ़ जिले में है, यह भारत का सबसे छोटा हिल स्टेशन है जो पश्चिमी घाट पर्वत श्रृंखला में समुद्र तल से 800 मीटर की ऊँचाई पर बसा हुआ शहर है। दार्जिलिंग हिमालय रेलवे स्टेशन 1999 में, कालका शिमला रेलवे स्टेशन 2005 में और नीलगिरि पर्वत रेल 2005 में शामिल किया गया।

- 74. If a political party is treated as a recognized political party in..... or more States, it shall be known as a 'National Party' throughout the whole of India.**

यदि किसी राजनीतिक दल को 1 या अधिक राज्यों में मान्यता प्राप्त हो तथा जो राजनीतिक के रूप में हो, तो उसे पूरे भारत में एक राष्ट्रीय पार्टी के रूप में जाना जाएगा—

- (a) 4 (b) 2
(c) 3 (d) 1

Ans : (a) यदि किसी राजनीतिक दल को किन्हीं चार या अधिक राज्यों में गत लोकसभा चुनावों या उन राज्यों की विधान सभा चुनावों में पड़े कुल वैध मतों का कम से कम 6% मत और साथ ही कम से कम चार लोकसभा सीटें प्राप्त हों एवं वह दल कम से कम 4 राज्यों में राज्य स्तरीय दल की मान्यता प्राप्त किया हो, तो उसे एक राष्ट्रीय पार्टी के रूप में चुनाव आयोग द्वारा मान्यता प्रदान कर दी जाती है।

- 75. An assertion (A) and a reason (R) are given below :**

नीचे एक कथन और एक कारण दिया गया है।

Assertion (A) : Nowadays, more people opt for fast food.

कथन (A) : इन दिनों, अधिकांश लोग फास्ट फूड चुनते हैं।

Reason (R) : Fast food is always inexpensive :

कथन (R) : फास्ट फूड हमेशा खर्चीला होता है।

Choose the correct option :

सही विकल्प को चुनें—

- (a) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A/A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं करता है
(b) A is false, but R is true
A गलत है, लेकिन R सही है।
(c) A is true, but R is false
A सत्य है, लेकिन R गलत है।
(d) Both A and R are true and R is the correct explanation of A/A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या करता है।

Ans : (c) सभी फास्ट फूड सस्ता होता है या खर्चीला यह सत्य नहीं है लेकिन यह सही है कि अधिकांश लोग फास्ट फूड चुनते हैं।

76. Who was selected as the captain of the Men's ICC World T20 XI 2016?
किस व्यक्ति को 2016 का 11वाँ T-20 आई.सी.सी. वर्ल्ड कप के लिए कप्तान चुना गया ?

- (a) MS Dhoni/एम.एस. धोनी
(b) Darren Sammy/डैरेन सेमी
(c) Shane Watson/शाने वाट्सन
(d) Virat Kohli/विराट कोहली

Ans : (d) विराट कोहली को T-20 ICC 2016 के लिए भारतीय टीम का कप्तान चुना गया। विराट कोहली को मैन ऑफ द सीरीज प्रदान किया गया है। T-20 का विजेता वेस्टइंडीज है।

77. Complete the analogy :

If ADC = 12, BEC = ?

कूट पूरा करो—

यदि ADC = 12, BEC = ?

- (a) 30 (b) 28
(c) 24 (d) 18

Ans : (a) ∵ ADC = 1 × 4 × 3 = 12
∴ BEC = 2 × 5 × 3 = 30

78. Rearrange the jumbled letters to make a meaningful English word and then select the word which is different from the rest :
बिखरित अक्षरों को व्यवस्थित करके अर्थपूर्ण अंग्रेजी का शब्द बनाओ और तथा उस शब्द को चुनो जो सबसे भिन्न हो—

- (a) AFMR (b) NDAL
(c) PLCA (d) TLPNA

Ans : (c) अव्यवस्थित शब्द व्यवस्थित शब्द
AFMR → FARM → कृषि भूमि
NDAL → LAND → भूमि
PLCA → कोई अर्थपूर्ण शब्द नहीं
TLPNA → (PLANT) पौधा, संयंत्र

79. the simple interest at R% p.a. on a certain principal P is $\left(\frac{9}{16}\right)^{\text{th}}$ of P. If R is equal to the number of years (N), find the value of N.

एक निश्चित धनराशि P का R% प्रति वार्षिक दर पर साधारण ब्याज P का $\left(\frac{9}{16}\right)$ वाँ भाग है। यदि R, वर्षों की संख्या (N) के बराबर हो तो N का मान ज्ञात करो—

- (a) 8.5 (b) 7
(c) 7.5 (d) 6

Ans : (c) दिया है—

$$R = N$$

$$\therefore \frac{9}{16}P = \frac{PRT}{100} \quad \left[\text{S.I.} = \frac{PRT}{100} \right]$$

$$\Rightarrow \frac{9}{16}P = \frac{P \times N \times N}{100}$$

$$\Rightarrow N^2 = \frac{9}{16} \times 100$$

$$= \left(\frac{30}{4}\right)^2$$

$$\Rightarrow N = 7.5$$

80. What is 40% of $\frac{3}{5}$ th of 24 ?

24 के $\frac{3}{5}$ वें का 40% क्या है?

- (a) 14.4 (b) 5.76
(c) 7.2 (d) 9.6

Ans : (b) $24 \times \frac{3}{5} \times 40\% = 24 \times \frac{3}{5} \times \frac{40}{100}$
 $= \frac{144}{25}$
 $= 5.76$

81. The World Heritage Site having the architectural work of Le Corbusier is located in :

विश्व धरोहर स्थल का निर्माण ली कोर्बुजिए वास्तुकार के द्वारा कहाँ पर किया गया है?

- (a) Kochi/कोची (b) Chandigarh/चण्डीगढ़
(c) Goa/गोवा (d) Puducherry/पुडुचेरी

Ans : (b) विश्व धरोहर स्थल चण्डीगढ़ को ली कोर्बुजिए वास्तुकार के द्वारा किया गया था। यह भारत के शुरूआती नियोजित शहरों में एक था। ये अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर इसकी वास्तुकला और शहरी डिजाइन के लिए जाना जाता है। 40वें सम्मेलन में चण्डीगढ़ के कैपिटल कॉम्प्लेक्स में जुलाई 2016 में यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर के रूप में घोषित किया गया था।

82. Which one of the following states does NOT have the Indian Elephant as its State animal ?
निम्न में से किस राज्य में भारतीय हाथी नहीं पाये जाते हैं?

- (a) Assam/असम (b) Karnataka/कर्नाटक
(c) Kerala/केरल (d) Jharkhand/झारखण्ड

Ans : (a) असम राज्य में भारतीय हाथी नहीं पाये जाते। काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में एक सींग वाला गैंडा जंगली सुअर, भैसा आदि पाये जाते हैं। हाथियों को संरक्षित करने के उद्देश्य से 2010 में केन्द्र सरकार ने हाथी को राष्ट्रीय विरासत पशु घोषित किया है। बाकी कर्नाटक, केरल और झारखण्ड राज्यों में भारतीय हाथी पाये जाते हैं।

83. A statement followed by some conclusions are given below :

एक कथन का अनुसरण करते हुए कुछ निष्कर्ष दिये गये हैं—

Statement : Nowadays, life has become very difficult without a mobile phone.

कथन : इन दिनों, मोबाइल फोन के बिना जीवन बहुत कठिन हो गया है।

Conclusions/निष्कर्ष :

I. Total number of mobile subscribers is increasing/मोबाइल सब्सक्राइबर्स की कुल संख्या बढ़ रही है।

II. Mobile has become an integral part of life मोबाइल जीवन का अभिन्न अंग हो गया है।

Find which of the given conclusions logically follows from the given statement :

दिये गये कथन का अनुसरण करने वाला तर्कपूर्ण निष्कर्ष प्राप्त करो-

- (a) Only conclusion I follows
केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(b) Neither I nor II follows
न तो I और न ही II अनुसरण करता है।
(c) Both I and II follow
दोनों I और II अनुसरण करते हैं।
(d) Only conclusion II follows
केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

Ans : (d) पहला निष्कर्ष पूर्णतः सत्य नहीं है अतः पहला निष्कर्ष गलत है परन्तु दूसरा निष्कर्ष सत्य है।

84. A question and three statements labeled (I), (II) and (III) are given. You have to decide which statement(s) is/are sufficient to answer the question :

एक प्रश्न और तीन कथन लेवल I, II और III दिये गये हैं। आपको निर्णय करना है कि प्रश्न का उत्तर देने के लिए कौन-सा/से कथन पर्याप्त हैं?

Question : Find the present age of Y/Y की वर्तमान आयु प्राप्त करो।

Statements/कथन :

- I. At present, X is 3 times as old as Y
वर्तमान में X, Y से 3 गुना बड़ा है।
II. X and Y started schooling in the same year/X और Y एक ही वर्ष स्कूल जाना प्रारम्भ करते हैं।
III. After 5 years, the age of X will be $2\frac{1}{2}$ times that of Y/5 वर्ष बाद, X की आयु Y से $2\frac{1}{2}$ गुनी हो जायेगी।

Select the right option from the following :
निम्न में से सही विकल्प का चयन करो-

- (a) Both statements I and II are sufficient
I और II दोनों कथन पर्याप्त हैं।
(b) Both statements II and III are sufficient
II और III दोनों कथन पर्याप्त हैं।
(c) Only statement I is sufficient
केवल कथन I पर्याप्त है।
(d) Both statements I and III are sufficient
I और III कथन पर्याप्त हैं।

Ans : (d) यदि वर्तमान में Y, P वर्ष का है तो
 $X = 3P$
5 वर्ष बाद

$$(3P + 5) = 2\frac{1}{2} \times (P + 5)$$

$$3P + 5 = \frac{5}{2}(P + 5)$$

$$6P + 10 = 5P + 25$$

$$P = 15 \text{ वर्ष}$$

दूसरे कथन की कोई आवश्यकता नहीं है। कथन I और III दोनों ही पर्याप्त हैं।

85. The first pair of words has certain relation. Point the word same ----- appolo the next pair.

शब्द का पहला जोड़ा एक निश्चित सम्बन्ध रखता है। उसी सम्बन्ध को दर्शाने वाला शब्द प्राप्त करें जो अपोलो से सम्बन्ध रखता है-

- (a) Sun/सूर्य (b) Earth/पृथ्वी
(c) Phobos/फोबोस (d) Moon/चन्द्रमा

Ans : (d) अपोलो-11 अंतरिक्ष यान द्वारा चन्द्रमा पर सर्वप्रथम नील आर्मस्ट्रांग और ऐडविन "बज" ऐल्ट्रिन जुनियर उतरे थे।

86. Car I covers a distance in a certain time. Car II takes double the time to cover half the same distance. Find the ratio of their respective speeds :

कार I निश्चित समय में निश्चित दूरी तय करती है। कार II इससे आधी दूरी को दुगुने समय में तय करता है। उनकी सापेक्ष गतियों का अनुपात ज्ञात करो-

- (a) 1 : 2 (b) 1 : 4
(c) 2 : 1 (d) 4 : 1

Ans : (d) माना दूरी d व समय t है।

प्रश्नानुसार,

$$\text{कार I के लिये, } S_1 = \frac{d}{t}$$

चाल

$$\text{कार II के लिए, } S_2 = \frac{d/2}{2t} = \frac{d}{4t}$$

चाल

$$\therefore S_1 : S_2 = \frac{d}{t} : \frac{d}{4t}$$

$$= 1 : \frac{1}{4}$$

$$= 4 : 1$$

87. Complete the analogy :

कूट को पूरा करो-

B : 8 :: C : ?

- (a) 27 (b) 100
(c) 24 (d) 11

Ans : (a) $B = 2 \rightarrow 2^3 = 8$

$$C = 3 \rightarrow 3^3 = 27$$

88. Which of the following is NOT an environmental problem ?

निम्नलिखित में से कौन-सी पर्यावरण समस्या नहीं है?

- (a) Genetic modification of food
अनुवांशिक संशोधन खाद्य पदार्थ
(b) Afforestation/वृक्षारोपण
(c) Acid Rain/अम्लीय वर्षा
(d) Loss of Biodiversity
जैव विविधता का नुकसान होना

Ans : (b) वृक्षा रोपण पर्यावरण समस्या नहीं, बल्कि पर्यावरण के है। वृक्षारोपण के माध्यम से पर्यावरणीय क्षति पूर्ति कर सकते है। ध्वनि प्रदूषण, वायुप्रदूषण, सूखा, ऑक्सीजन की कमी, कार्बनडाई आक्साइड को कम करना, जैसी समस्या समाधान किया जा सकता है। आज पूरा विश्व पर्यावरण समस्या से जूझ रहा है जैसे अनुवांशिक खाद्य (BT) अम्लीय बारिश जैव विविधता का हास ग्लोबल वार्मिंग की समस्या तथा जीव जन्तुओं की समस्या को जन्म दिया है।

89. Speeds greater than the speed of sound in air are known as

हवा में गति से अधिक गति रूप में जाना जाता है?

- (a) Supersonic/सुपरसोनिक
(b) Solar/सोलर
(c) Infrasonic/इन्फ्रासोनिक
(d) Ultrasonic/अल्ट्रासोनिक

Ans : (a) हवा की गति से अधिक गति को सुपरसोनिक के रूप में जाना जाता है। पराध्वनिक गति किसी वस्तु की रफतार को कहते हैं यदि मैक संख्या एक से अधिक होती है यदि यह 5 से अधिक है तो चाल अतिपराध्वनिक (Hypersonic) कहते हैं। जब पिण्ड की चाल पराध्वनिक हो जाती है, तो वह अपने पीछे माध्यम में एक शंक्वाकार विक्षोभ छोड़ता जाता है इस विक्षोभ के संचरण को ही प्रधाती तरंग (Shock Waves) कहते है।

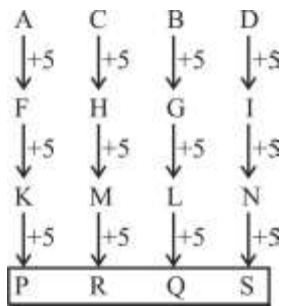
90. What is the next term in the following alphabetical series ?

दी गयी वर्णमाला श्रेणी में अगला पद क्या है?

ACBD, FHGI, KMLN, ?

- (a) OQPR (b) PRQS
(c) PQRS (d) OPQR

Ans : (b)



91. Which one is NOT true with electromagnets ? निम्न में से कौन-सा इलेक्ट्रोमैग्नेटिक के बारे में सत्य नहीं है?

- (a) It is a temporary magnet./यह अस्थायी चुम्बक है
(b) Its strength varies with the air gap between its poles./इसकी क्षमता उसके पोल के बीच के साथ भिन्न होता है
(c) Polarity cannot be changed ध्रुवीकरण नहीं किया जा सकता
(d) Its strength can be changed इसकी क्षमता को बदला जा सकता है।

Ans : (c) इलेक्ट्रोमैग्नेटिक का ध्रुवीकरण नहीं किया जा सकता है यह कथन असत्य है। इलेक्ट्रोमैग्नेटिक हमेशा नार्थ और साउथ पोल की ओर रहते हैं। यह एक अस्थायी चुम्बक है। इसकी क्षमता को बदला जा सकता है। इनके पोलों में विभिन्नता भी होती है।

92. भारत में निर्मित टैंक का नाम है—

- (a) इन्द्र (b) अर्जुन
(c) महाबलि (d) कैलाश

Ans : (b) 'अर्जुन' टैंक का विकास रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन के द्वारा भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड, भारत अर्थ मूवर्स एवं आवड़ी स्थित भारी वाहन फैक्ट्री के सहयोग से किया गया है, अगस्त, 2004 ई. को इसे सेना में शामिल कर लिया गया। इन्द्र एक राडार है।

93. The areas of two similar triangles are 169 sq. cm. and 121 sq. cm. If the longest side of larger triangle is 26 cm, then the length of the longest side of the other triangle is

दो समरूप त्रिभुजों का क्षेत्रफल 169 cm² और 121 cm² है। यदि बड़े त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा 26 है, तब दूसरे त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा है—

- (a) 26 cm (b) 18 cm
(c) 28 cm (d) 22 cm

Ans : (d)

$$\frac{\text{बड़े त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा}}{\text{छोटे त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा}} = \sqrt{\frac{169}{121}}$$

$$\Rightarrow \frac{26}{\text{छोटे त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा}} = \frac{13}{11}$$

$$\Rightarrow \text{छोटे त्रिभुज की सबसे बड़ी भुजा} = \frac{11 \times 26}{13}$$

$$= 22 \text{ cm}$$

94. If a student's marks were increased by 25%, he would have scored 75 in his test. How much did he actually score ?

यदि एक छात्र के अंक में 25% की वृद्धि की गयी तो उसके टेस्ट (परीक्षण) में उसका स्कोर 75 हो गया। उसका वास्तविक स्कोर कितना है?

- (a) 60 (b) 50
(c) 15 (d) 25

Ans : (a) माना उसका वास्तविक स्कोर x है, तब प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow x \times \frac{125}{100} = 75$$

$$\Rightarrow x = \frac{75 \times 100}{125}$$

$$= 60$$

95. A formula in MS Excel starts with a symbol :

एम.एस. एक्सेल में फार्मूला एक प्रतीक से शुरू होता है?

- (a) + (b) =
(c) # (d) @

Ans : (b) एम.एस. एक्सेल में (=) फार्मूला एक प्रतीक से शुरू होता है, यह बराबर टेक्स के रूप में जाना जाता है किसी फार्मूला को पहले बराबर प्रतीक का प्रयोग किया जाता है। ड्राइंग टूल बार पर टेक्स बॉक्स आइकॉन पर क्लिक कर टेक्स बॉक्स खोला जा सकता है तो प्वाइंटर (+) का चिन्ह हो जाता है। (@) यह कर्नर टेक्स के रूप में जाना जाता है।

96. If the mean of distribution 10, 8, 15, 12, K, 25 is 12, find the value of K.

यदि वितरण 10, 8, 15, 12, K, 25 का माध्य 12 है। K का मान ज्ञात करो—

- (a) 2 (b) 1
(c) 4 (d) 3

Ans : (a) $\frac{10+8+15+12+K+25}{6} = 12$
 $K + 70 = 12 \times 6$
 $K = 72 - 70$
 $K = 2$

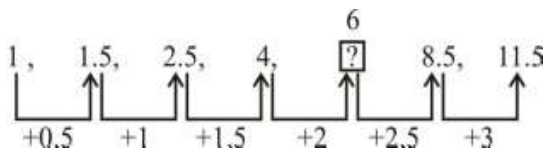
97. Find the missing number (?) in the following series :

नीचे दी गयी श्रेणी में छूटी हुई संख्या (?) ज्ञात करो—

1, 1.5, 2.5, 4, ?, 8.5, 11.5

- (a) 6 (b) 5
(c) 4.5 (d) 5.5

Ans : (a)



98. Which of the following is a non-food crop ?

निम्न में से कौन-सा गैर खाद्य फसल है?

- (a) Fiber crops/फाइबर फसलें
(b) Coffee/कॉफी
(c) Oil seeds/तेल बीज
(d) Sugarcane/गन्ना

Ans : (a) फाइबर फसलें गैर-खाद्य फसल है। फाइबर फसलें उनके तंतुओं के लिए उगाई जाने वाली फसल है। जो परंपरागत रूप से कागज, कपड़ा या रस्सी बनाने के लिए इस्तेमाल की जाती है। जैसे- जूट, कागज, कपास आदि। जबकि कॉफी, गन्ना, तेलबीज खाद्य पदार्थ है।

99. Find the least square number which is exactly divisible by 4, 9 and 14.

वह छोटी से छोटी वर्ग संख्या ज्ञात करो जो 4, 9 और 14 से पूर्णतया विभाज्य हो—

- (a) 1008 (b) 252
(c) 1764 (d) 504

Ans : (c)

4, 9 और 14 का LCM—

2	4, 9, 14
2	2, 9, 7
7	1, 9, 7
3	1, 9, 1
3	1, 3, 1
	1, 1, 1

अभीष्ट संख्या = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7$
 $= 1764$

100. One of the conditions for recognitions of a political party as a State party in India is that it secures at least % of the valid votes polled at the last general election in the State to the Legislative Assembly :

भारत में एक राज्य पार्टी के रूप में एक राजनीतिक दल की मान्यता के लिए एक सीमा होती है, जो वैध के कम से कम राज्य में विधानसभा के पिछले आम चुनाव में प्राप्त हुआ है?

- (a) 4 (b) 5
(c) 3 (d) 6

Ans : (d) 1968 में संशोधन के अनुसार, किसी राजनीतिक दल को राज्य स्तरीय या क्षेत्रीय दल की मान्यता प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है, कि वह उस राज्य विशेष में हुए गत विधान सभा आम चुनाव में न्यूनतम 6% वैध मत एवं राज्य की न्यूनतम 2 सीटें प्राप्त हों या लोकसभा आम चुनाव में न्यूनतम 6% वैध मत एवं राज्य की न्यूनतम 1 लोकसभा सीट प्राप्त हों।

101. The source of the Sanskrit phrase 'Satyameva Jayate' lies in the

संस्कृत शब्द "सत्यमेव जयते" लिया गया है?

- (a) Mundaka Upanishad/मुण्डकोपनिषद्
(b) Agam Literature/जैन ग्रंथ
(c) Tripitaka/त्रिपिटक
(d) Bible/बाइबिल

Ans : (a) 'सत्यमेव जयते' संस्कृत शब्द मुण्डकोपनिषद् से लिया गया है यह भारत का राष्ट्रीय प्रतीक सारनाथ स्थित अशोक के सिंह स्तम्भ के शीर्ष भाग से अनुकृत है, जिसे भारत में 26 जनवरी, 1950 ई. को अपनाया गया था।

102. States Reorganization Commission was constituted in the year

किस वर्ष प्रथम राज्य पुनर्गठन आयोग की स्थापना हुई?

- (a) 1956 (b) 1954
(c) 1953 (d) 1955

Ans : (c) 22 दिसम्बर 1953 में न्यायाधीश फज़ल अली की अध्यक्षता में प्रथम राज्य पुनर्गठन आयोग का गठन हुआ। इस आयोग के तीन सदस्य न्यायमूर्ति फज़ल अली, हृदयनाथ कुंजरू और के.एम. पाणिक्कर थे। जिसके बाद 1956 में राज्य पुनर्गठन अधिनियम संसद ने पास किया।

103. If the mathematical operators $-$, $+$, \times and \div are represented by A, B, C and D respectively, then find the value of : 9 B 20 C 12 D 6 A 8.
यदि गणितीय संक्रिया $-$, $+$, \times और \div क्रमशः A, B, C तथा D से व्यक्त किये जाते हैं तो 9 B 20 C 12 D 6 A 8 का मान बताओ—

- (a) 40 (b) 49
(c) 57 (d) 41

Ans : (d) 9 B 20 C 12 D 6 A 8
= $9 + 20 \times 12 \div 6 - 8$
= $9 + 40 - 8$
= 41

104. Flora and fauna' refer to
वनस्पतियों और जीवों का उल्लेख हैं—

- (a) birds and animals/चिड़ियाँ और जानवरों
(b) mountains and rivers/पर्वतों और नदियों
(c) plants and animals/पौधों और जानवरों
(d) humans and animals/मानव और जानवरों

Ans : (c) वनस्पतियों और जीवों का उल्लेख पौधों और जानवरों से समन्वय रखता है। एक परिस्थितिकी तंत्र में सभी जानवरों पौधों और सूक्ष्म जीवों और मिट्टी, जल स्रोत, जलवायु आदि तत्व जैसे जैविक तत्व शामिल हैं यह एक विशिष्ट क्षेत्र में सभी जैविक तत्वों, पौधों और जानवरों के बीच में सबसे अच्छा सम्बन्ध है।

105. In general, physical classification of states of matter does not include the state :
सामान्य पदार्थों के भौतिक अवस्था में शामिल नहीं है पदार्थ :

- (a) Collodial/कोलाइड (b) Gaseous/गैसीय
(c) Liquid/तरल (d) Solid/मिट्टी

Ans : (a) कोलाइड सामान्य पदार्थों की भौतिक अवस्था नहीं है। यह एक रासायनिक मिश्रण होता है जिसमें एक वस्तु दूसरी वस्तु में समान रूप से परिक्षेपित होती है, जो वस्तु के कण मिश्रण में केवल निलम्बित रहते हैं न कि एक विलयन की तरह (जिसमें यह पूरी तरह घुल जाते हैं) पदार्थ की तीन अवस्था ठोस, द्रव या गैसीय हो सकती है। बाकी सभी भौतिक अवस्था है।

Consider the following information and answer the question based on it :

नीचे दिये निर्देशों पर विचार करें और इस पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दें—

150 people from a locality commute daily for work. Out of them 25 travelled only by bus, 40 only by train, 20 take both taxi and train, 30 use only private cars, 25 take bus and taxi and the remaining travel only by taxi :

एक कस्बे के 150 लोगों के कार्य की दैनिक चर्चा है। उसमें से 25 केवल बस द्वारा, 40 केवल ट्रेन द्वारा, 20 टैक्सी और ट्रेन दोनों द्वारा, 30 केवल प्राइवेट कार द्वारा, 25 बस और टैक्सी द्वारा तथा शेष केवल टैक्सी द्वारा यात्रा करते हैं।

106. What is the percentage of people who use only one mode of transport ?

ऐसे लोगों का प्रतिशत क्या है जो केवल एक तरह के परिवहन (साधन) का प्रयोग करते हैं?

- (a) 75% (b) 63.2%
(c) 50% (d) 70%

Ans : (d) $n(B) = 25$ $n(B) \rightarrow$ बस (केवल)
 $n(T) = 40$ $n(T) \rightarrow$ ट्रेन (केवल)
 $n(X \cap T) = 20$ $n(X) \rightarrow$ टैक्सी (केवल)
 $n(C) = 30$ $n(C) =$ कार (केवल)
 $n(B \cap X) = 25$ $n(X \cap T) =$ टैक्सी और ट्रेन दोनों
 $n(X) = ?$ $n(B \cap X) =$ बस और टैक्सी दोनों

$n(X) = 150 - n(B) - n(T) - n(X \cap T) - n(C) - n(B \cap X)$
= $150 - (25 + 40 + 20 + 30 + 25)$
= $150 - 140 = 10$
केवल एक तरह के साधन प्रयोग करने वाले लोग = $25 + 40 + 30 + 10$
= 105

अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{105}{150} \times 100 = 70\%$

107. In all, how many people use taxi to commute ?
सभी में कितने लोग यात्रा के लिए टैक्सी प्रयोग करते हैं?

- (a) 55 (b) 30
(c) 451 (d) 35

Ans : (a) ऊपर हल से,
टैक्सी प्रयोग करने वाले लोग = $20 + 25 + 10$
= 55

108. NASA's JUNO unmanned spacecraft successfully executed first stage of its mission by orbiting

- (a) Jupiter/बृहस्पति (b) Moon/चन्द्रमा
(c) Mars/मंगल ग्रह (d) Neptune/नेपच्यून

Ans : (a) नासा के जूनो मानव रहित स्पेश क्राफ्ट ने अपना प्रथम मिशन बृहस्पति ग्रह के कक्षा में सफलतापूर्वक चक्कर पूरा किया।

109. Germanium is a commonly used
जर्मैनियम का प्रयोग मुख्यतः किया जाता है।

- (a) Moderator/मध्यस्थ
(b) Semi-conductor/अर्द्धचालक
(c) Conductor/चालक
(d) Insulator/विसंवाहक

Ans : (b) जर्मैनियम का प्रयोग मुख्यतः अर्द्धचालक में किया जाता है।

110. A person walks through a distance of 600 m in 5 minutes. What is his speed in kmph ?

एक व्यक्ति 600 मी० की दूरी 5 मिनट में टहलता है। उसकी गति किमी/घण्टा में क्या है?

- (a) 8.6 kmph (b) 8.4 kmph
(c) 6.8 kmph (d) 7.2 kmph

Ans : (d)

$$\text{चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{600 \text{ मी}}{5 \text{ मिनट}}$$

$$= \frac{600}{5} \frac{\text{किमी}}{\text{घण्टा}} = 7.2 \text{ km/h}$$

111. A pack of chocolates is divided between three friends, Amar, ----- respectively. If Akbar gets 50 chocolates more than Amar, then how much does Anthony get ?

तीन मित्रों के बीच चॉकलेट की एक पैक बाँटी गयी। अमर, अकबर और एन्थोनी का अनुपात क्रमशः 3:4:5 है। यदि अकबर, अमर से 50 चॉकलेट ज्यादा प्राप्त करता है। तो एन्थोनी को कितना चॉकलेट मिला?

- (a) 250 (b) 100
(c) 150 (d) 200

Ans : (a) माना अमर, अकबर और एन्थोनी को मिले चॉकलेट क्रमशः $3x$, $4x$ व $5x$ है। तब प्रश्नानुसार,
 $4x - 3x = 50 \Rightarrow x = 50$
एन्थोनी का प्राप्त चॉकलेट = $5 \times 50 = 250$

112. A portion inside a rectangle of length 5 m and breadth 2 m is shaded in the form of a square of side 2 m. What is the ratio of the area of the shaded square to the unshaded portion of the rectangle ?

5 मी लम्बे और 2 मी चौड़े आयत के अन्दर का एक भाग 2 मी भुजा के वर्ग से छायांकित है। छायांकित वर्ग का आयत के अछायांकित भाग के क्षेत्रफल से अनुपात क्या है?

- (a) 3 : 2 (b) 2 : 3
(c) 5 : 2 (d) 2 : 5

Ans : (b) आयत का क्षेत्रफल = $5 \times 2 = 10m^2$
छायांकितवर्ग का क्षेत्रफल = $2 \times 2 = 4m^2$
अछायांकित आयत का क्षेत्रफल = $10 - 4 = 6m^2$
अभीष्ट अनुपात = $4 : 6$
= 2 : 3

113. 'NITI' in NITI Aayog stands for : नीति आयोग में NITI का अर्थ है-

- (a) National Index of Transcending Indian
(b) National Institute of transforming India
(c) National Institution for Tracking Indians
(d) National Institution for Transforming India

Ans : (d) National Institution for Transforming India.

114. The Kingdom of Bhutan lies in the Himalayas :

भूटान का साम्राज्य हिमालय में स्थित है

- (a) Northern/उत्तरी (b) Eastern/पूर्वी
(c) Western/पश्चिमी (d) Central/मध्य

Ans : (b) भूटान का साम्राज्य पूर्वी हिमालय में स्थित है

115. A car covers a certain distance in 45 minutes at a speed of 60 km/h. What should be the speed in kmph, if it has to cover the same distance 5 minutes earlier ?

एक कार 60 km/h की गति से 45 मिनट में एक निश्चित दूरी तय करती है। यदि यह उसी दूरी को 5 मिनट पहले तय कर लेता है तो किमी/घंटा में गति क्या होगी?

- (a) 62 (b) 58.25
(c) 55 (d) 67.5

Ans : (d) दूरी = चाल \times समय = $60 \times \frac{45}{60} = 45$ किमी

प्रश्नानुसार,

$$\text{चाल} = \frac{45 \text{ किमी}}{(45-5) \text{ मिनट}} = \frac{45 \times 60}{40} \text{ km/h}$$

$$= 67.5 \text{ km/h}$$

116. In September 2016, WHO (World Health Organisation) certified that is malaria-free :

डब्ल्यू.एच.ओ. ने सितम्बर 2016 में किस देश को मलेरिया मुक्त घोषित किया?

- (a) Malaysia/मलेशिया (b) Sri Lanka/श्रीलंका
(c) Singapore/सिंगापुर (d) China/चीन

Ans : (b) सितम्बर 2016 में डब्ल्यू.एच.ओ. ने श्रीलंका को मलेरिया मुक्त देश घोषित किया।

117. What will be the value of the expression if the signs '+' and 'x' are interchanged ?

विस्तार का मान क्या होगा, यदि चिन्ह '+' और 'x' आपस में बदल दे?

$$45 \div 0.4 - 21 \times 3 + 1$$

- (a) -5 (b) 12
(c) 7 (d) 11

Ans : (b) $45 \div 0.4 - 21 \times 3 + 1$

चिन्ह बदलने पर -

$$45 \times 0.4 - 21 \div 3 + 1$$

$$= 18 - 7 + 1 = 12$$

118. Which one of the following is not considered as -narmful to the society ?

निम्नलिखित में से किस एक को सामान्यतः समाज के लिये सही नहीं माना जा सकता?

- (a) Child marriage/बाल विवाह
(b) Dowry system/दहेज प्रथा
(c) Untouchability/अस्पृश्यता
(d) Adult franchise/वयस्क मताधिकार

Ans : (a) सामान्यतः समाज के लिए बाल विवाह को सही नहीं माना जा सकता है। बाल विवाह रोकने के लिए राजा राम मोहन राय के प्रयासों से 1929 में ब्रिटिश सरकार के द्वारा एक आयोग की स्थापना की गई। भारत सरकार ने बाल विवाह निषेध अधिनियम 2006 में लागू की।

119. Find the compound interest on Rs. 6400 at 25% p.a. for 3 years :

6400 का 25% प्रति वार्षिक दर से 3 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज प्राप्त करो-

- (a) Rs. 6,050 (b) Rs. 6,150
(c) Rs. 6,000 (d) Rs. 6,100

Ans : (d) चक्रवृद्धि मिश्रधन = $6400 \left(1 + \frac{25}{100}\right)^3$

$$= 6400 \times \frac{5}{4} \times \frac{5}{4} \times \frac{5}{4}$$

$$= 12500$$

$$\text{चक्रवृद्धि ब्याज} = 12500 - 6400 = 6100$$

120. DNS stands for :

DNS का अर्थ है

- (a) Domain Name System/डोमेन नेम सिस्टम
(b) Data Net Service/डाटा नेट सर्विस
(c) Data Net System/डाटा नेट सिस्टम
(d) Domain Name Setup/डोमेन नेम सेटअप

Ans : (a) DNS का पूर्ण रूप है -डोमेन नेम सिस्टम