

**%%%%** 

**%%** 

総総

畿

畿

## FME / 2023





****	**************************	多条条条	<b>多卷卷</b>
	शृंखला/Series :		д Оп
* <b>6</b> * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	FME / 2023	Ş	ıestion प्रथन पुस्ति
· · · · ·		393	Bookle का क्रम सं
ॐअनुक्रमांक ₩ Roll No.	परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक दिए गए खानों में लिखें  Candidate should write his/her	<u> ప</u>	et No. संख्या

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक दिए गए खानों में लिखें 🏶 अनुक्रमांक Candidate should write his/her <sup>®</sup>Ro∐ No. Roll No. in the given boxes

मृद्रित पृष्ठों की संख्या/No. of Printed Pages: 48 समय/Time: 3 घण्टे/Hours

कल प्रश्नों की संख्या/Total No. of Questions: 150

पुर्णांक/Total Marks: 450

## परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

- 1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद, आप इस प्रश्न-पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें, कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश, आदि न हो। यदि ऐसा है, तो वीक्षक से तत्काल संपर्क कर प्रश्न-पुस्तिका बदल लेवें।
- 2. यह प्रश्न-पुस्तिका सम्मिलित रूप से दो खण्डों में विभाजित है, खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
- 3. खण्ड 'अ' सामान्य अध्ययन से संबंधित है, जिसमें कुल 50 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न हिन्दी तथा अंग्रेज़ी भाषा में हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- 4. खण्ड 'ब' संबंधित वानिकी एवं सामान्य विज्ञान के विषय से है, जिसमें कुल 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न हिन्दी तथा अंग्रेज़ी भाषा में हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- 5. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रत्येक सही उत्तर के लिए O3 अंक प्रदान किए जाएँगे। ऋणात्मक मूल्यांकन का प्रावधान है। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 01 अंक काटा जाएगा।
- 6. प्रदत्त उत्तर-पत्र (ओ॰एम॰आर॰ शीट) पर दिए गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा अपने उत्तर तदनुसार अंकित करें।
- 7. कृपया उत्तर-पत्र (ओ॰एम॰आर॰ शीट) पर निर्धारित स्थानों पर आवश्यक प्रविष्टियाँ करें, अन्यत्र स्थानों पर नहीं।
- परीक्षार्थी सभी रफ़ कार्य प्रश्न-पुस्तिका के अंतिम पृष्ठों पर निर्धारित स्थान पर ही करें, अन्यत्र कहीं नहीं तथा उत्तर-पत्र (ओ०एम०आर० शीट)
- 9. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेंज़ी रूपांतरों में से हिन्दी रूपांतर को मानक माना जाएगा।

## INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

- 1. Immediately after the commencement of the examination, you should check that this Question Booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items etc. If so, immediately contact the Invigilator and get it replaced with another Question Booklet.
- 2. This combined Question Booklet is divided in two Sections, Section-'A' and Section-B'.
- 3. Section—'A' contains 50 questions of General Studies. All questions are in Hindi and English languages. All questions are compulsory.
- 4. Section—B' contains 100 questions of concerned Forestry and General Science subject. All questions are in Hindi and English languages. All questions are compulsory.
- 5. All questions carry equal marks. 03 marks will be given for each correct answer. There is a provision of Negative Marking. For each wrong answer, 01 mark will be deducted.
- 6. Read carefully the instructions given on the Answer Sheet (OMR) supplied and indicate your answers accordingly.
- 7. Kindly make necessary entries on the Answer Sheet (OMR) at the places indicated and nowhere
- 8. Examinee should do all rough work on the space meant for rough work on pages given at the end of the Question Booklet and nowhere else, not even on the Answer Sheet (OMR).
- 9. If there is any sort of mistake either of printing or of factual nature in any question, then out of the Hindi and English versions of the question, the Hindi version will be treated as standard.

**豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢豢** 

FME / 2023



## ख्णड—अ

## सामान्य अध्ययन

- ग. मध्य प्रदेश विधानसभा में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए कितने स्थान आरक्षित हैं?
  - [A] अनुसूचित जाति—34, अनुसूचित जनजाति—48
  - [B] अनुसूचित जाति—35, अनुसूचित जनजाति—47
  - [C] अनुसूचित जाति—36, अनुसूचित जनजाति—46
    - [D] अनुसूचित जाति—37, अनुसूचित जनजाति—45
- 2. जनपद पंचायत के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?
  - 1. प्रत्येक 5000 की आबादी के लिए एक निर्वाचन क्षेत्र होगा।
  - जहाँ विकासखंड की जनसंख्या 50000 से कम है, वहाँ कम-से-कम 10 निर्वाचन क्षेत्र होंगे किंतु कुल निर्वाचन क्षेत्रों की संख्या 30 से अधिक नहीं होगी।

नीचे दिए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- [A] केवल 1
- [B] केवल 2
- [C] 1 और 2 दोनों
- [D] न तो 1 और न ही 2

- 3. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, सही सुमेलित नहीं है?
  - [A] भील—पिथौरा
  - [B] गोण्ड<del>-कों</del>ड
  - [C] बैगा—साल
  - [D] सहरिया—खम्बस्वांग
- 4. इन्दौर में आयोजित वैश्विक निवेशक शिखर सम्मेलन 2023 में मध्य प्रदेश को निवेश के लिए \_\_\_\_ लाख करोड़ रुपये के निवेश-इरादे प्रस्ताव प्राप्त हुए।
  - [A] 15·24
  - [B] 15·30
  - [C] 15·35
  - [D] 15·42
- 5. भारत सरकार की ओर से मध्य प्रदेश को किस वर्ष, सातवीं बार कृषि कर्मण पुरस्कार से सम्मानित किया गया?
  - [A] 2020
  - [B] 2021
  - [C] 2022
  - [D] 2023



## SECTION-A

## **General Studies**

- 1. How many seats are reserved for Scheduled Castes and Scheduled Tribes in Madhya Pradesh Legislative Assembly?
  - [A] SC-34, ST-48
  - [B] SC-35, ST-47
  - [C] SC-36, ST-46
  - [D] SC-37, ST-45
- 2. With reference to the Janpad Panchayat, which of the following statements is/are correct?
  - 1. There shall be one Constituency for every 5000 population.
  - 2. Where the population of block is less than 50000, there shall be at least 10 Constituencies but the total number of the Constituencies shall not exceed 30.

Select the **correct** answer using the code given below:

- [A] Only 1
- [B] Only 2
- [C] Both 1 and 2

[D] Neither 1 nor 2

- **3.** Which one of the following is **not** correctly matched?
  - [A] Bhila—Pithora
  - [B] Gound-Kound
  - [C] Baiga—Saal
  - [D] Sahariya—Khamb swang
- 4. The Global Investor Summit, 2023, held in Indore, has received intent of investment worth \_\_\_\_\_ lakh crore for investment.
  - [A] ₹15·24
  - [B] ₹15·30
  - [C] ₹15·35
  - [D] ₹15·42
- 5. In which year was Madhya Pradesh awarded the Krishi Karman Award for the seventh time by the Government of India?
  - [A] 2020
  - [B] 2021
  - [C] 2022
  - [D] 2023



- 6. मध्य प्रदेश के राज्यपाल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/कौन-से सही है/हैं?
  - राज्यपाल, राज्य विधायिका का एक अंग है।
  - धन विधेयक, राज्यपाल की पूर्वानुमित से ही पेश किये जाते हैं।

नीचे दिए कूट से सही उत्तर चुनिए:

- [A] केवल 1
- [B] केवल 2
- [C] 1 और 2 दोनों
- [D] न तो 1 और न ही 2
- 7. मध्य प्रदेश विधानसभा के अध्यक्ष और उपाध्यक्ष से संबंधित निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही नहीं है?
  - [A] अध्यक्ष और उपाध्यक्ष त्यागपत्र देकर पदमुक्त हो सकते हैं।
  - [B] अध्यक्ष और उपाध्यक्ष अपना त्यागपत्र एक-दूसरे को दे सकते हैं।
  - [C] यदि विधानसभा अपने सदस्यों के बहुमत से अध्यक्ष अथवा उपाध्यक्ष को हटाए जाने का संकल्प पारित कर दे, तो उन्हें अपना पद त्यागना पड़ता है।
  - [D] ऐसे संकल्प को पारित करने के लिए 15 दिन पहले सूचना देना आवश्यक होता है।

- 8. वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार मध्य प्रदेश का, जनसंख्या की दृष्टि से, देश में कौन-सा स्थान है?
  - [A] पाँचवाँ
  - [B] छठवाँ
  - [C] सातवाँ
  - [D] चौथा
- 9. वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, मध्य प्रदेश में अनुसूचित जातियों का अनुपात राज्य की कुल जनसंख्या का \_\_\_\_\_ प्रतिशत है।
  - [A] 15·60
  - [B] 15·06
  - [C] 15·16
  - [D] 15·26
- 10. मध्य प्रदेश में राज्य योजना मण्डल का गठन कब किया गया?
  - [A] 24 अक्टूबर, 1972
  - [B] 1 नवम्बर, 1956
  - [C] 1 नवम्बर, 2007
  - [D] 1 नवम्बर, 1978
- 11. इंटरनेट पर प्रत्येक डिवाइस को एक विशिष्ट नेटवर्क ऐड्रेस दिया जाता है, जिसे उसका \_\_\_\_ कहा जाता है।
  - [A] मीडिया एक्सेस कंट्रोल ऐड्रेस
  - [B] इंटरनेट प्रोटोकॉल ऐड्रेस
  - [C] विशिष्ट ऐड्रेस
  - [D] पोर्ट ऐड्रेस



- 6. With reference to the Governor of Madhya Pradesh, which of the following statements is/are correct?
  - 1. The Governor is a part of the State Legislature.
  - 2. Money Bills are introduced only with the prior approval of the Governor.

Select the **correct** answer using the code given below:

- [A] Only 1
- [B] Only 2
- [C] Both 1 and 2
- [D] Neither 1 nor 2
- 7. Which of the following statements related to the Speaker and the Deputy Speaker of Madhya Pradesh Vidhansabha is not correct?
  - [A] The Speaker and the Deputy Speaker can resign from their posts.
  - [B] The Speaker and the Deputy Speaker can submit their resignation letters to each other.
  - [C] If the Assembly passes a resolution to remove the Speaker or the Deputy Speaker by a majority of its members, then they have to resign from their posts.
  - [D] To pass such a resolution, 15 days' prior notice is required.

- 8. According to the Census of 2011, what is the rank of Madhya Pradesh in the country in terms of population?
  - [A] Fifth
  - [B] Sixth
  - [C] Seventh
  - [D] Fourth
- 9. According to the Census of 2011, the proportion of Scheduled Castes in Madhya Pradesh is \_\_\_\_\_ percent of the total population of the State.
  - [A] 15.60
  - [B] 15·06
  - [C] 15·16
  - [D] 15·26
- 10. When was the State Planning Board formed in Madhya Pradesh?
  - [A] 24th October, 1972
  - [B] 1st November, 1956
  - [C] 1st November, 2007
  - [D] 1st No.vember, 1978
- 11. Each device on the Internet is given a unique network address known as its
  - [A] Media Access Control Address
  - [B] Internet Protocol Address
  - [C] Specific Address
  - [D] Port Address



- 12. पेशेवर व व्यवसायी व्यक्ति, जो अन्य पेशेवर लोगों से जुड़ने के लिए जिस सोशल नेटवर्किंग साइट का प्रयोग करते हैं, वह है
  - [A] फेसबुक
  - [B] मायस्पेस
  - [C] लिंक्डइन
  - [D] वाट्सएप्प
- 13. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (ए० आइ०)/ सांख्यिकीय की किस तकनीक का उपयोग ''यह देखने के लिए किया जाता है कि डेटा का एक टुकड़ा, दूसरे डेटा से कैसे जुड़ा है'' किया जाता है?
  - [A] सहसंबंध
  - [B] डिसिजन ट्री
  - [C] जेनेटिक एल्गोरिद्म
  - [D] फजी ट्री
- 14. किस ई-कॉमर्स सिस्टम आर्किटेक्चर में एक बेव सर्वर, पेजों के अनुरोधों का जवाब देता है और एक डेटाबेस सर्वर, बैकएंड डेटा स्टोरेज प्रदान करता है?
  - [A] द्वि-स्तरीय आर्किटेक्चर
  - [B] त्रि-स्तरीय आर्किटेक्चर
  - [C] बहु-स्तरीय आर्किटेक्चर
  - [D] [A] और [C] दोनों

- 15. पहली पीढ़ी के कम्प्यूटर, सर्किटरी का निर्माण करने के लिए किस इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का उपयोग करते थे?
  - [A] ट्रांजिस्टर
  - [B] इंटिग्रेटेड सर्किट चिप्स (IC चिप्स)
  - [C] वैक्यूम ट्यूब
  - [D] ट्राँसड्यूसर
- 16. कास्केडिंग स्टाइल शीटों (CSS) का HTML (हायपर टेक्स्ट मार्कअप लैंग्वेज) के साथ उपयोग क्यों किया जाता है?
  - [A] वेब सर्वर पर वेब पेजों को खोजने के लिए।
  - [B] वेब सर्वर पर वेब पेजों को जोड़ने के लिए।
  - [C] वेब सर्वर पर वेब पेजों को डिज़ाइन करने के लिए।
  - [D] वेब सर्वर पर वेब पेजों को एन्क्रिप्ट करने के लिए।
- 17. आर्टिफिशियल इंटेलिजेन्स (AI) के कार्य हैं
  - [A] मशीन ट्रांसलेशन
  - [B] स्पीच रिकॉग्निशन
  - [C] प्रोडक्ट रेकमेन्डेशन
  - [D] उपर्युक्त सभी
- 18. सूचना और संचार प्रणाली (आइ० सी० टी०) व इन्टरनेट के उपयोग से बेहतर शासन विधि प्राप्त करने को \_\_\_\_ कहा जाता है।
  - [A] ई-डेमोक्रेसी
  - [B] ई-कॉमर्स
  - [C] ई-गवर्नमेंट
  - [D] ई-गवर्नेंस



- by professional and business people who want to connect with other professionals is
  - [A] Facebook
  - [B] MySpace
  - [C] LinkedIn
  - [D] WhatsApp
- 13. Which technique of Artificial Intelligence (AI)/Statistical is used 'to see how one piece of data is linked to another piece of data?
  - [A] Correlation
  - [B] Decision Tree
  - [C] Genetic Algorithms
  - [D] Fuzzy Tree
- 14. In which E-Commerce system architecture, a web server responds to requests for web pages and a database server provides backend data storage?
  - [A] Two-tier architecture
  - [B] Three-tier architecture
  - [C] Multi-tier architecture
  - [D] Both [A] and [C]

- **15.** The first generation computers used which electronic devices for building circuitry?
  - [A] Transistors
  - [B] Integrated Circuit chips (IC chips)
  - [C] Vacuum Tubes
  - [D] Transducers
- 16. Cascading Style Sheets (CSS) are used with HTML (Hyper Text Markup Language) for what purpose?
  - [A] For searching webpages on Web Server.
  - [B] For adding webpages on Web Server.
  - [C] For designing webpages for Web Server.
  - [D] For encrypting webpages on Web Server.
- 17. Applications of AI (Artificial Intelligence) are
  - [A] Machine translation
  - [B] Speech recognition
  - [C] Product recommendation
  - [D] All of the above
- 18. The use of ICT (Information and Communication Technology) and Internet to achieve better Government processes is called
  - [A] E-Democracy
  - [B] E-Commerce
  - [C] E-Government
  - [D] E-Governance

7



- 19. \_\_\_\_ का उद्देश्य डायवर्जन को कम करना और डुप्लिकेट या फर्जी एल० पी० जी० कनेक्शन को हटाना है।
  - [A] एन० एम० ई० आइ० सी० टी०
  - [B] पहल (डी॰ बी॰ टी॰ एल॰)
  - [C] ए० ई० पी० एस०
  - [D] एन० डी० एल० एम०
- 20. इंटरनेट के ओपन सिस्टम इंटरकनेक्शन (OSI) मॉडल में डेटा अनुवाद और एन्क्रिप्शन (कूटलेखन) के लिए कौन-सा लेयर जिम्मेदार है?
  - [A] ट्रांसपोर्ट
  - [B] डेटा
  - [C] नेटवर्क
  - [D] प्रेजेंटेशन
- 21. हरसी सिंचाई परियोजना किस नदी पर स्थित है?
  - [A] चम्बल
  - [B] पार्वती
  - [C] बेतवा
  - [D] आसन
- 22. सतपुड़ा ताप विद्युत् केन्द्र को वित्तीय सहायता किस देश से प्राप्त हुई थी?
  - [A] जापान
  - [B] संयुक्त राज्य अमेरिका
  - [C] जर्मनी
  - [D] ब्रिटेन

- 23. मध्य प्रदेश के पश्चिमी भाग में अधिकांश वर्षा होती है
  - [A] अरब सागरीय मानसून शाखा से
  - [B] बंगाल की खाड़ी मानसून शाखा से
  - [C] उष्णकटिबंधीय चक्रवातों से
  - [D] शीतकालीन बौछारों से
- 24. ए० आर० सुब्रमण्यम तथा टी० श्रीमन्नारायण (1991) ने कोपेन के वर्गीकरण के आधार पर मध्य प्रदेश को कितने जलवायु प्रकारों में विभक्त किया हैं?
  - [A] 2
  - [B] 3
  - [C] 4
  - [D] 5
- 25. मध्य प्रदेश में, रॉक फॉस्फेट के संचित भण्डार कहाँ पाए जाते हैं?
  - [A] झाबुआ
  - [B] सागर
  - [C] छतरपुर
  - [D] उपर्युक्त सभी
- 26. मध्य प्रदेश में किस वनोपज का राष्ट्रीयकरण सर्वप्रथम किया गया?
  - [A] इमारती लकड़ी
  - [B] बाँस
  - [C] गोंद
  - [D] तेंदूपत्ता



- 19. The \_\_\_\_ is aimed at reducing diversion and removing duplicate or bogus LPG connections.
  - [A] NMEICT
  - [B] PAHAL (DBTL)
  - [C] AEPS
  - [D] NDLM
- **20.** Which layer is responsible for data translation and encryption in Open System Interconnection (OSI) model of Internet?
  - [A] Transport
  - [B] Data
  - [C] Network
  - [D] Presentation
- **21.** On which river is Harsi Irrigation Project situated?
  - [A] Chambal
  - [B] Parvati
  - [C] Betwa
  - [D] Asan
- 22. From which country, financial assistance was received by the Satpura Thermal Power Station?
  - [A] Japan
  - [B] United States of America
  - [C] Germany
  - [D] Britain

- 23. In the western part of Madhya Pradesh, rainfall is mostly received from
  - [A] Arabian Sea Monsoon Branch
  - [B] Bay of Bengal Monsoon Branch
  - [C] Tropical cyclones
  - [D] Winter showers
- 24. On the basis of Koppen's classification, A. R. Subramaniam and T. Shrimannarayann (1991) divided Madhya Pradesh into how many types of climatic regions?
  - [A] 2
  - [B] 3
  - [C] 4
  - [D] 5
- **25.** Where are the reserves of rock phosphate found in Madhya Pradesh?
  - [A] Jhabua
  - [B] Sagar
  - [C] Chhatarpur
  - [D] All of the above
- **26.** Which forest product was first nationalized in Madhya Pradesh?
  - [A] Timber
  - [B] Bamboo
  - [C] Gum
  - [D] Tendupatta

**27.** 'टोर' है

[A] छोटी पहाड़ी

[B] समप्राय मैदान

[C] घाटी

[D] पठार

28. मध्य प्रदेश का मुख्य स्लेट उत्पादक जिला है

[A] मंदसौर

[B] सागर

[C] दतिया

[D] पन्ना

29. मध्य प्रदेश की गोरबी, जयंत और झिंगुरदा खदानें किस खनिज से संबंधित हैं?

[A] ताँबा

[B] मैंगनीज

[C] कोयला

[D] लौह-अयस्क

30. मध्य प्रदेश में ऊर्जा विकास निगम लिमिटेड की स्थापना कब हुई थी?

[A] 1952

[B] 1982

[C] 1984

[D] 1988

31. मध्य प्रदेश का कौन-सा स्थान, गोंड शासकों से जुड़ा हुआ है?

[A] ग्वालियर किला

[B] धामनार गुफाएँ

[C] भोजेश्वर महादेव मंदिर

[D] रामनगर का मोती महल

32. एम० एस० स्वामीनाथन किस क्रान्ति से सबसे करीब से जुड़े हुए हैं?

[A] औद्योगिक क्रान्ति

[B] हरित क्रान्ति

[C] डिजिटल क्रान्ति

[D] सांस्कृतिक क्रान्ति

33. सुनील छेत्री ने किस वर्ष मेजर ध्यानचन्द खेल रत्न पुरस्कार प्राप्त किया?

[A] 2011

[B] 2018

[C] 2021

[D] 2024

34. कपिल परमार किस खेल से संबद्ध हैं?

[A] पैरा वाटर स्पोर्ट्स

[B] हॉकी

[C] शूटिंगं

[D] पैरा जूडो



**27.** 'Tor' is

[A] Small hills

[B] Peneplain

[C] Valley

[D] Plateau

**28.** The main slate producing district of Madhya Pradesh is

[A] Mandsaur

[B] Sagar

[C] Datia

[D] Panna

**29.** Gorbi, Jayant and Jhingurda mines of Madhya Pradesh are related to which mineral?

[A] Copper

[B] Manganese

[C] Coal

[D] Iron-ore

**30.** In which year was Urja Vikas Nigam established in Madhya Pradesh?

[A] 1952

[B] 1982

[C] 1984

[D] 1988

**31.** Which site in Madhya Pradesh is associated with the Gond rulers?

[A] Gwalior Fort

[B] Dhamnar Caves

[C] Bhojeshwar Mahadev Temple

[D] Moti Mahal of Ramnagar

**32.** Which revolution is M. S. Swaminathan most closely associated with?

[A] Industrial Revolution

[B] Green Revolution

[C] Digital Revolution

[D] Cultural Revolution

**33.** In which year did Sunil Chhetri receive the Major Dhyan Chand Khel Ratna Award?

[A] 2011

[B] 2018

[C] 2021

[D] 2024

**34.** Which sports is Kapil Parmar associated with?

[A] Para water sports

[B] Hockey

[C] Shooting

[D] Para Judo

حيم يه دار ي

_	
	_
1=1=51	-
	=
	20
4214	
	ю.
	•

- 35. टंटचा मामा आर्थिक कल्याण योजना मध्य प्रदेश के \_\_\_\_ निवासियों को कम मूल्य के उपकरण तथा व्यावसायिक पूँजी उपलब्ध करवाती है।
  - [A] अनुसूचित जाति
  - [B] अनुसूचित जनजाति
  - [C] अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति
  - [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं
- 36. मध्य प्रदेश में, मुख्यमंत्री कन्या विवाह योजना का प्रारम्भ सन् \_\_\_\_\_ में हुआ।
  - [A] 2005
  - [B] 2006
  - [C] 2007
  - [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं
- 37. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा क्लाउडिया शीनबॉम के बारे में सही नहीं है?
  - [A] वह मेक्सिको की निर्वाचित राष्ट्रपति बननेवाली पहली महिला है।
  - [B] उनके पास ऊर्जा इंजीनियरिंग में डॉक्टरेट की उपाधि है।
  - [C] वह धर्मनिष्ठ कैथोलिक माता-पिता की बेटी है।
  - [D] जलवायु विज्ञान और अभिशासन में उनकी पृष्ठभूमि रही है।
- 38. भूटान के सर्वोच्च नागरिक सम्मान का क्या नाम है?
  - [A] ऑर्डर ऑफ द गोरखा लायन
  - [B] ऑर्डर ऑफ द ड्रक ग्यालपो
  - [C] ऑर्डर ऑफ द थंडर ड्रैगन
  - [D] ऑर्डर ऑफ द गोल्डन लोटस

- 39. देव मीणा ने 27वीं सीनियर नेशनल फेडरेशन चैम्पियनशिप में किस स्पर्धा में स्वर्णपदक जीता?
  - [A] ऊँची कूद
  - [B] लंबी कूद
  - [C] 3000 मीटर स्टीपल चेज
  - [D] पोल वॉल्ट
- **40.** प्राची यादव ने निम्नलिखित में से किस स्थान पर गोल्ड मेडल (स्वर्ण पदक) जीता?
  - [A] टोक्यो, जापान
  - [B] पेरिस, फ्रांस
  - [C] हांगझोउ, चीन
  - [D] बर्लिन, जर्मनी
- 41. छतरपुर जिले में भारत छोड़ो आन्दोलन का नेतृत्व किसने किया था?
  - [A] श्रीमती अनुसूङ्या बाई हार्डीकर
  - [B] विद्यावती चतुर्वेदी
  - [C] कमलाबाई बडोनिया
  - [D] पार्वती बाई
- 42. देवी अहिल्याबाई किला परिसर में दिसम्बर-जनवरी माह में कौन-सा उत्सव मनाया जाता है?
  - [A] निमाड़ उत्सव
  - [B] मालवा उत्सव
  - [C] भोज महोत्सव
  - [D] तेजाजी महोत्सव



- 35. The Tantya Mama Economic Welfare Scheme provides low price equipment and business capital to \_\_\_\_\_ residents of Madhya Pradesh.
  - [A] Scheduled Caste
  - [B] Scheduled Tribe
  - [C] Both Scheduled Caste and Scheduled Tribe
  - [D] None of the above
- **36.** In Madhya Pradesh, Mukhyamantri Kanya Vivah Yojana was launched in the year
  - [A] 2005
  - [B] 2006
  - [C] 2007
  - [D] None of the above
- **37.** Which of the following statements is **not** correct about Claudia Sheinbaum?
  - [A] She became the first woman to be elected as the President of Mexico.
  - [B] She holds a Doctorate in Energy Engineering.
  - [C] She is the daughter of devout Catholic parents.
  - [D] She has background in Climate Science and Governance.
- **38.** What is the name of Bhutan's highest civilian honour?
  - [A] Order of the Gorkha Lion
  - [B] Order of the Druk Gyalpo
  - [C] Order of the Thunder Dragon
  - [D] Order of the Golden Lotus

- 39. In which event did Dev Meena win gold medal at the 27th Senior National Federation Championship?
  - [A] High jump
  - [B] Long jump
  - [C] 3000 m steeplechase
  - [D] Pole vault
- **40.** At which of the following places did Prachi Yadav win gold medal?
  - [A] Tokyo, Japan
  - [B] Paris, France
  - [C] Hangzhou, China
  - [D] Berlin, Germany
- **41.** Who led the Quit India Movement in Chhatarpur district?
  - [A] Smt. Anusuiya Bai Hardikar
  - [B] Vidyavati Chaturvedi
  - [C] Kamalabai Badonia
  - [D] Parvati Bai
- **42.** Which festival is celebrated in Devi Ahilyabai Fort Complex in the month of December-January?
  - [A] Nimar festival
  - [B] Malwa festival
  - [C] Bhoj festival
  - [D] Tejaji festival

- 43. पद्मगुप्त किस शासक के दरबारी कवि थे?
  - [A] सिंधुराज
  - [B] सिंधुराज एवं वाक्पति मुन्ज
  - [C] उपेन्द्र, सिंधुराज एवं वाक्पति मुन्ज
  - [D] इनमें से कोई नहीं
- **44.** किस विदेशी यात्री ने मालवा की जलवायु को बहुत पसन्द किया?
  - [A] ह्वेनसांग
  - [B] इत्सिंग
  - [C] निकोलो मनूकी
  - [D] फाहियान
- **45.** 'मलिका-ए-जमानी' की उपाधि प्राप्त करने वाली की मृत्यु किस शहर में हुई?
  - [A] दिल्ली
  - [B] असीरगढ़
  - [C] आगरा
  - [D] बुरहानपुर
- **46.** कालिदास रचित अभिज्ञानशकुन्तलम का अंग्रेजी अनुवाद किसने किया?
  - [A] चार्ल्स विल्किन्स
  - [B] सर विलियम जोन्स
  - [C] वॉरेन हेस्टिंग्स
  - [D] जोनाथन डंकन

- 47. वीरभद्र चम्पू के लेखक कौन हैं?
  - [A] बीसलदेव
  - [B] पद्मनाभ
  - [C] बिल्हण
  - [D] कुमारपाल
- **48.** मध्य प्रदेश में 'बंजारा समाज' को किस वर्ग में शामिल किया गया है?
  - [A] अनुसूचित जाति
  - [B] अनुसूचित जनजाति
  - [C] अन्य पिछड़े वर्ग
  - [D] अनारक्षित
- 49. सम्राट अशोक का पुत्र है
  - [A] उज्जैनी
  - [B] कलिंग
  - [C] विदिशा
  - [D] इनमें से कोई नहीं
- **50.** मध्य प्रदेश के किस जिले में 'प्रवारी/भोयरी' बोली बोली जाती है?
  - [A] रीवा
  - [B] सतना
  - [C] सीधी
  - [D] बैतूल



- **43.** Padmagupta was the court-poet of which ruler?
  - [A] Sindhuraja
  - [B] Sindhuraja and Vakpati Munja
  - [C] Upendra, Sindhuraja and Vakpati Munja
  - [D] None of them
- **44.** Which foreign traveller liked the climate of Malwa very much?
  - [A] Hiuen Tsang
  - [B] I-tsing
  - [C] Niccolao Manucci
  - [D] Fa-Hien
- **45.** In which city did 'Malika-ai-Jamani' degree-holder die?
  - [A] Delhi
  - [B] Asirgarh
  - [C] Agra
  - [D] Burhanpur
- **46.** Who translated Kalidasa's Abhigyana Shakuntalam into English?
  - [A] Charles Wilkins
  - [B] Sir William Jones
  - [C] Warren Hastings
  - [D] Jonathan Duncan

- **47.** Who is the author of *Veerbhadra Champu?* 
  - [A] Beesaldev
  - [B] Padmanabha
  - [C] Bilhana
  - [D] Kumarpal
- **48.** In which category has 'Banjara Community' been included in Madhya Pradesh?
  - [A] Scheduled Caste
  - [B] Scheduled Tribe
  - [C] Other Backward Classes
  - [D] Unreserved
- 49. The emperor Ashoka's son is
  - [A] Ujjaini
  - [B] Kalinga
  - [C] Vidisha
  - [D] None of them
- **50.** In which district of Madhya Pradesh is 'Pawari/Bhoyari' dialect spoken?
  - [A] Rewa
  - [B] Satna
  - [C] Sidhi
  - [D] Betul

## ख्णड—ब

# वानिकी एवं सामान्य विज्ञान

- **51.** दृष्टि वैषम्य दोष के निवारण के लिए किसका उपयोग होता है?
  - [A] बेलनाकार लेंस
  - [B] अभिसारी लेंस
  - [C] अपसारी लेंस
  - [D] अपसारी दर्पण
- 52. कैथोड किरणें किसकी बनी होती हैं?
  - [A] प्रोटॉन
  - [B] इलेक्ट्रॉन
  - [C] न्यूट्रॉन
  - [D] परमाणु
- 53. प्रकाश के उसके घटक रंगों में विभाजित होने की प्रिक्रिया को \_\_\_\_ कहा जाता है।
  - [A] परिक्षेपण
  - [B] परावर्तन
  - [C] प्रकीर्णन
  - [D] अपवर्तन
- 54. न्यूट्रॉन की खोज किसने की?
  - [A] चैडविक
  - [B] रदरफोर्ड
  - [C] जे० जे० थॉमसन
  - [D] क्यूरी

- **55.** नाभिकीय संलयन की प्रक्रिया कहाँ घटित होती है?
  - [A] उपग्रह
  - [B] सूर्य
  - [C] बुध
  - [D] शुक्र
- **56.** सौर सेल बनाने के लिए उपयोग किया जाने वाला पदार्थ है
  - [A] सिलिकॉन
  - [B] लोहा
  - [C] ताँबा
  - [D] लकड़ी
- **57.** परमाणु रिएक्टर में आमतौर पर उपयोग किया जाने वाला मॉडरेटर कौन-सा है?
  - [A] यूरेनियम
  - [B] भारी पानी
  - [C] कैडिमयम
  - [D] सिलिकॉन .
- 58. धारा घनत्व की एस० आइ० इकाई क्या है?
  - [A] ओम/मी<sup>2</sup>
  - [B] कूलम्ब/मी<sup>2</sup>
  - [C] ऐम्पीयर/मी<sup>2</sup>
  - [D] ऐम्पीयर मी<sup>2</sup>



## SECTION—B

## Forestry and General Science

- **51.** What is used for correcting astigmatism?
  - [A] Cylindrical lens
  - [B] Converging lens
  - [C] Diverging lens
  - [D] Diverging mirror
- 52. Cathode rays are composed of
  - [A] Protons
  - [B] Electrons
  - [C] Neutrons
  - [D] Atoms
- **53.** The phenomenon of splitting of light into its component colours is known as
  - [A] Dispersion
  - [B] Reflection
  - [C] Scattering
  - [D] Refraction
- **54.** Who discovered neutron?
  - [A] Chadwick
  - [B] Rutherford
  - [C] J. J. Thomson
  - [D] Curie

- **55.** Where does nuclear fusion reaction occur?
  - [A] Satellites
  - [B] Sun
  - [C] Mercury
  - [D] Venus
- **56.** The material used for making solar cell is
  - [A] Silicon
  - [B] Iron
  - [C] Copper
  - [D] Wood
- **57.** Which moderator is commonly used in a nuclear reactor?
  - [A] Uranium
    - [B] Heavy water
    - [C] Cadmium
    - [D] Silicon
- **58.** What is the SI unit of current density?
  - [A] Ohm/m<sup>2</sup>
  - [B] Coulomb/m<sup>2</sup>
  - [C] Ampere/m<sup>2</sup>
  - [D] Ampere m<sup>2</sup>

- 59. एक्स-तरंगें क्या हैं?
  - [A] धनात्मक आवेश
  - [B] ऋणात्मक आवेश
  - [C] रासायनिक प्रतिक्रिया में उत्सर्जित तरंगें
  - [D] विद्युत्-चुम्बकीय विकिरण
- **60.** समानान्तर में जुड़े तीन प्रतिरोधों का कुल प्रतिरोध है
  - [A]  $R = R_1 + R_2 + R_3$
  - [B]  $\frac{1}{R} = \frac{2}{R_1} + \frac{2}{R_2} + \frac{2}{R_3}$
  - [C]  $R = R_1 \times R_2 \times R_3$
  - [D]  $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$
- 61. गोंड पंचायत में सर्वप्रमुख स्थान है
  - [A] मुकद्दम
  - [B] देवान
  - [C] लिखई
  - [D] भोई
- 62. बैगा जनजाति के प्रमुख देवता हैं
  - [A] मारी देव
  - [B] बूढ़ा देव
  - [C] बीजासन
  - [D] इन्द्र देव

- **63.** जनजातीय संस्कृति में मातृदेवियों की उपासना का प्रचलन है। इस संदर्भ में मातृदेवी के मंदिर को किस नाम से जाना जाता है?
  - [A] गुड़ी
  - [B] बीजासन
  - [C] खैरमाता
  - [D] बड़ीदेवी
- **64.** 'आहार अनुदान योजना' में विशेष पिछड़ी जनजाति परिवार की महिला मुखिया को प्रतिमाह दी जाने वाली राशि (2022–23 के सन्दर्भ में) है
  - [A] ₹500
  - [B] ₹1,000
  - [C] ₹1,500
  - [D] ₹2,000
- 65. अनुसूचित जनजाति वर्ग के लिए नवीन उद्यमों की स्थापना हेतु प्रारम्भ की गई योजना का नाम है
  - [A] भगवान बिरसा मुंडा स्वरोजगार योजना
  - [B] कौशल विकास प्रशिक्षण योजना
  - [C] आहार अनुदान योजना
  - [D] मुख्यमंत्री विशेष योजना
- **66.** 2011 की जनगणना के अनुसार, मध्य प्रदेश राज्य में सर्वाधिक अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या वाला जिला कौन-सा है?
  - [A] धार
  - [B] झाबुआ
  - [C] देवास
  - [D] खरगोन



- 59. What are X-rays?
  - [A] Positive charge
  - [B] Negative charge
  - [C] Rays emitted in chemical reaction
  - [D] Electromagnetic radiation
- **60.** The total resistance of three resistances connected in parallel is

[A] 
$$R = R_1 + R_2 + R_3$$

[B] 
$$\frac{1}{R} = \frac{2}{R_1} + \frac{2}{R_2} + \frac{2}{R_3}$$

[C] 
$$R = R_1 \times R_2 \times R_3$$

[D] 
$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

- **61.** The most prominent place in Gond tribal Panchayat is
  - [A] Muqaddam
  - [B] Dewan
  - [C] Likhai
  - [D] Bhoi
- **62.** The Principal Deity of the Baiga tribe is
  - [A] Mari Dev
  - [B] Burha Dev
  - [C] Bijasan
  - [D] Indra Dev

- **63.** Worship of Mother Goddess is a tradition in the tribal culture. In this context, the shrine of Mother Goddess is known as
  - [A] Gudi
  - [B] Bijasan
  - [C] Khairmata
  - [D] Badidevi
- 64. The amount given every month to the female head of a particularly vulnerable tribal group family under the 'Aahar Anudan Yojana' (with reference to 2022–23) is
  - [A] ₹500
  - [B] ₹1,000
  - [C] ₹1,500
  - [D] ₹2,000
- **65.** The name of the scheme started for setting up new enterprises for Scheduled Tribe category is
  - [A] Bhagwan Birsa Munda Selfemployment Yojna
  - [B] Skill Development Training Yojna
  - [C] Aahar Anudan Yojna
  - [D] CM Special Yojna
- **66.** According to the Census of 2011, which district of Madhya Pradesh is having the highest population of Scheduled Tribes?
  - [A] Dhar
  - [B] Jhabua
  - [C] Dewas
  - [D] Khargone

19

- 67. 2011 की जनगणना के अनुसार, मध्य प्रदेश की जनजातियों में सर्वाधिक जनसंख्या (59.9 लाख) किन जनजातियों की है?
  - [A] बिंझवार एवं कँवार
  - [B] कोल एवं कोरकू
  - [C] भील एवं भीलाला
  - [D] बैगा एवं भारिया
- **68.** सहारिया जनजाति किसे अपना पितृ पुरुष मानते हैं?
  - [A] परशुराम जी
  - [B] नाहरजा बाबा
  - [C] वाल्मीकि जी
  - [D] भदोई बाबा
- 69. भील क्रांतिकारी भीमा नायक एवं अंग्रेजों के बीच सत्पुड़ा पर्वतों में 'पंच वावली' नामक स्थान पर निर्णायक युद्ध किस वर्ष में लड़ा गया?
  - [A] 1856
  - [B] 1858
  - [C] 1857
  - [D] 1859
- 70. द अगरिया पुस्तक के लेखक हैं
  - [A] ऐलिस एका
  - [B] के॰ एस॰ सिंह
  - [C] वेरियर एल्विन
  - [D] एस॰ सी॰ दुबे

- 71. बी॰ ओ॰ डी॰ का पूर्ण रूप होता है
  - [A] बायलोजिकल ऑक्सीजन डिमान्ड
  - [B] बायो-ऑक्सीजन डेप्लीशन
  - [C] बायोकेमिकल ऑक्सीजन डिमान्ड
  - [D] बायो-ऑक्सीजन डेफीसिट
- 72. भारत के उत्तर-पूर्वी राज्यों में की जाने वाली तीक्ष्ण तथा दग्ध कृषि कहलाती है
  - [A] संयुक्त कृषि कर्म
  - [B] झूम कृषि कर्म
  - [C] नाली कृषि कर्म
  - [D] ट्रेंच कृषि कर्म
- 73. निम्नलिखित में से कौन-सा एक हरितगृह गैस नहीं है?
  - [A] CO2 (कार्बन डाइऑक्साइड)
  - [B] CFC (क्लोरोफ्लोरोकार्बन)
  - [C] SO2 (सल्फर डाइऑक्साइड)
  - [D] CH<sub>4</sub> (मीथेन)
- 74. नाभिकं कचरे से उत्पन्न तीव्र प्रकाश का कारण होता है
  - [A] मनुष्य में विभिन्न रोग
  - [B] मनुष्य में प्राणघातक प्रभाव
  - [C] उत्परिवर्तन
  - [D] त्वचा का गहरा रंग



- 67. According to the 2011 Census, which tribes have the largest population (59.9 lakh) among the tribes of Madhya Pradesh?
  - [A] Binjhwar and Kanwar
  - [B] Kol and Korku
  - [C] Bhil and Bhilala
  - [D] Baiga and Bharia
- **68.** Whom does the Sahariya tribe consider their ancestor?
  - [A] Parshuram Ji
  - [B] Naharja Baba
  - [C] Valmiki Ji
  - [D] Bhadoi Baba
- 69. In which year was the decisive battle between the Bhil revolutionary Bhima Nayak and the Britishers fought at 'Panch Vavli' of Satpura Mountain?
  - [A] 1856
  - [B] 1858
  - [C] 1857
  - [D] 1859
- **70.** The author of the book, *The Agaria* is
  - [A] Alice Ekka
  - [B] K. S. Singh
  - [C] Verrier Elwin
  - [D] S. C. Dubey

- 71. BOD stands for
  - [A] Biological Oxygen Demand
  - [B] Bio-oxygen Depletion
  - [C] Biochemical Oxygen Demand
  - [D] Bio-oxygen Deficit
- **72.** Slash and burn agriculture in northeastern States of India is called
  - [A] Joint cultivation
  - [B] Jhum cultivation
  - [C] Canal cultivation
  - [D] Trench cultivation
- **73.** Which of the following is **not** a greenhouse gas?
  - [A] CO<sub>2</sub> (Carbon dioxide)
  - [B] CFC (Chlorofluorocarbon)
  - [C] SO<sub>2</sub> (Sulphur dioxide)
  - [D] CH<sub>4</sub> (Methane)
- 74. The radiation of high potency given off by nuclear wastes causes
  - [A] Many disorders in man
  - [B] Lethal effect in man
  - [C] Mutation
  - [D] Darkening of skin



- 75. राष्ट्रीय उद्यानों की सर्वाधिक संख्या है
  - [A] कर्नाटक में
  - [B] तमिल नाडु में
  - [C] आंध्र प्रदेश में
  - [D] मध्य प्रदेश में
- 76. भारत में आपदा प्रबंधन के शीर्ष निकाय, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एन० डी० एम० ए०) भारत सरकार के आपदा प्रबंधन अधिनियम द्वारा कब अस्तित्व में आया?
  - [A] 26 जनवरी, 2001
  - [B] 23 जनवरी, 2003
  - [C] 23 दिसंबर, 2005
  - [D] 23 दिसंबर, 2007
- 77. एक झील के पानी में पादप तथा जंतुओं के जीवन को सहायता देने हेतु पोषक तत्त्वों की बढ़ोतरी कहलाती है
  - [A] जैव अतिशयता
  - [B] पोषण अतिशयता
  - [C] जल शोधन
  - [D] स्वच्छ भूमिभरण
- **78.** ओजोन परत का रिक्तीकरण किसके ऑक्साइड्स से होता है?
  - [A] कार्बन
  - [B] नाइट्रोजन
  - [C] फास्फोरस
  - [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

- 79. ऐसा परस्पर सम्बन्ध, जिसमें एक जीव को लाभ होता है तथा दूसरे को न हानि होती है और न ही लाभ, कहलाता है
  - [A] परजीविता
  - [B] छलावरण
  - [C] सहभोजिता
  - [D] प्रतियोगिता
- 80. एक क्षेत्र में पादप भिन्नता के संरक्षण हेतु सर्वाधिक प्रभावी विधि कौन-सी है?
  - [A] बीज भण्डार विकसित करके
  - [B] ऊतक कल्चर विधि द्वारा
  - [C] जैवमंडल विकसित करके
  - [D] वानस्पतिक उद्यान विकसित करके
- 81. पराग निलका की वृद्धि एवं दीर्घीकरण में सहायक हार्मोन हैं
  - [A] साइटोकाइनिन, पॉलीनीन
  - [B] ऑक्सिन, साइटोकाइनिन
  - [C] ऑक्सिन, जिबरेलिन
  - [D] जिबरेलिन, पॉलीनीन
- **82.** जीन लोकाई (loci) के बीच सांख्यिकी अंतरक्रिया कहलाती है
  - [A] प्रभावी विविधता
  - [B] प्रबलता विविधता
  - [C] अप्रभावी विविधता
  - [D] उपर्युक्त सभी



- **75.** The maximum number of national parks are located in
  - [A] Karnataka
  - [B] Tamil Nadu
  - [C] Andhra Pradesh
  - [D] Madhya Pradesh
- 76. The apex body for disaster management in India, the National Disaster Management Authority (NDMA) came into existence by the Government of India Disaster Management Act on
  - [A] 26th January, 2001
  - [B] 23rd January, 2003
  - [C] 23rd December, 2005
  - [D] 23rd December, 2007
- 77. The nutrient enrichment of water in a lake to support the plants' and animals' life is called
  - [A] Biomagnification
  - [B] Eutrophication
  - [C] Water treatment
  - [D] Sanitary landfill
- **78.** Depletion of ozone layer is due to oxides of which of the following?
  - [A] Carbon
  - [B] Nitrogen
  - [C] Phosphorus
  - [D] None of the above

- **79.** The interaction, in which one organism is benefited and the other is neither harmed nor benefited, is called
  - [A] Parasitism
  - [B] Camouflage
  - [C] Commensalism
  - [D] Competition
- **80.** Which is the most effective way to conserve the plant diversity of an area?
  - [A] By developing seed bank
  - [B] By tissue culture method
  - [C] By creating biosphere reserve
  - [D] By creating botanical gardens
- **81.** The hormones that help in the growth and elongation of the pollen tube are
  - [A] Cytokinin and polynin
  - [B] Auxin and cytokinin
  - [C] Auxin and gibberellin
  - [D] Gibberellin and polynin
- **82.** The statistical interaction between gene loci is called
  - [A] Dominance variance
  - [B] Epistatic variance
  - [C] Recessive variance
  - [D] All of the above



- 83. प्रकाश-संश्लेषणीय सक्रिय विकिरण (पी० ए० आर०) का क्षेत्र है
  - [A] 360 nm 780 nm
  - [B] 280 nm 680 nm
  - [C] 400 nm 700 nm
  - [D] 360 nm 680 nm
- **84.** सिनुसाइडल (शिरानालाभ) केशिकाएँ किस अंग में पायी जाती हैं?
  - [A] यकृत्
  - [B] प्लीहा
  - [C] अस्थि मज्जा
  - [D] उपर्युक्त सभी
- 85. आंत्र की ग्रहणी में क्रमानुकुंचन को किसके द्वारा प्रारंभ किया जाता है?
  - [A] सेक्रेटिन
  - [B] गैस्ट्रीन
  - [C] मोटिलिन
  - [D] उपर्युक्त सभी
- **86.** निम्नलिखित में से कौन-सा स्नायुसंचारी (न्यूरोट्रांसमीटर) नहीं है?
  - [A] नॉरइपीनेफ्रिन
  - [B] जी० ए० बी० ए० (गाबा)
  - [C] ग्लाइसीन
  - [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

- 87. इनार्चिंग है
  - [A] बडिंग विधि
  - [B] ग्राफ्टिंग विधि
  - [C] लेयरिंग विधि
  - [D] प्रूनिंग विधि
- 88. एक ग्लूकोज अणु के पूर्ण ऑक्सीकरण के कारण उत्पन्न कुल ATP की ऊर्जा किसके बराबर होगी?
  - [A] 976 किलोजूल/मोल
  - [B] 976 किलोकैलोरी/मोल
  - [C] 980 किलोजूल/मोल
  - [D] 980 किलोकैलोरी/मोल
- 89. मूत्र में श्वेत रक्त कणिकाओं की उपस्थिति दर्शाती है
  - [A] रक्त में संक्रमण
  - [B] वृक्क या मूत्र नलिका में संक्रमण
  - [C] आंत्र में संक्रमण
  - [D] उपर्युक्त सभी
- 90. द्वितीयक लिम्फॉइड अंग है
  - [A] यकृत्
  - [B] अस्थि मज्जा
  - [C] अग्न्याशय
  - [D] प्लीहा



- **83.** Photosynthetically Active Radiation (PAR) range is
  - [A] 360 nm-780 nm
  - [B] 280 nm-680 nm
  - [C] 400 nm-700 nm
  - [D] 360 nm-680 nm
- **84.** Sinusoidal capillaries are found in which organ?
  - [A] Liver
  - [B] Spleen
  - [C] Bone marrow
  - [D] All of the above
- **85.** Peristalsis in the duodenum of intestine is initiated by
  - [A] Secretin
  - [B] Gastrin
  - [C] Motilin
  - [D] All of the above
- **86.** Which of the following is **not** a neurotransmitter?
  - [A] Norepinephrine
  - [B] GABA
  - [C] Glycine
  - [D] None of the above

- 87. Inarching is
  - [A] Budding method
  - [B] Grafting method
  - [C] Layering method
  - [D] Pruning method
- **88.** The total energy of ATP produced due to complete oxidation of a glucose molecule will be equal to
  - [A] 976 kJ/mol
  - [B] 976 kcal/mol
  - [C] 980 kJ/mol
  - [D] 980 kcal/mol
- **89.** The presence of white blood corpuscles in urine indicates
  - [A] Infection in blood
  - [B] Infection in kidney or urinary tract
  - [C] Infection in intestine
  - [D] All of the above
- **90.** Which organ is secondary lymphoid organ?
  - [A] Liver
  - [B] Bone marrow
  - [C] Pancreas
  - [D] Spleen

- 91. यदि वन क्षेत्र का निस्पंदन दर औसत से ऊपर तथा मिट्टी रेतीली या बजरी हो, तो उस क्षेत्र का अपवाह गुणांक कितना होगा?
  - [A] 0.40
  - [B] 0·30
  - [C] 0·20
  - [D] 0·10
- 92. कौन-सा जलसंभर क्षरण का कारण नहीं है?
  - [A] अवैज्ञानिक खनन एवं उत्खनन
  - [B] दोषपूर्ण सड़क समूहन एवं निर्माण
  - [C] लोगों की उदासीनता
  - [D] मात्रा एवं गुणवत्ता की दृष्टि से खराब जल की मात्रा
- 93. जलवायु परिवर्तन के अंतर-सरकारी पैनल के अनुमान के अनुसार, वर्ष 2030 तक वैश्विक औसत तापमान पूर्व औद्योगिक स्तर से लगभग ऊपर होगा।
  - [A] 1° सेल्सियस
  - [B] 2° सेल्सियस
  - [C] 3° सेल्सियस
  - [D] 4° सेल्सियस
- 94. मध्य प्रदेश के कान्हा राष्ट्रीय उद्यान को किस वर्ष में 'प्रोजेक्ट टाइगर' के अंतर्गत लाया गया था?
  - [A] 1965-66
  - [B] 1972-73
  - [C] 1973-74
  - [D] 1988-89

- 95. औद्योगिक प्रतिष्ठान, जिनके स्वयं के जंगल हों, द्वारा सामान्यतः किस प्रकार का आवर्तन अपनाया जाता है?
  - [A] अधिकतम मात्रा में उत्पादन का आवर्तन
  - [B] उच्चतम आय का आवर्तन
  - [C] तकनीकी आवर्तन
  - [D] भौतिक आवर्तन
- 96. 'भारतीय वन अधिनियम, 1927' की किस धारा के अंतर्गत, किसी वन या उसके किसी भाग को 'आरक्षित वन' घोषित किया जाता है?
  - [A] 4(1)
  - [B] 15(1)
  - [C] 20(2)
  - [D] 27(1)
- 97. वह कीट, जो सागौन में पतझड़ का कारण है, है
  - [A] हेपेलिया मेकेरेलिस
  - [B] हाइब्लिया प्यूरा
  - [C] प्लेकोप्टेरा रिफ्लेक्सा
  - [D] इप्स लोंगिफोलिया
- 98. उत्तरी भारत में क्रांतिक तापमान कितना है, जिसके ऊपर जंगलों में आग लगने का खतरा बढ़ता रहता है?
  - [A] 45° सेल्सियस
  - [B] 48° सेल्सियस
  - [C] 32° सेल्सियस
  - [D] 37° सेल्सियस



- **91.** Run-off coefficient of the forest areas having above average filtration rate and sandy or gravelly soil is
  - [A] 0·40
  - [B] 0·30
  - [C] 0·20
  - [D] 0·10
- **92.** Which is **not** the cause of watershed deterioration?
  - [A] Unscientific mining and quarrying
  - [B] Faulty road alignment and construction
  - [C] Apathy of the people
  - [D] Poor water yield in terms of quantity and quality
- Panel on Climate Change estimates, global mean temperature would be about \_\_\_\_ above the pre-industrial levels by the year 2030.
  - [A] 1 °C
  - [B] 2°C
  - [C] 3 °C
  - [D] 4 °C
- **94.** The Kanha National Park of Madhya Pradesh was brought under 'Project Tiger' in the year
  - [A] 1965-66
  - [B] 1972-73
  - [C] 1973-74
  - [D] 1988-89

- **95.** The type of rotation generally adopted by industrial firms, which own forest, is
  - [A] Rotation of maximum volume production
  - [B] Rotation of highest income
  - [C] Technical rotation
  - [D] Physical rotation
- **96.** Under which Section of the Indian Forest Act, 1927', any forest or any portion thereof is declared as 'Reserved Forest'?
  - [A] 4(1)
  - [B] 15(1)
  - [C] 20(2)
  - [D] 27(1)
- **97.** The insect, which causes defoliation in teak, is
  - [A] Hapalia machaeralis
  - [B] Hyblaea puera
  - [C] Plecoptera reflexa
  - [D] Ips longifolia
- 98. In Northern India, what is the critical temperature, above which the risk of fire breaking out keeps on increasing in forests?
  - [A] 45 °C
  - [B] 48 °C
  - [C] 32 °C
  - [D] 37 °C



99.	किस जानवर को चरने वाले जानवरों की श्रेणी में
	वर्गीकृत किया गया है?

- [A] बकरी
- [B] ऊँट
- [C] हाथी
- [D] बैल

100. क्योटो प्रोटोकॉल में एक समझौता निष्पादित किया गया था, जिसमें औद्योगिक देशों ने 1990 के स्तर के अनुसार 2008-2012 तक कार्बन उत्सर्जन को \_\_\_\_\_ प्रतिशत कम करने पर सहमति व्यक्त की थी।

- [A] 3·2
- [B] 4·2
- [C] 5·2
- [D] 6·2

101. ऐसे वन क्षेत्रों की, जो कि राष्ट्रीय महत्त्व की रणनीतिक रैखिक परियोजना के निर्माण के लिए प्रस्तावित अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं या नियंत्रण रेखा या वास्तविक नियंत्रण रेखा के साथ कितने कि॰ मी॰ की दूरी को वन (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2023 के प्रतिबंध से छूट दी गई है?

- [A] 115
- [B] 100
- [C] 120
- [D] 125

102. मध्य प्रदेश लोक वानिकी अधिनियम, 2001 की किस धारा के अंतर्गत, प्रबंधन योजना तैयार कर सक्षम प्राधिकारी को प्रस्तुत करना एक आवश्यक प्रक्रिया है?

- [A] धारा 2
- [B] धारा 8
- [C] धारा 3
- [D] धारा 1

103. 'राष्ट्रीय गैंडा संरक्षण प्राधिकरण' पर एक नया अध्याय IVD वर्ष \_\_\_\_ में वन्य जीव संरक्षण अधिनियम, 1972 में जोड़ा गया था।

- [A] 2019
- [B] 2015
- [C] 2017
- [D] 2013

104. भारतीय वन अधिनियम, 1927 को केन्द्र-शासित प्रदेश जम्मू और कश्मीर एवं केन्द्र- शासित प्रदेश लद्दाख में \_\_\_\_ द्वारा लागू किया गया है।

- [A] 2019 का अधिनियम 33
- [B] 2019 का अधिनियम 31
- [C] 2019 का अधिनियम 35
- [D] 2019 का अधिनियम 34



- **99.** Which animal is classified as grazing animal?
  - [A] Goat
  - [B] Camel
  - [C] Elephant
  - [D] Bullock
- 100. An agreement was executed in the Kyoto Protocol, in which industrialized countries agreed to reduce carbon emissions by \_\_\_\_\_ percent by 2008-2012 as of 1990 levels.
  - [A] 3·2
  - [B] 4·2
  - [C] 5·2
  - [D] 6·2
- within a distance of \_\_\_\_\_ kilometres along international borders or line of control or line of actual control, as the case may be, proposed to be used for construction of strategic linear project of national importance are exempted from the restrictions of the Forest (Conservation) Amendment Act, 2023.
  - [A] 115
  - [B] 100
  - [C] 120
  - [D] 125

- 102. Under which Section of the MP Lok Vaniki Act, 2001, the preparation of management plan and its submission to the competent authority is a necessary process?
  - [A] Section 2
  - [B] Section 8
  - [C] Section 3
  - [D] Section 1
- 103. A new chapter IVD on 'National Rhino Conservation Authority' was inserted in the 'Wildlife Protection Act, 1972' in the year
  - [A] 2019
  - [B] 2015
  - [C] 2017
  - [D] 2013
- 104. Indian Forest Act, 1927 has been extended in its application to Union Territory of Jammu & Kashmir and Union Territory of Ladakh by
  - [A] Act 33 of 2019
  - [B] Act 31 of 2019
  - [C] Act 35 of 2019
  - [D] Act 34 of 2019

- 105. भारतीय वन अधिनियम, 1927 की परिभाषा में संशोधन \_\_\_\_ के अनुसार, बाँस अब पेड़ (वृक्ष) का हिस्सा नहीं है।
  - [A] 2018 के अधिनियम 7
  - [B] 2018 के अधिनियम 5
  - [C] 2018 के अधिनियम 6
  - [D] 2018 के अधिनियम 4
- **106.** स्वतंत्र भारत की पहली राष्ट्रीय वन नीति किस वर्ष प्रख्यापित की गयी?
  - [A] 1950
  - [B] 1954
  - [C] 1956
  - [D] 1952
- 107. वन्य जीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2006 ने अध्याय (IV)B की धारा 38L के तहत \_\_\_\_ का गठन करने का प्रावधान प्रदान किया है।
  - [A] राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण
  - [B] केन्द्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण
  - [C] राष्ट्रीय वन्य जीव बोर्ड
  - [D] सामुदायिक रिजर्व
- 108. 'मध्य प्रदेश लोक वानिकी अधिनियम', 2001' में किसको वृक्ष नहीं माना गया है?
  - [A] बाँस
  - [B] सागौन
  - [C] बब्रूल
  - [D] चिरौंजी

- 109. 'सामाजिक वानिकी' शब्द किसके द्वारा दिया गया था?
  - [A] नेस्टोबी
  - [B] वेस्टोबी
  - [C] जेस्टोबी
  - [D] हेस्टोबी
- 110. संयुक्त वन प्रबंधन सामान्य निकाय में कम-से-कम \_\_\_\_ सदस्य महिलाएँ होनी चाहिए।
  - [A] 25%
  - [B] 33%
  - [C] 50%
  - [D] 21%
- 111. निम्न आँकड़े हेतु तारों (\*) को गणितीय संक्रियाओं से विस्थापित करते हुए समीकरण

$$(15*8)*(30*3)*130$$

को संतुलित करने हेतु संक्रियाओं का अनुक्रम होगा

- $[A] \times, \div, +, =$
- [B]  $+, \times, \div, =$
- $[C] \times, +, \div, =$
- [D] +,  $\div$ ,  $\times$ , =
- 112. यदि एक कूलर का विक्रय मूल्य ₹ 11,200 है एवं लाभ 12 प्रतिशत है, तब कूलर का खरीद मूल्य है
  - [A] ₹9,000
  - [B] ₹9,500
  - [C] ₹9,600
  - [D] ₹10,000



- 105. The bamboo is no more a part of tree as per definition of Indian Forest Act, 1927 according to the Amendment
  - [A] By Act 7 of 2018
  - [B] By Act 5 of 2018
  - [C] By Act 6 of 2018
  - [D] By Act 4 of 2018
- 106. First forest policy of independent India was promulgated in the year
  - [A] 1950
  - [B] 1954
  - [C] 1956
  - [D] 1952
- 107. The Wildlife (Protection)
  Amendment Act, 2006 provided the provision to constitute \_\_\_\_ under Section 38L of Chapter (IV)B.
  - [A] National Tiger Conservation Authority
  - [B] Central Zoo Authority
  - [C] National Board of Wildlife
  - [D] Community Reserve
- 108. Which is not considered as a tree in 'Madhya Pradesh Lok Vaniki Adhiniyam, 2001?
  - [A] Bamboo
  - [B] Teak
  - [C] Babul
  - [D] Chironji

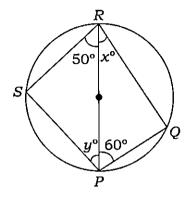
- **109.** The term 'Social Forestry' was given by whom?
  - [A] Nestoby
  - [B] Westoby
  - [C] Zestoby
  - [D] Hestoby
- 110. At least \_\_\_\_ members of Joint Forest Management General Body should be women.
  - [A] 25%
  - [B] 33%
  - [C] 50%
  - [D] 21%
- 111. To balance the following, replace stars (\*) by mathematical operations:

$$(15*8)*(30*3)*130$$

The sequence of the operations is

- [A]  $\times$ ,  $\div$ , +, =
- [B] +,  $\times$ ,  $\div$ , =
- $[C] \times, +, \div, =$
- $[D] +, \div, \times, =$
- is ₹11,200 and profit is 12 percent, then the purchase price of the cooler is
  - [A] ₹9,000
  - [B] ₹9,500
  - [C] ₹9,600
  - [D] ₹10,000

113. दिये गये चित्र हेतु x और y के मान क्रमशः हैं

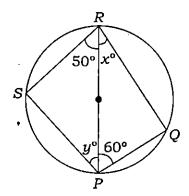


- [A] 40°, 30°
- [B] 30°, 40°
- [C] 50°, 40°
- [D] 40°, 50°
- **114.** अनुक्रम 2, 6, 12, \_\_\_\_, 30 में रिक्त स्थान की पूर्ति हेतु सही संख्या है
  - [A] 15
  - [B] 18
  - [C] 20
  - [D] 25
- 115. निम्नलिखित में से कौन-सा, पूर्ण वर्ग नहीं हो सकता है?
  - [A] 60025
  - [B] 100192
  - [C] 67081
  - [D] 104976

- 116. यदि दो धनात्मक संख्याओं का अनुपात 3 : 5 है और उनका लघुत्तम समापवर्त्य 105 है, तब संख्याएँ क्रमशः हैं
  - [A] 15, 25
  - [B] 21, 35
  - [C] 27, 45
  - [D] 9, 15
- 117. एक बेलनाकार गिलास की क्षमता 100 घन सेंटीमीटर है। यदि गिलास की त्रिज्या को उस गिलास की मूल त्रिज्या से दो गुना और बढ़ा दिया जाये, तब गिलास की क्षमता हो जायेगी
  - [A] 200 घन सेंटीमीटर
  - [B] 600 घन सेंटीमीटर
  - [C] 800 घन सेंटीमीटर
  - [D] 900 घन सेंटीमीटर
- 118. एक वृत्त का परिमाप किसी आयत के परिमाप के बराबर है जिसकी लंबाई एवं चौड़ाई क्रमशः 14 सेंटीमीटर एवं 8 सेंटीमीटर हैं। वृत्त का क्षेत्रफल होगा
  - [A] 154 वर्ग सेंटीमीटर
  - [B] 308 वर्ग सेंटीमीटर
  - [C] 77 वर्ग सेंटीमीटर
  - [D] 112 वर्ग सेंटीमीटर



113. For the given figure, the values of x and y are respectively



- [A] 40°, 30°
- [B] 30°, 40°
- [C] 50°, 40°
- [D] 40°, 50°
- 114. The missing number in the sequence 2, 6, 12, \_\_\_\_, 30 is
  - [A] 15
  - [B] 18
  - [C] 20
  - [D] 25
- **115.** Which of the following *cannot* be a perfect square?
  - [A] 60025
  - [B] 100192
  - [C] 67081
  - [D] 104976

- 116. If two positive numbers are in the ratio 3:5 and their least common multiple is 105, then the numbers are respectively
  - [A] 15, 25
  - [B] 21, 35
  - [C] 27, 45
  - [D] 9, 15
- 117. A cylindrical glass is of capacity 100 cubic centimetre. If the radius of the glass is increased by two times of the original radius of that glass, then the capacity of the glass will be
  - [A] 200 cubic centimetre
  - [B] 600 cubic centimetre
  - [C] 800 cubic centimetre
  - [D] 900 cubic centimetre
- 118. The perimeter of a circle is equal to the perimeter of a rectangle whose length and breadth are respectively 14 centimetre and 8 centimetre. The area of the circle will be
  - [A] 154 square centimetre
  - [B] 308 square centimetre
  - [C] 77 square centimetre
  - [D] 112 square centimetre



- 119. यदि 3 sin θ = 4 cos θ, तब sec θ का मान होगा
  - [A]  $\frac{5}{4}$
  - [B]  $\frac{5}{3}$
  - [C]  $\frac{3}{4}$
  - [D]  $\frac{4}{3}$
- 120. एक मीनार की ऊँचाई एवं इसकी परछाई का अनुपात √3 : 1 है। तब परछाई के अंतिम बिंदु से मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण है (परछाई मीनार के निम्न तल पर मानते हुए)
  - [A] 30°
  - [B] 45°
  - [C] 60°
  - [D] 15°
- 121. लकड़ी में विषाक्त आयनों को ठोस करने के लिए जल-विलीन निश्चित प्रकार के संरक्षक में उपलब्ध फिक्सेटिव का नाम बताइए।
  - [A] क्लोराइड
  - [B] फ्लोराइड
  - [C] क्रोमियम
  - [D] सल्फाइड

- 122. प्लाइवुड निर्माण की प्रक्रिया के दौरान छीलने में अपनाई जाने वाली विनियर (Veneer) की मोटाई (मि॰ मी॰ में) कितनी होती है?
  - [A] 0.05-2.50
  - [B] 0·60-2·00
  - [C] 0·80-2·75
  - [D] 1·00-1·50
- 123. मध्य प्रदेश के सामान्य पेड़ का नाम बताएँ, जिसे स्थानीय रूप से 'अंजन' कहा जाता है, परिवार फैबेसी (Fabaceae) से संबंधित है और अक्सर लाल-भूरे और काफी मजबूत रस्सी बनाने के लिए पोलार्ड किया जाता है।
  - [A] ट्रेमा ओरिएंटेलिस
  - [B] हार्डविकिया बिनाटा
  - [C] ग्रेविया ऑप्टिवा
  - [D] ब्युटिया मोनोस्पर्मा
- 124. पायरोगैलोल प्रकार के टैनों के महत्त्वपूर्ण टैनिंग सामग्री का नाम बताएँ, जो चमड़े पर भूरे रंग की डिपॉजिट पैदा करते हैं, जिसे ब्लूम कहा जाता है।
  - [A] मायरोबालन
  - [B] केब्राचो
  - [C] दिवि-दिवि
  - [D] धावा-सुमक



- 119. If  $3\sin\theta = 4\cos\theta$ , then the value of  $\sec\theta$  is
  - [A]  $\frac{5}{4}$
  - [B]  $\frac{5}{3}$
  - [C]  $\frac{3}{4}$
  - [D]  $\frac{4}{3}$
- 120. The ratio of the height and shadow of a tower is  $\sqrt{3}$ : 1. Then the angle of elevation from the end point of the shadow top of the tower is (shadow is to be considered at bottom level of the tower)
  - [A] 30°
  - [B] 45°
  - [C] 60°
  - [D].15°
- **121.** Name the fixative available in water soluble fixed type of preservative to fix the toxic ions in the wood.
  - [A] Chloride
  - [B] Fluoride
  - [C] Chromium
  - [D] Sulphide

- 122. Veneer's thickness (in mm) adopted in peeling during the process of plywood manufacturing should be
  - [A] 0.05-2.50
  - [B] 0.60-2.00
  - [C] 0·80-2·75
  - [D] 1·00-1·50
- 123. Name the common tree of Madhya Pradesh locally called 'Anjan' belonging to family Fabaceae often pollarded for deriving red brown fairly strong fibre used for ropes.
  - [A] Trema orientalis
  - [B] Hardwickia binata
  - [C] Grewia optiva
  - [D] Butea monosperma
- 124. Name the important tanning material of the Pyrogallol class of tans which produce a brownish coloured deposit on leather called bloom.
  - [A] Myrobalan
  - [B] Quebracho
  - [C] Divi-divi
  - [D] Dhawa-sumac

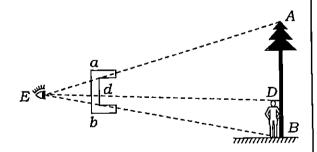


- 125. पेपर बनाने /तैयार करने के लिए सल्फेट कि अल्केलाइन प्रक्रिया में प्रयोग किया जाने वाला प्रमुख कुकिंग रसायन कौन-सा है?
  - [A] सोडियम नाइट्रेट (NaNO<sub>3</sub>)
  - [B] सोडियम हाइड्रोक्साइड (NaOH)
  - [C] सोडियम क्लोराइड (NaCl)
  - [D] सोडियम सल्फेट (Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)
- 126. शोरिया रोबस्टा (साल), जिसकी लकड़ी उच्च प्रतिरोधकता वाली होती है, का हवा से सीजिनंग (air seasoning) के लिए उपयुक्त समय क्या होता है?
  - [A] शुष्क-ग्रीष्म मौसम के समय में
  - [B] बर्षा ऋतु के अन्त में
  - [C] शरद ऋतु के समय में
  - [D] शरद ऋतु के अन्त में
- 127. 'सलाई गुग्गुल' किससे प्राप्त होता है?
  - [A] एकेसिया फरनेसियाना
  - [B] बुर्सेरा डेलपेचियाना
  - [C] बोसवेलिया सेराटा
  - [D] कैनंगा ओडोरेटा

128. उस पेड़ का नाम बताएँ, जो चिरौंजी तेल के रूप में एक चिकना तेल उत्पन्न करता है और जो जैतून और बादाम के तेलों के लिए एक विकल्प है।

1

- [A] बुचानानिया लैंज़ान
- [B] स्टर्क्यूलिया यूरेंस
- [C] हेलेकिटेरेस इसोरा
- [D] बोसेवेलिया सेराटा
- 129. बाँस की प्रजाति, जो सिलिकेशस स्नाव से 'तबाशीर' नामक पदार्थ वर्जित करता है जो दवाइयों के रूप में उपयोग किया जाता है, है
  - [A] बैम्बुसा टुल्डा
  - [B] ओकलैन्ड्रा स्क्रीप्टोरिया
  - [C] मेलोकाना बैम्बुसॉइड्स
  - [D] बैम्बुसा बालकूआ
- 130. किस्टेन हिप्सोमीटर में 24 मी० ऊँचे वृक्ष की लंबाई bd ज्ञात कीजिए, जब BD (स्टाफ लेंग्थ) 4 मी० और ab (फ्लेंजों के बीच दूरी) 33 से० मी० है।

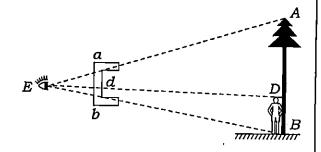


- [A] 2·50 सेन्टीमीटर
  - [B] 3·50 सेन्टीमीटर
  - [C] 4·50 सेन्टीमीटर
  - [D] 5·50 सेन्टीमीटर



- 125. Major cooking chemical used in Sulphate-Alkaline process of paper making is
  - [A] Sodium nitrate (NaNO<sub>3</sub>)
  - [B] Sodium hydroxide (NaOH)
  - [C] Sodium chloride (NaCl)
  - [D] Sodium sulphate (Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)
- **126.** Preferable season for doing the air seasoning in *Shorea robusta* (a highly refractory wood) is
  - [A] During hot-dry season
  - [B] At the end of rainy season
  - [C] During winter season
  - [D] At the end of winter season
- 127. 'Salai-Guggul' is obtained from
  - [A] Acacia farnesiana
  - [B] Bursera del pechiana
  - [C] Boswellia serrata
  - [D] Cananga odorata

- **128.** Name the tree which yields a fatty oil known as Chironji Oil and is a substitute for olive and almond oils.
  - [A] Buchanania lanzan
  - [B] Sterculia urens
  - [C] Helicteres isora
  - [D] Boswellia serrata
- 129. Which bamboo species exudes silicaceous secretion commonly known as 'tabasheer' used in medicine?
  - [A] Bambusa tulda
  - [B] Ochlandra scriptoria
  - [C] Melocanna bambusoides
  - [D] Bambusa balcooa
- 130. In Christen hypsometer, find length bd for a tree of 24 m height when BD (staff length) is 4 m and ab (distance between the flanges) is 33 cm.



- [A] 2·50 cm
- [B] 3·50 cm
- [C] 4·50 cm
- [D] 5·50 cm

44) (7)

131.	0·001 M HCl विलयन के pH की गणना
	करें।

- [A] 3
- [B] 4
- [C] 5
- [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

#### **132.** ऊष्पाक्षेपी प्रतिक्रियाओं में $\Delta H$ \_\_\_\_\_ होता है।

- [A] नकारात्मक
- [B] सकारात्मक
- [C] तटस्थ
- [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

#### 133. निम्नलिखित अभिक्रिया का अंतिम उत्पाद बताएँ :

$$Na_2CO_3 + CO_2 + H_2O \rightarrow ?$$

- [A] 2NaHCO<sub>3</sub>
- [B] 2NaCO<sub>3</sub>
- [C] 2NaOH
- [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

- [A] 63%
- [B] 61%
- [C] 62%
- [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

135.	किसी	भी समय पर, प्रतिक्रिया (अभिक्रिया) की
	दर	की सांद्रता पर निर्भर करेगी।

- [A] अभिकारक
- [B] उत्पाद
- [C] अम्ल
- [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

- [A] छोटे आकार के एनायन
- [B] छोटे आकार के धनायन (कैटायन)
- [C] बड़े आकार के धनायन (कैटायन)
- [D] उपर्युक्त में से कोई नहीं

#### 137. कॉपर पाइराइट्स का रासायनिक (आणविक) सूत्र दीजिए।

- [A] CuSO<sub>4</sub>
- [B]  $Cu_2O$
- [C] Cu(OH)<sub>2</sub>.CuCO<sub>3</sub>
- [D] CuFeS<sub>2</sub>

138.	पॉलीविनाइल	क्लोराइड	एक	अच्छा	विद्युत्
	<del>3</del> .				

- [A] इन्सुलेटर
- [B] बल्ब
- [C] ट्रांसमीटर
- [D] कंडक्टर



- **131.** Calculate the pH of 0.001 M HCl solution.
  - [A] 3
  - [B] 4
  - [C] 5
  - [D] None of the above
- 132. In exothermic reactions,  $\Delta H$  is
  - [A] Negative
  - [B] Positive
  - [C] Neutral
  - [D] None of the above
- **133.** State the final product of the following reaction:

$$Na_2CO_3 + CO_2 + H_2O \rightarrow ?$$

- [A] 2NaHCO<sub>3</sub>
- [B] 2NaCO<sub>3</sub>
- [C] 2NaOH
- [D] None of the above
- **134.** The average composition of CaO in Portland cement is
  - [A] 63%
  - [B] 61%
  - [C] 62%
  - [D] None of the above

- 135. The rate of reaction at any given time will depend upon the concentration of the
  - [A] Reactant
  - [B] Product
  - [C] Acid
  - [D] None of the above
- **136.** Hard acids are
  - [A] Anions with small size
  - [B] Cations with small size
  - [C] Cations with large size
  - [D] None of the above
- **137.** Give the chemical (molecular) formula for copper pyrites.
  - [A] CuSO<sub>4</sub>
  - [B] Cu<sub>2</sub>O
  - [C] Cu(OH)2·CuCO3
  - [D] CuFeS<sub>2</sub>
- **138.** Polyvinyl chloride is a good electrical
  - [A] Insulator
  - [B] Bulb
  - [C] Transmitter
  - [D] Conductor

- 139. सिंथेटिक डिटर्जेंट साबुन से बेहतर होते हैं क्योंिक वे कठोर जल में उपस्थित \_\_\_\_ और \_\_\_\_ आयन के साथ अघुलनशील लवणों का झाग नहीं बनाते हैं।
  - [A] Mn<sup>2+</sup>; Fe<sup>2+</sup>
  - [B] Ca<sup>2+</sup>; Cu<sup>2+</sup>
  - [C]  $Ca^{2+}$ ;  $Mg^{2+}$
  - [D] Mg<sup>2+</sup>; Mn<sup>2+</sup>
- 140. क्षार धातुएँ, आवर्त सारणी के \_\_\_\_ में मौजूद होता हैं।
  - [A] शून्य समूह
  - [B] समूह–III
  - [C] समूह-IV
  - [D] समूह-I
- 141. भारतीय वन स्थिति रिपोर्ट, 2021 के अनुसार, भारत में सकल वन क्षेत्रफल एवं 'अति सघन वन' के भौगोलिक क्षेत्रफल का प्रतिशत कितना है?
  - [A] 99779 वर्ग कि॰ मी॰ एवं 3·04%
  - [B] 306890 वर्ग कि॰ मी॰ एवं 9·33%
  - [C] 307120 वर्ग कि॰ मी॰ एवं 9·34%
  - [D] 46539 वर्ग कि॰ मी॰ एवं 1·42%

- **142.** टर्मिनेलिया अर्जुन (अर्जुन) के वृक्ष में बीज संग्रहण किस माह में किया जाता है?
  - [A] दिसम्बर-जनवरी
  - [B] अप्रैल-मई
  - [C] जुलाई-अगस्त
  - [D] सितंबर-अक्टूबर
- 143. पर्णपाती वृक्ष का उदाहरण है
  - [A] एबिस पिंड्रो
  - [B] पाईनस वॉलिचियाना
  - [C] राकेसिया कटेचु
  - [D] सेड्रस देवदार
- 144. एस॰ एफ॰ आर॰ के द्वारा पहली ''स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट'' किस वर्ष में प्रकाशित की गई?
  - [A] 1983
  - [B] 1987
  - [C] 1991
  - [D] 1993



- 139. Synthetic detergents are superior than soaps because they do not form insoluble salts with \_\_\_\_ and \_\_\_ ions present in hard water.
  - [A] Mn<sup>2+</sup>, Fe<sup>2+</sup>
  - [B] Ca<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>
  - [C] Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>
  - [D]  $Mg^{2+}$ ,  $Mn^{2+}$
- **140.** Alkali metals are present in \_\_\_\_ of the periodic table.
  - [A] Zero group
  - [B] Group-III
  - [C] Group-IV
  - [D] Group-I
- 141. As per India State of Forest Report, 2021, total area of forest and percentage of geographical area of "very dense forest" in India are
  - [A] 99779 sq. km and 3·04%
  - [B] 306890 sq. km and 9·33%
  - [C] 307120 sq. km and 9·34%
  - [D] 46539 sq. km and 1.42%.

- 142. In Terminalia arjuna (Arjun), the time of seed collection is
  - [A] December-January
  - [B] April-May
  - [C] July-August
  - [D] September-October
- **143.** The example of a deciduous tree is
  - [A] Abies pindrow
  - [B] Pinus wallichiana
  - [C] Acacia catechu
  - [D] Cedrus deodara
- 144. The first "State of Forest Report (SFR)" was published by FSI in the year
  - [A] 1983
  - [B] 1987
  - [C] 1991
  - [D] 1993



- 145. किस वृक्ष को 'फ्लेम ऑफ फॉरेस्ट' के नाम से जाना जाता?
  - [A] कैसिया फिस्टुला
  - [B] बॉहिनिया वैरीगेटा
  - [C] बॉम्बेक्स सेइबा
  - [D] ब्युटिया मोनोस्पर्मा
- 146. चैम्पियन्स एवं सेठ, (1935) ने वन वर्गीकरण के बृहद समूह 'ट्रॉपिकल फरेस्ट' (Tropical Forest) को आगे कितने समूहों में विभाजित किया है?
  - [A] 8
  - [B] 7
  - [C] 6
  - [D] 5
- 147. 'इंडिया स्टेट ऑफ फॉरेस्ट रिपोर्ट-2019' के अनुसार, मध्य प्रदेश के किस जिले में उसके भौगोलिक क्षेत्रफल का सबसे अधिक वन आच्छादित क्षेत्र है?
  - [A] मण्डला
  - [B] उमरिया
  - [C] श्योपुर
  - [D] बालाघाट

- . 148. सागौन के वृक्ष में नई पत्तियाँ किस महीने में आती हैं?
  - [A] मार्च
  - [B] मई
  - [C] जुलाई
  - [D] अक्टूबर
  - 149. वानिकी की वह शाखा, जिसका उद्देश्य उच्च दर्शनीय महत्त्व के जंगल को बनाने अथवा बनाए रखना है, है
    - [A] सौंदर्य वानिकी
    - [B] व्यावसायिक वानिकी
    - [C] शहरी वानिकी
    - [D] सामाजिक वानिकी
  - 150. बीज की अंकुरित होने की संभावित क्षमता (potential capacity) कहलाती है
    - [A] व्यवहार्यता (वायबिलिटी)
    - [B] अंकुरणात्मक ऊर्जा
    - [C] अंकुरणात्मक क्षमता
    - [D] सुप्तावस्था



**145.** Which tree is known as "Flame of Forest"?

[A] Cassia fistula

[B] Bauhinia variegata

[C] Bombax ceiba

[D] Butea monosperma

**146.** Champions and Seth, 1935 has classified major group "tropical forest" into how many groups?

[A] 8

[B] 7

[C] 6

[D] 5

147. As per, "India State of Forest Report—2019", which district of MP has maximum forest cover of total geographical area in the District?

[A] Mandla

[B] Umaria

[C] Sheopur

[D] Balaghat

148. In teak, the new foliage appears in the month of

[A] March

[B] May

[C] July

[D] October

149. The practice of forestry with the object of developing or maintaining a forest of high scenic value is called

[A] Aesthetic Forestry

[B] Commercial Forestry

[C] Urban Forestry

[D] Social Forestry

**150.** The potential capacity of a seed to germinate is

[A] Viability

[B] Germinative energy

[C] Germinative capacity

[D] Dormancy





22-A







22-A

MM24/3(133)—805×4