



SET

A

(Forestry and General Science)

2002813

प्रश्न-पुस्तिका क्र.
Question Booklet No.अनुक्रमांक
Roll No.

--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक दिए गए खानों में लिखें
Candidate should write his/her
Roll No. in the given boxes

मुद्रित पृष्ठों की संख्या/No. of Printed Pages : 40

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

समय/Time : 3 घण्टे/Hours

पूर्णांक/Total Marks : 450

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. परीक्षा प्रारंभ होने के तुरन्त बाद, आप इस प्रश्न-पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें, कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छुटा 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 खंडों में विभाजित हैं। खंड - 'अ' तथा खंड - 'ब'।
3. खंड - 'अ' के प्रश्न सामान्य अध्ययन से संबंधित है, जिसमें कुल 50 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न हिन्दी तथा अंग्रेजी भाषा में हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
4. खंड - 'ब' संबंधित वानिकी एवं सामान्य विज्ञान विषय से है। जिसमें कुल 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न हिन्दी तथा अंग्रेजी भाषा में हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
5. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। प्रत्येक सही उत्तर के लिए 03 अंक प्रदान किए जायेंगे। ऋणात्मक मूल्यांकन का प्रावधान है। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 01 अंक काटा जायेगा।
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।
8. परीक्षार्थी सभी रफ़ कार्य प्रश्न-पुस्तिका के अंतिम पृष्ठ पर निर्धारित स्थान पर ही करें, अन्यत्र कहीं नहीं तथा उत्तर-पत्र (ओ.एम.आर. शीट) पर भी नहीं।
9. यदि खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब' के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्न के हिन्दी तथा अंग्रेजी 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 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 Language. All questions are compulsory.
4. Section - 'B' contains 100 Questions of Concerned Forestry and General Science Subject. All Questions are in Hindi and English Language. All questions are compulsory.
5. All questions carry equal marks. Three marks for each correct answer. There is provision of Negative Markings. For each wrong answer, one 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 else.
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 of Section - 'A' and Section - 'B', then out of the Hindi and English versions of the question, the Hindi version will be treated as standard.

SFM/2020-A

1



खंड - अ
सामान्य अध्ययन

1. मध्य प्रदेश वन विकास कार्पोरेशन (निगम) की स्थापना किस वर्ष में हुई थी ?

- (A) 1975
(B) 1982
(C) 1990
(D) 1984

2. सूची - I को सूची - II से सुमेलित कीजिये तथा नीचे दिये हुये कूटों की सहायता से सही उत्तर चुनिये।

सूची - I

(कोयला खान)

- a. शाहपुर
b. मोहपानी
c. बरकुही
d. हिंगनदेवी

सूची - II

(कोयला क्षेत्र)

- i. पेंच घाटी
ii. तवा घाटी
iii. कन्हान घाटी
iv. सतपुड़ा श्रेणी

a b c d

- (A) ii iv iii i
(B) iv ii i iii
(C) ii iv i iii
(D) iv iii ii i

3. मध्य प्रदेश चूना पत्थर उत्पादन में (20 - 21) भारत में कौन-सा स्थान रखता है ?

- (A) प्रथम
(B) सातवां
(C) तीसरा
(D) दूसरा

4. अमरकंटक तापीय विद्युत स्टेशन कौन-से वर्ष में शुरू किया गया था ?

- (A) 1977
(B) 1965
(C) 2001
(D) 1985

5. निम्नलिखित में से मध्य प्रदेश में कौन-से तापीय विद्युत केन्द्र की स्थापित क्षमता (2020) सर्वाधिक है ?

- (A) सतपुड़ा - सारणी
(B) अमरकंटक - चचाई
(C) सिंगाजी - डोंगलिया
(D) संजय गांधी - बिरसिंहपुर

6. त्रिपुरी में किस राजा ने कल्चुरी राजवंश की स्थापना की थी ?

- (A) लक्ष्मीकर्ण
(B) कोकल्ल
(C) यशकर्ण
(D) नरसिंह

7. अंग्रेजों ने मंदसौर की संधि किसके साथ की थी ?

- (A) मल्हारराव होल्कर
(B) यशवंतराव होल्कर
(C) तुकोजीराव होल्कर
(D) काशीराव होल्कर



SECTION – A
General Studies

1. Madhya Pradesh Forest Development Corporation was established in the year
(A) 1975
(B) 1982
(C) 1990
(D) 1984
2. Match List – I with List – II and select the correct answer from the codes given below.

List – I (Coal Mine)	List – II (Coal Region)
a. Shahpur	i. Pench valley
b. Mohpani	ii. Tava valley
c. Burkuhi	iii. Kanhan valley
d. Hingandevi	iv. Satpura range

a b c d

(A) ii iv iii i
(B) iv ii i iii
(C) ii iv i iii
(D) iv iii ii i
3. Madhya Pradesh ranks at which place in production (20 – 21) of lime stone in India ?
(A) First
(B) Seventh
(C) Third
(D) Second
4. In which year the Amarkantak Thermal Power Station was started ?
(A) 1977
(B) 1965
(C) 2001
(D) 1985
5. Which one of the Thermal Power Station in Madhya Pradesh has highest installed capacity (2020) ?
(A) Satpura – Sarni
(B) Amarkantak – Chachai
(C) Singaje – Dongalia
(D) Sanjay Gandhi – Birsinghpur
6. Which king established the Kalchuri Dynasty in Tripuri ?
(A) Laxmikarn
(B) Kokalla
(C) Yashkarn
(D) Narsingh
7. Which whom did the British make the treaty of Mandsaur ?
(A) Malhar Rao Holkar
(B) Yashwant Rao Holkar
(C) Tukoji Rao Holkar
(D) Kashi Rao Holkar



8. स्वतंत्रता संग्राम सेनानी ठाकुर निरंजन सिंह किस क्षेत्र से संबंधित हो ?
(A) मालवा
(B) बघेलखण्ड
(C) भोपाल
(D) महाकोशल
9. मंदसौर अभिलेख की रचना किसने की थी ?
(A) बाणभट्ट
(B) सुबंघु
(C) वत्सभट्टि
(D) रविकीर्ति
10. 'भड़म नृत्य' किस जनजाति से संबंधित है ?
(A) भारिया
(B) बैगा
(C) सहरिया
(D) भील
11. अर्धचालक होते हैं
(A) केवल तात्विक
(B) केवल मिश्रण
(C) तात्विक या मिश्रण
(D) इनमें से कोई नहीं
12. यूएसबी पोर्ट के उपयोग से कितने परिधीय उपकरणों को जोड़ सकते हैं ?
(A) 12
(B) 17
(C) 127
(D) 172
13. निम्न में किसमें कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग होता है ?
(A) रोबोट्स
(B) प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण
(C) आभासी वास्तविकता
(D) उपरोक्त सभी
14. रोबोटिक्स का उपयोग निम्न में हो सकता है
(A) अंतरिक्ष में ग्रहों के बारे में जानने के मिशन में
(B) ह्युमेनॉइड
(C) ड्रोन
(D) उपरोक्त सभी
15. इनमें से किसने शब्द 'कम्प्यूटर वाइरस' को गढ़ा था ?
(A) फ्रेड कोहेन
(B) डेविड ए. हफमैन
(C) जिम ग्रे
(D) ब्रेनडन इच
16. कोयला उत्पादन में मध्यप्रदेश का भारत में कौन स्थान है ?
(A) प्रथम
(B) द्वितीय
(C) तृतीय
(D) चतुर्थ
17. निम्नलिखित में से किस जिले में कपास का सर्वाधिक उत्पादन होता है ?
(A) मन्दसौर
(B) आगर मालवा
(C) होशंगाबाद
(D) खरगोन



8. To which region does the freedom fighter Thakur Niranjana Singh belong ?
(A) Malwa
(B) Baghelkhand
(C) Bhopal
(D) Mahakoshal
9. Who wrote the Mandsaur Inscription ?
(A) Banbhatta
(B) Subandhu
(C) Vatsabhatti
(D) Ravikirti
10. 'Bhadam Dance' is related to which tribe ?
(A) Bhariya
(B) Baiga
(C) Sahariya
(D) Bheel
11. Semiconductor are of
(A) Elemental only
(B) Compound only
(C) Elemental or compound
(D) None of these
12. How many peripheral devices can be connected using USB port ?
(A) 12
(B) 17
(C) 127
(D) 172
13. Which of the following uses Artificial Intelligence ?
(A) Robots
(B) Natural Language Processing
(C) Virtual Reality
(D) All of the above
14. Robotics can be used in
(A) Space mission to study about planets
(B) Humanoid
(C) Drone
(D) All of the above
15. Who among the following coined the term 'Computer Virus' ?
(A) Fred Cohen
(B) David A. Huffman
(C) Jim Gray
(D) Brendan Eich
16. Which rank of Madhya Pradesh occupied in the coal production in India ?
(A) First
(B) Second
(C) Third
(D) Fourth
17. Which of the following Districts is the largest producer of cotton ?
(A) Mandsaur
(B) Agar Malwa
(C) Hoshangabad
(D) Khargone



18. मध्यप्रदेश की नई औद्योगिक नीति किस वर्ष घोषित की गयी थी ?
(A) 2019
(B) 2018
(C) 2016
(D) 2014
19. वर्ष 2020-21 में मध्यप्रदेश में वानिकी क्षेत्र का सकल राज्य मूल्यवर्धन में लगभग कितना प्रतिशत रहा है ?
(A) 2 प्रतिशत
(B) 5 प्रतिशत
(C) 10 प्रतिशत
(D) 15 प्रतिशत
20. मध्यप्रदेश में वर्ष 2021-22 में अग्रिम अनुमानों के आधार पर सकल राज्य मूल्यवर्धन में किस क्षेत्र का योगदान सर्वाधिक रहा है ?
(A) प्राथमिक क्षेत्र
(B) द्वितीय क्षेत्र
(C) तृतीय क्षेत्र
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
21. 'हीरा भूमिया' मेला कहाँ लगता है ?
(A) ग्वालियर
(B) मुरैना
(C) गुना
(D) दतिया
22. 'बृहत संहिता' की रचना किसने की थी ?
(A) आर्यभट्ट
(B) ब्रह्मगुप्त
(C) भवभूति
(D) वाराहमिहिर
23. भैरवगढ़ क्यों प्रसिद्ध है ?
(A) काष्ठ कार्य के लिए
(B) शीशा उद्योग के लिए
(C) वस्त्र उद्योग के लिए
(D) मूर्तिकला उद्योग के लिए
24. ओंकारेश्वर का प्राचीन नाम क्या है ?
(A) माहिदपुर
(B) मांधाता
(C) काकणाय
(D) नलपुर
25. 'लोकमत' समाचारपत्र के संपादक कौन थे ?
(A) पं. भवानीप्रसाद मिश्र
(B) पं. द्वारिका प्रसाद मिश्र
(C) पं. रविशंकर शुक्ल
(D) पं. माखनलाल चतुर्वेदी
26. मध्यप्रदेश के किस प्रसिद्ध व्यक्तित्व का सम्बंध ग्वालियर शहर से नहीं है ?
(A) राजा भैया पूछवाले
(B) पं. शंकर राव
(C) तानसेन
(D) उस्ताद अमीर खां



18. In which year Madhya Pradesh declared its New Industrial Policy ?
(A) 2019
(B) 2018
(C) 2016
(D) 2014
19. Contribution of Forestry in the year of 2020-21 in Madhya Pradesh's approximate Gross State Value added is
(A) 2 per cent
(B) 5 per cent
(C) 10 per cent
(D) 15 per cent
20. According to advanced estimates of 2021-22 year in Madhya Pradesh which is the highest contributor sector in Gross State Value added ?
(A) Primary Sector
(B) Secondary Sector
(C) Tertiary Sector
(D) None of the above
21. Where is the 'Hira Bhoomiya' fair organize ?
(A) Gwalior
(B) Murena
(C) Guna
(D) Datia
22. Who wrote the 'Bruhat Samhita' ?
(A) Aryabhatta
(B) Brahmagupta
(C) Bhavbhooti
(D) Varahamihira
23. Why Bhairavgarh is famous ?
(A) For wooden work
(B) For glass industry
(C) For clothing industry
(D) For sculpture industry
24. What is the ancient name of Omkareshwar ?
(A) Mahidpur
(B) Mandhata
(C) Kaknaya
(D) Nalpur
25. Who was the editor of 'Lokmat' newspaper ?
(A) Pt. Bhavaniprasad Mishra
(B) Pt. Dwarika Prasad Mishra
(C) Pt. Ravishankar Shukla
(D) Pt. Makhanlal Chaturvedi
26. Which famous personality of Madhya Pradesh is **not** related to Gwalior City ?
(A) Raja Bhaiya Punchhwale
(B) Pt. Shankar Rao
(C) Tansen
(D) Ustad Amir Khan



27. 'अटल सुरंग' किस राज्य में स्थित है ?

- (A) हिमाचल प्रदेश
- (B) उत्तराखंड
- (C) जम्मू-कश्मीर
- (D) उत्तरप्रदेश

28. 18 वें जी-20 शिखर सम्मेलन का मेजबान देश कौन है ?

- (A) रोम
- (B) भारत
- (C) इण्डोनेशिया
- (D) ब्रिटेन

29. किस हिन्दी शब्द को ऑक्सफोर्ड लैंग्वेज ने '2020 का हिन्दी वर्ड ऑफ़ द ईयर' घोषित किया ?

- (A) संक्रमण
- (B) आत्मनिर्भरता
- (C) महामारी
- (D) योग

30. अन्तर्राष्ट्रीय गाँधी पुरस्कार प्राप्त

डॉ. एन. एस. धर्मशक्तु किस क्षेत्र से सम्बन्धित हैं ?

- (A) गरीबी उन्मूलन
- (B) एड्स उन्मूलन
- (C) कुष्ठ रोग उन्मूलन
- (D) पोलियो उन्मूलन

31. भारत में ई-गवर्नेंस प्रोजेक्ट के लिए क्लाउड कम्प्यूटिंग की पहल है

- (A) ई-प्रमाण
- (B) जी-आई क्लाउड
- (C) दोनों (A) तथा (B)
- (D) इनमें से कोई नहीं

32. ई-गवर्नेंस प्रोजेक्ट की राज्य सरकार के साथ जोड़ी जमायें ।

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. ज्ञानदूत | a. राजस्थान |
| 2. डाकनेट | b. जम्मू-कश्मीर |
| 3. सारथी | c. महाराष्ट्र |
| 4. सेतु | d. मध्यप्रदेश |

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

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

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

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

33. यू.डी.पी. का पूरा नाम (फुल फॉर्म) है

- (A) यूजर डाटाग्राम प्रोग्राम
- (B) यूजर डाटाग्राम प्रोटोकॉल
- (C) यूजर डिफाइन्ड प्रोटोकॉल
- (D) युटिलिटी डेवलपमेन्ट प्रोग्राम

34. किस देश के डोमेन नाम में सफिक्स नहीं होता है ?

- (A) संयुक्त राज्य अमेरिका
- (B) भारत
- (C) आस्ट्रेलिया
- (D) जापान



27. In which State 'Atal Tunnel' is situated ?
(A) Himachal Pradesh
(B) Uttarakhand
(C) Jammu-Kashmir
(D) Uttar Pradesh
28. Which is the host Country of the 18th G-20 Summit ?
(A) Rome
(B) India
(C) Indonesia
(D) Britain
29. Which Hindi word was declared the 'Hindi word of the year 2020' by Oxford languages ?
(A) Sankraman
(B) Aatmnirbharta
(C) Mahamari
(D) Yoga
30. To which area International Gandhi Award recipient Dr. N. S. Dharmshaktu is related ?
(A) Poverty eradication
(B) AIDS eradication
(C) Leprosy eradication
(D) Polio eradication
31. In India, cloud computing initiative for e-Governance project
(A) e-Praman
(B) G-I Cloud
(C) Both (A) and (B)
(D) None of these
32. Match the e-Governance project with State Government :
1. Gyandoot a. Rajasthan
2. DACNET b. Jammu-Kashmir
3. SARTHI c. Maharashtra
4. SETU d. Madhya Pradesh
(A) 1 - d, 2 - a, 3 - c, 4 - b
(B) 1 - d, 2 - b, 3 - a, 4 - c
(C) 1 - d, 2 - a, 3 - b, 4 - c
(D) 1 - d, 2 - c, 3 - a, 4 - b
33. UDP stands for
(A) User Datagram Program
(B) User Datagram Protocol
(C) User Defined Protocol
(D) Utility Development Program
34. Which country has **no** suffix for domain name ?
(A) United States of America
(B) India
(C) Australia
(D) Japan



35. डिजिटल हस्ताक्षर की कानूनी मान्यता को आई. टी. एक्ट के किस अनुभाग में परिभाषित किया गया है ?
(A) अनुभाग 2
(B) अनुभाग 3
(C) अनुभाग 4
(D) अनुभाग 5
36. राज्य विधानमण्डल हेतु एक विधेयक धन विधेयक है या नहीं, इसका अंतिम रूप से निर्णय किसके द्वारा किया जाता है ?
(A) मुख्यमंत्री
(B) राज्यपाल
(C) राज्य विधानसभा अध्यक्ष
(D) उच्च न्यायालय का मुख्य न्यायाधीश
37. मध्यप्रदेश के कौन-से राज्यपाल लोकसभा के अध्यक्ष भी रहे हैं ?
(A) श्री आर. पी. गुप्ता
(B) श्री बलराम जाखड़
(C) श्री बी. डी. शर्मा
(D) श्री के. सी. रेड्डी
38. 73 वाँ संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 को लागू करने हेतु मध्यप्रदेश पंचायती राज अधिनियम कब पारित किया गया ?
(A) अप्रैल 24, 1992
(B) जून 24, 1993
(C) दिसम्बर 30, 1993
(D) दिसम्बर 30, 1992
39. मध्यप्रदेश में कितने नगर निगम हैं ?
(A) 10
(B) 20
(C) 15
(D) 16
40. मध्यप्रदेश में कितने फसली क्षेत्र हैं ?
(A) 09
(B) 11
(C) 07
(D) 05
41. 44 वाँ शतरंज ओलिम्पियाड भारत के किस शहर में आयोजित है ?
(A) चेन्नई
(B) मुंबई
(C) जोधपुर
(D) भोपाल
42. पद्मश्री प्रफुल्ल कर जिनका हाल ही में निधन हुआ है, वे किस क्षेत्र से सम्बन्धित थे ?
(A) राजनीति
(B) संगीत
(C) खेल
(D) शिक्षा
43. माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली मध्यप्रदेश की प्रथम महिला पर्वतारोही कौन है ?
(A) शिवांगी थापा
(B) अरुणिमा सिन्हा
(C) मेधा परमार
(D) शिवांगी पाठक



35. Legal recognition of Digital Signature is described in which Section of IT Act ?
(A) Section 2
(B) Section 3
(C) Section 4
(D) Section 5
36. For State Legislature, whether a bill is money bill or not is finally decided by whom ?
(A) The Chief Minister
(B) The Governor
(C) The Speaker of the State Legislative Assembly
(D) The Chief Justice of High Court
37. Which Governor of Madhya Pradesh has been the Speaker of Lok Sabha ?
(A) Shri R. P. Gupta
(B) Shri Balram Jakhar
(C) Shri B. D. Sharma
(D) Shri K. C. Reddy
38. When was Madhya Pradesh Panchayati Raj Act passed to implement the 73rd Constitutional Amendment Act, 1992 ?
(A) April 24, 1992
(B) June 24, 1993
(C) December 30, 1993
(D) December 30, 1992
39. How many Municipal Corporations are there in Madhya Pradesh ?
(A) 10
(B) 20
(C) 15
(D) 16
40. How many crop zones in Madhya Pradesh ?
(A) 09
(B) 11
(C) 07
(D) 05
41. In which Indian City 44th Chess Olympiad is organised ?
(A) Chennai
(B) Mumbai
(C) Jodhpur
(D) Bhopal
42. Padmashri Prafull Kar, who died recently was related to which field ?
(A) Politics
(B) Music
(C) Sports
(D) Education
43. Who is the first woman mountaineer of Madhya Pradesh to climb Mount Everest ?
(A) Shivangi Thapa
(B) Arunima Sinha
(C) Megha Parmar
(D) Shivangi Pathak



44. भोपाल में लाडली लक्ष्मी उत्सव का आयोजन कब किया गया ?

- (A) 2 मई, 2022
- (B) 5 मई, 2022
- (C) 28 अप्रैल, 2022
- (D) 30 अप्रैल, 2022

45. किस ऐतिहासिक अभिलेख में सूर्य मंदिर निर्माण का उल्लेख है ?

- (A) उदयगिरि अभिलेख
- (B) बाघ अभिलेख
- (C) मन्दसौर अभिलेख
- (D) साँची अभिलेख

46. मालवा का पठार किससे निर्मित है ?

- (A) अवसादी चट्टानें
- (B) रूपान्तरित चट्टानें
- (C) दक्कन ट्रैप
- (D) अवशिष्ट सामग्री

47. मध्यप्रदेश में कुल भौगोलिक क्षेत्र का घोषित वन क्षेत्र प्रतिशत (2020 – 21) है

- (A) 16.50%
- (B) 30.72%
- (C) 28.43%
- (D) 35.23%

48. मध्यप्रदेश में दक्षिण-पश्चिम मानसून की समाप्ति तिथि है

- (A) 25 अक्टूबर
- (B) 1 नवम्बर
- (C) 10 अक्टूबर
- (D) 10 नवम्बर

49. निम्नलिखित में से मध्यप्रदेश में कौन-सी एक समताप रेखा कर्क रेखा के समानान्तर है ?

- (A) 20° C समताप रेखा
- (B) 25° C समताप रेखा
- (C) 10° C समताप रेखा
- (D) 18° C समताप रेखा

50. सूची – I को सूची – II से सुमेलित कीजिये तथा नीचे दिये हुये कूटों की सहायता से सही उत्तर चुनिये ।

सूची – I	सूची – II
(वन्यजीव अभयारण्य)	(जिला)
a. नौरादेही	i. सीधी
b. रातापानी	ii. शिवपुरी
c. करेरा	iii. रायसेन
d. बगदरा	iv. सागर

a	b	c	d
(A) iv	iii	ii	i
(B) iii	ii	i	iv
(C) iv	i	iii	ii
(D) iv	ii	i	iii



44. When was Ladli Laxmi Utsava organised in Bhopal ?
(A) May 2, 2022
(B) May 5, 2022
(C) April 28, 2022
(D) April 30, 2022
45. In which historical inscription the construction of Sun temple is mentioned ?
(A) Udaygiri inscription
(B) Bagh inscription
(C) Mandsaur inscription
(D) Sanchi inscription
46. Malwa Plateau is composed of
(A) Sedimentary rocks
(B) Metamorphic rocks
(C) Deccan trap
(D) Residual material
47. The percentage of total geographical area of notified forest area in Madhya Pradesh (2020 – 21) is
(A) 16.50%
(B) 30.72%
(C) 28.43%
(D) 35.23%
48. Normal dates of withdrawal of south-west monsoon in Madhya Pradesh is
(A) 25 October
(B) 1 November
(C) 10 October
(D) 10 November
49. Which one of the following isotherm runs parallel to the Tropic of Cancer in Madhya Pradesh ?
(A) 20° C isotherm
(B) 25° C isotherm
(C) 10° C isotherm
(D) 18° C isotherm
50. Match List – I with List – II and select the correct answer from the codes given below.
- | List – I | List – II |
|----------------------|--------------|
| (Wildlife Sanctuary) | (District) |
| a. Noradehi | i. Sidhi |
| b. Ratapani | ii. Shivpuri |
| c. Karera | iii. Raisen |
| d. Bagdara | iv. Sagar |
- a b c d
- (A) iv iii ii i
(B) iii ii i iv
(C) iv i iii ii
(D) iv ii i iii



खंड - ब
वानिकी एवं सामान्य विज्ञान

51. वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 में कितने अध्याय और धारायें सम्मिलित हैं ?
(A) 10 अध्याय और 76 धारायें
(B) 7 अध्याय और 66 धारायें
(C) 9 अध्याय और 103 धारायें
(D) 15 अध्याय और 86 धारायें
52. किस राष्ट्रीय वन नीति में वनों के संरक्षण और पुनर्जनन हेतु लोगों की भागीदारी पर ध्यान केन्द्रित किया गया ?
(A) राष्ट्रीय वन नीति - 1894
(B) राष्ट्रीय वन नीति - 1952
(C) राष्ट्रीय वन नीति - 1988
(D) वन संरक्षण अधिनियम, 1980
53. भारत द्वारा किस वर्ष में जैव-विविधता अधिनियम (संयुक्त राष्ट्र जैव-विविधता कन्वेंशन) पर हस्ताक्षर किये गये थे ?
(A) वर्ष 2008
(B) वर्ष 2005
(C) वर्ष 2010
(D) वर्ष 2002
54. भारतीय वन अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद (ICFRE) को किस वर्ष में स्वायत्ता मिली ?
(A) वर्ष 1991
(B) वर्ष 1986
(C) वर्ष 1980
(D) वर्ष 1988
55. भारत में संयुक्त वन प्रबंधन (JFM) योजना की शुरुआत किस वर्ष में हुई थी ?
(A) वर्ष 1952
(B) वर्ष 1980
(C) वर्ष 1990
(D) वर्ष 2006
56. म. प्र. ऊर्जा विकास निगम को कंपनी निगमित किया गया था
(A) कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत 15 अगस्त, 1982 को
(B) कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत 25 अगस्त, 1982 को
(C) कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत 15 अगस्त, 1992 को
(D) कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत 25 अगस्त, 1992 को
57. 25°C कक्ष ताप पर एक विद्युत टोस्टर के निक्रोम आधारित तापन अवयव में नगण्य लघु विद्युत धारा प्रवाहित होती है, तब इसका प्रतिरोध $75\ \Omega$ पाया जाता है। जब टोस्टर को 230 V विद्युत आपूर्ति से संयोजित करते हैं, तो 2.3 A स्थायी धारा स्थापित होती है, निक्रोम तत्व के स्थायी अवस्था का तापमान होगा (निक्रोम का प्रतिरोध ताप गुणांक $1.7 \times 10^{-4}^{\circ}\text{C}^{-1}$ लें।)
(A) 1961°C
(B) 1886°C
(C) 1986°C
(D) 1925°C



SECTION – B
Forestry and General Science

51. Wildlife Protection Act, 1972 comprises of how many Chapters and Sections ?
(A) 10 Chapters and 76 Sections
(B) 7 Chapters and 66 Sections
(C) 9 Chapters and 103 Sections
(D) 15 Chapters and 86 Sections
52. In which National Forest Policy, emphasis was given on people's participation in conservation and regeneration of forest ?
(A) National Forest Policy – 1894
(B) National Forest Policy – 1952
(C) National Forest Policy – 1988
(D) Forest Conservation Act, 1980
53. The Biological Diversity Act (UN Convention on Biodiversity) was signed by India in the
(A) Year 2008
(B) Year 2005
(C) Year 2010
(D) Year 2002
54. In which year, autonomy was granted to the Indian Council of Forest Research and Education (ICFRE) ?
(A) Year 1991
(B) Year 1986
(C) Year 1980
(D) Year 1988
55. In which year, Joint Forest Management (JFM) Movement was started in India ?
(A) Year 1952
(B) Year 1980
(C) Year 1990
(D) Year 2006
56. M. P. Urja Vikas Nigam was incorporated as a Company under
(A) Company Act of 1956 on 15th August 1982
(B) Company Act of 1956 on 25th August 1982
(C) Company Act of 1956 on 15th August 1992
(D) Company Act of 1956 on 25th August 1992
57. An electric toaster uses nichrome for its heating element when a negligibly small current passes through it, its resistance at room temperature 25°C is found to be 75 Ω. When the toaster is connected to a 230 V supply, a steady state current of 2.3 A flows. The steady state temperature of the nichrome element will be (Take temperature co-efficient of resistance of nichrome $1.7 \times 10^{-4} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$.)
(A) 1961 °C
(B) 1886 °C
(C) 1986 °C
(D) 1925 °C



58. एक चुम्बकीय सुई को एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में दोलन करने की अनुमति है। इसकी चुम्बकीय आघूर्ण $6.7 \times 10^{-2} \text{ Am}^2$ और जड़त्वाघूर्ण $7.5 \times 10^{-6} \text{ Kg m}^2$ है। यह 6.0 सेकण्ड में 10 दोलन पूरे करती है। चुम्बकीय क्षेत्र का परिमाण है
- (A) 1.51 T
(B) 1.02 T
(C) 0.12 T
(D) 0.012 T
59. प्रतिचुम्बकीय एवं अनुचुम्बकीय पदार्थों की चुम्बकीय प्रवृत्ति क्रमशः है
- (A) धनात्मक, धनात्मक
(B) ऋणात्मक, धनात्मक
(C) धनात्मक, ऋणात्मक
(D) ऋणात्मक, ऋणात्मक
60. एक पहिया जिसमें 0.5 मीटर लम्बे 10 धात्विक स्पोक है, को 120 चक्र प्रति मिनट की दर से घुमाया जाता है। पहिए का घूर्णन तल उस स्थान पर पृथ्वी के चुम्बकीय क्षेत्र के क्षैतिज घटक H_E के अभिलंबवत है। उस स्थान पर यदि $H_E = 4 \times 10^{-5} \text{ T}$ है, तो पहिए की धुरी तथा रिम के मध्य स्थापित प्रेरित विद्युत वाहक बल पर क्या प्रभाव होगा यदि इसी पहिए में दोगुने धात्विक स्पोक हो जाएँ ?
- (A) समान रहेगा
(B) दोगुना होगा
(C) चार गुना होगा
(D) आधा रह जाएगा
61. 2011 की जनगणना अनुसार मध्यप्रदेश के जनजातियों की साक्षरता दर _____ है।
- (A) 50.6%
(B) 49.6%
(C) 48.6%
(D) 51.6%
62. _____ यह एक महत्वपूर्ण पहचानने योग्य जनजातीय ग्राम समाज का आवासीय नमूने का पारिस्थितिक इकाई है।
- (A) हैमलेट
(B) क्लस्टर
(C) डिफ्यूज्ड
(D) होमस्टेड
63. जनजातियाँ वनों के निश्चित पौधे और पशु की रक्षा करते हैं क्योंकि
- (A) खाते हैं
(B) पालन-पोषण करते हैं
(C) साक्षरता
(D) पूजा करते हैं
64. पांडो, भूमिया और भुईहार _____ जनजाति की प्रमुख उपजातियाँ हैं।
- (A) गोण्ड
(B) मारिया
(C) कोल
(D) बैगा



58. A magnetic needle is allowed to oscillate in an uniform magnetic field. Its magnetic moment is $6.7 \times 10^{-2} \text{ Am}^2$ and moment of inertia is $7.5 \times 10^{-6} \text{ Kg m}^2$. It performs 10 complete oscillations in 6.0 sec. The magnitude of magnetic field is
- (A) 1.51 T
(B) 1.02 T
(C) 0.12 T
(D) 0.012 T
59. The susceptibility of diamagnetic and paramagnetic materials is respectively
- (A) Positive, positive
(B) Negative, positive
(C) Positive, negative
(D) Negative, negative
60. A wheel with 10 metallic spokes each 0.5 m long is rotated with speed 120 revolutions/minute in a plane normal to horizontal component of Earth's magnetic field H_E at a place. If $H_E = 4 \times 10^{-5} \text{ T}$ is at the place, what will happen to emf induced between axle and rim of wheel if same wheel has double metallic spokes ?
- (A) Remains same
(B) Becomes double
(C) Becomes four times
(D) Reduces to half
61. As per the Census 2011, the literacy rate for tribes in Madhya Pradesh is measured at
- (A) 50.6%
(B) 49.6%
(C) 48.6%
(D) 51.6%
62. _____ is an important recognizable ecological unit of the residential pattern of the tribal village society.
- (A) Hamlet
(B) Cluster
(C) Diffused
(D) Homestead
63. Tribals protect certain plants and animals of the forest because
- (A) Eat
(B) Rearing
(C) Literacy
(D) Worship
64. Major subcaste Pando, Bhumiya and Bhuihar of _____ tribes.
- (A) Gond
(B) Mariya
(C) Kol
(D) Baiga



65. मध्यप्रदेश के जनजातियों में _____ यह सामान्य स्वास्थ्य समस्या है ।
(A) अस्थमा
(B) सिकल सेल एनीमिया
(C) मलेरिया
(D) इनमें से कोई नहीं
66. अमृता देवी बिश्नोई ने किस वृक्ष को बचाने के लिए अपनी जान का बलिदान कर दिया था ?
(A) गुलमोहर
(B) चीड़
(C) खेजड़ी
(D) पीपल
67. जल संरक्षण कि “पायनेस” विधि किस राज्य में प्रचलित है ?
(A) असम
(B) बिहार
(C) राजस्थान
(D) पंजाब
68. जल द्वारा बढ़ते हुए मृदा कटाव को नियंत्रित करने की सबसे प्रभावी, सरल एवं सस्ती विधि कौन-सी है ?
(A) बाड़ लगाना
(B) पुनः-वनस्पति लगाना
(C) रोक बाँध
(D) मृदा भराव
69. जंगलों में प्राकृतिक आग लगने का कौन-सा कारण सही नहीं है ?
(A) बिजली चमकना
(B) लुढ़कते पत्थर
(C) ज्वालामुखीय उद्भेदन
(D) रेलगाड़ी के इंजन की चिंगारी
70. निम्नलिखित में से कौन-सी जंगलों की आग सबसे ज्यादा घातक होती है ?
(A) रेंगती आग
(B) सतह की आग
(C) जमीनी आग
(D) शिखर आग
71. पश्चिमी घाट के ऊष्णकटिबंधीय सदाबहार वन निम्न में से किस ऊँचाई पर पाये जाते हैं ?
(A) 450 – 1300 मी.
(B) 600 – 1800 मी.
(C) 500 – 1400 मी.
(D) 300 – 1200 मी.
72. चेर्नोबिल त्रासदी निम्न में से किस एक कारक से संबंधित थी ?
(A) रेडियोधर्मी विकिरण
(B) परमाणु विस्फोट
(C) भूकम्प
(D) ज्वालामुखीय विस्फोट



65. _____ is the most common health problem among the tribals of Madhya Pradesh.
- (A) Asthma
(B) Sickle Cell Anemia
(C) Malaria
(D) None of these
66. Amrita Devi Bishnoi sacrificed her life for the protection of which tree ?
- (A) Gulmohar
(B) Pine
(C) Khejri
(D) Peepal
67. Water Conservation Method "Pynes" is popular in which State ?
- (A) Assam
(B) Bihar
(C) Rajasthan
(D) Punjab
68. Which method is most effective, easy and economic to control the accelerated soil erosion by water ?
- (A) Fencing
(B) Re-vegetation
(C) Check Dam
(D) Soil filling
69. Which reason is **not** cause of natural fire in forests ?
- (A) Lightning
(B) Rolling stones
(C) Volcanic eruption
(D) Spark from railway engine
70. Which of the following forest fire is the most destructive ?
- (A) Creeping fire
(B) Surface fire
(C) Ground fire
(D) Crown fire
71. Tropical evergreen forests of Western Ghats are found on which of the following heights ?
- (A) 450 – 1300 m
(B) 600 – 1800 m
(C) 500 – 1400 m
(D) 300 – 1200 m
72. Chernobyl tragedy was related to one of the following factor
- (A) Radioactive radiation
(B) Atomic explosion
(C) Earthquake
(D) Volcanic explosion



73. 2011 के अनुसार, भारत का जनसंख्या घनत्व है

- (A) 482 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.
- (B) 386 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.
- (C) 382 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.
- (D) 392 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.

74. नियोट्रोपिकल प्रदेश में स्थलीय कशेरुकियों के कितने वंश मिलते हैं ?

- (A) 155
- (B) 135
- (C) 161
- (D) 153

75. रेड डाटा बुक में अंकित होते हैं

- (A) इमारती वृक्ष
- (B) लाल वन
- (C) आर्थिक महत्व की प्रजातियाँ
- (D) विलुप्त होती प्रजातियाँ

76. _____ जनजाति मध्यप्रदेश की सबसे बड़ी जनजातीय समूह है और सभी जिलों में निवास करते हैं।

- (A) भील
- (B) गोंड
- (C) कोल
- (D) कोरकू

77. आई.सी.एम.आर. द्वारा स्थापित राष्ट्रीय जनजाति स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान _____ स्थित है।

- (A) भोपाल
- (B) जबलपुर
- (C) इंदौर
- (D) ग्वालियर

78. श्री बादल भोई राज्य आदिवासी संग्रहालय स्थित है

- (A) रीवा
- (B) बालाघाट
- (C) छिन्दवाड़ा
- (D) मण्डला

79. मण्डला जिले में कितने जनजातीय खण्ड है ?

- (A) 09
- (B) 08
- (C) 10
- (D) 07

80. _____ सदस्यों की मध्यप्रदेश में जनजातीय सलाहकार परिषद (टी.ए.सी.) बनी है।

- (A) 21
- (B) 20
- (C) 22
- (D) 19

81. 'चीरोप्टीरोफिली' से आप क्या समझते हैं ?

- (A) कीड़ों द्वारा परागण
- (B) घोंघे द्वारा परागण
- (C) वायु द्वारा परागण
- (D) चमगादड़ द्वारा परागण

82. हीमोफिलिया रोग पुरुषों में अधिक देखा जाता है, क्योंकि

- (A) यह एक 'X'-लिंकड रोग है
- (B) यह एक ऑटोसोमल रोग है
- (C) यह एक 'Y'-लिंकड रोग है
- (D) यह पुरुष प्रजनन प्रणाली/अंग का रोग है



73. According to 2011, population density of India is
(A) 482 individuals /Km²
(B) 386 individuals /Km²
(C) 382 individuals /Km²
(D) 392 individuals /Km²
74. How many genera of terrestrial vertebrates are found in neotropical regions ?
(A) 155
(B) 135
(C) 161
(D) 153
75. Red Data Book includes
(A) Timber trees
(B) Red forest
(C) Economic important species
(D) Endangered species
76. _____ tribes is a big tribal group of Madhya Pradesh and living in all districts.
(A) Bheel
(B) Gond
(C) Kol
(D) Korku
77. National Institute for Research in Tribal Health established by ICMR at
(A) Bhopal
(B) Jabalpur
(C) Indore
(D) Gwalior
78. Shri Badal Bhoi State Tribal museum at
(A) Rewa
(B) Balaghat
(C) Chhindwara
(D) Mandla
79. How many tribal blocks in Mandla district ?
(A) 09
(B) 08
(C) 10
(D) 07
80. In Madhya Pradesh the Tribal Advisory Council (TAC) consists of _____ members.
(A) 21
(B) 20
(C) 22
(D) 19
81. What do you understand by 'Chiropterophily' ?
(A) Pollination by insects
(B) Pollination by snails
(C) Pollination by air
(D) Pollination by bats
82. Haemophilia disease is more commonly seen in males because
(A) It is X-linked disease
(B) It is an autosomal disease
(C) It is Y-linked disease
(D) It is a disease of male reproductive system/organ



83. किस पूर्वी राज्य में कीटभक्षी पौधा 'पिचर' पाया जाता है ?

- (A) नागालैण्ड
- (B) असम
- (C) मीज़ोरम
- (D) मेघालय

84. निम्नलिखित में से क्या दिल की स्ट्रोक मात्रा (स्ट्रोक वॉल्यूम) नहीं बढ़ाएगा ?

- (A) अंतरालीय (इन्टरस्टीशियल) द्रव में कैल्शियम (Ca^{2+}) की मात्रा बढ़ी हुई
- (B) शिरापरक वापसी में वृद्धि
- (C) अंतरालीय (इन्टरस्टीशियल) द्रव में K^+ आयन बढ़ा हुआ
- (D) ऐपीनेफ्रीन

85. वायवीय श्वसन के माध्यम से ग्लूकोज़ के एक अणु के ऑक्सीकरण पर कितने ए.टी.पी. उत्पन्न होते हैं ?

- (A) दस
- (B) पच्चीस
- (C) तीस
- (D) अड़तीस

86. आमतौर पर काष्ठ लट्ठों को मापने के लिए प्रयोग किया जाता है

- (A) काष्ठ लट्ठा अनुमापन
- (B) भार अनुमापन
- (C) आयतन अनुमापन
- (D) उपरोक्त सभी

87. अवशिष्ट लिग्निन के माप को दर्शाता है

- (A) सल्फीडीटी
- (B) एक्टिव एलकली
- (C) कप्पा संख्या
- (D) रिजिडीटी

88. प्राकृतिक उत्पादों के उपचार उपरान्त चर्म एवं खाल को चमड़े में परिवर्तित किया जाता है

- (A) गोंद
- (B) राल
- (C) टैनिन
- (D) तैली राल

89. 'सिसल' रेशे का स्रोत

- (A) ग्रीविया प्रजातियाँ
- (B) ब्यूटिया प्रजातियाँ
- (C) हार्डविकिया प्रजातियाँ
- (D) अगेव प्रजातियाँ

90. बाम्बेक्स सिबा से प्राप्त होने वाला प्राकृतिक उत्पाद

- (A) कोइर
- (B) भारतीय कपोक
- (C) मजबूत रेशा
- (D) ब्रश रेशा

91. निम्नलिखित चतुर्भुज ABCD में से कौन-सी रचना नहीं की जा सकती ?

- (A) $AB = 3, BC = 5, AC = 4, AD = 6, CD = 6$
- (B) $AB = 2, BC = 4, AC = 4, AD = 5, CD = 5$
- (C) $AB = 3, BC = 5, AC = 6, AD = 3, CD = 2$
- (D) $AB = 3, BC = 5, AC = 6, AD = 3, CD = 5$



83. In which of the eastern States the insectivorous plant 'Pitcher' is found ?
(A) Nagaland
(B) Assam
(C) Mizoram
(D) Meghalaya
84. Which of the following would **not** increase the stroke volume of the heart ?
(A) Increased calcium (Ca^{2+}) level in the interstitial fluid
(B) Increase in venous return
(C) Increased K^+ ions in interstitial fluid
(D) Epinephrine
85. How many ATP are produced on oxidation of one molecule of glucose through aerobic respiration ?
(A) Ten
(B) Twenty five
(C) Thirty
(D) Thirty eight
86. The most common used for measuring logs
(A) Log scaling
(B) Weight scaling
(C) Volume scaling
(D) All of the above
87. The residual lignin measure shows
(A) Sulphidity
(B) Active alkali
(C) Kappa number
(D) Rigidity
88. Hides and skins are converted into leather with the treatment of the natural products
(A) Gums
(B) Resins
(C) Tannins
(D) Oleoresins
89. The source of 'Sisal' fibre
(A) Grewia species
(B) Butea species
(C) Hardwickia species
(D) Agave species
90. Bombax Ceiba yields natural product
(A) Coir
(B) Indian kapok
(C) Strong fibre
(D) Brush fibre
91. Which of the following quadrilateral ABCD **cannot** be constructed ?
(A) $\text{AB} = 3, \text{BC} = 5, \text{AC} = 4, \text{AD} = 6, \text{CD} = 6$
(B) $\text{AB} = 2, \text{BC} = 4, \text{AC} = 4, \text{AD} = 5, \text{CD} = 5$
(C) $\text{AB} = 3, \text{BC} = 5, \text{AC} = 6, \text{AD} = 3, \text{CD} = 2$
(D) $\text{AB} = 3, \text{BC} = 5, \text{AC} = 6, \text{AD} = 3, \text{CD} = 5$



92. समकोण त्रिभुज ABC में B पर समकोण है। यदि $\cot A = 1$, तब निम्नलिखित में से कौन-सा पर्याय गलत है ?

(A) $\sin A = \frac{1}{\sqrt{2}}$

(B) $\cos A = \sqrt{2}$

(C) $\tan A + \cot A = 2$

(D) $\cos A \operatorname{cosec} A = 1$

93. एक मीनार मैदान पर लम्बवत खड़ी है। मैदान पर एक बिन्दु से जो मीनार के निचले सिरे से 17 m दूर है, मीनार के शिखर का उन्नयन कोण 30° पाया जाता है। मीनार की ऊँचाई क्या होगी ?

(A) $\frac{17}{\sqrt{3}}$

(B) $17\sqrt{3}$

(C) 17

(D) $3\sqrt{17}$

94. इस अंक श्रृंखला

1 3 5 5 4 5 5 7 3 3 5 5 5 2 8 7 2 5 3

में कितने 5 इस तरह से हैं कि उनके बायाँ अंक और दायीं अंक दोनों विषम हो ?

(A) 8

(B) 4

(C) 7

(D) 5

95. यदि 8 1 3 5 6 7 2 4 9 0 को $\alpha \beta \gamma \delta \pi \theta \phi \Psi \rho \sigma$ लिखा जाता है, तब $\gamma\rho\theta\sigma + \Psi\phi\gamma\alpha$ का क्या मान होगा ?

(A) $\alpha\phi\theta\alpha$

(B) $\pi\rho\sigma\alpha$

(C) $\pi\sigma\rho\alpha$

(D) $\alpha\phi\sigma\alpha$

96. क्लोरीन का उपयोग एक विरंजक एजेंट के रूप में किया जाता है। यह विरंजक गुण किस कारण होता है ?

(A) अपचयन

(B) क्लोरीनीकरण

(C) ऑक्सीकरण

(D) हाइड्रोजनीकरण

97. ब्लास्ट फर्नेस में लोह अयस्क के ऑक्साइड निम्न तापमान रेंज 500 – 800 K पर अपचयित हो जाते हैं। यह अपचयन किसके कारण होता है ?

(A) C

(B) CO_2

(C) CO

(D) सिलिका

98. 'भूत जले हुऐ प्लास्टर' का सूत्र क्या होता है ?

(A) निर्जल मैग्नीशियम सल्फेट

(B) निर्जल कैल्शियम सल्फेट

(C) जलीय कैल्शियम सल्फेट

(D) जलीय मैग्नीशियम सल्फेट

99. निम्नलिखित में से कौन तांबे का अयस्क है ?

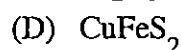
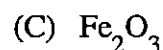
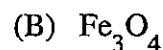
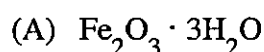
(A) साइडराइट

(B) मैलाकाइट

(C) काओलीनाइट

(D) कैलामाइन

100. मैग्नेटाइट अयस्क का रासायनिक सूत्र है





92. In a right angled triangle ABC, right angle is at B. If $\cot A = 1$, then which of the following option is false ?
- (A) $\sin A = \frac{1}{\sqrt{2}}$
- (B) $\cos A = \sqrt{2}$
- (C) $\tan A + \cot A = 2$
- (D) $\cos A \operatorname{cosec} A = 1$
93. A tower stands vertically on the ground. From a point on the ground, which is 17 m away from foot of the tower, the angle of elevation of the top of the tower is found to be 30° . What is the height of the tower ?
- (A) $\frac{17}{\sqrt{3}}$
- (B) $17\sqrt{3}$
- (C) 17
- (D) $3\sqrt{17}$
94. In this number series
1 3 5 5 4 5 5 7 3 3 5 5 5 2 8 7 2 5 3,
how many 5 are there such that their left number and right number both are odd ?
- (A) 8
- (B) 4
- (C) 7
- (D) 5
95. If 8 1 3 5 6 7 2 4 9 0 is written as $\alpha \beta \gamma \delta \pi \theta \phi \Psi \rho \sigma$, then what is the value of $\gamma\rho\theta\sigma + \Psi\phi\gamma\alpha$?
- (A) $\alpha\phi\theta\alpha$
- (B) $\pi\rho\sigma\alpha$
- (C) $\pi\sigma\rho\alpha$
- (D) $\alpha\phi\sigma\alpha$
96. Chlorine is used as a bleaching agent. This bleaching property is due to
- (A) Reduction
- (B) Chlorination
- (C) Oxidation
- (D) Hydrogenation
97. The oxides of iron ore are reduced in the blast furnace at lower temperature range 500 – 800 K. This reduction is due to
- (A) C
- (B) CO_2
- (C) CO
- (D) Silica
98. Which is the formula of 'Dead Burnt Plaster' ?
- (A) Anhydrous magnesium sulphate
- (B) Anhydrous calcium sulphate
- (C) Hydrated calcium sulphate
- (D) Hydrated magnesium sulphate
99. Which of the following is the ore of copper ?
- (A) Siderite
- (B) Malachite
- (C) Kaolinite
- (D) Calamine
100. The chemical formula of magnetite ore is
- (A) $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
- (B) Fe_3O_4
- (C) Fe_2O_3
- (D) CuFeS_2



101. नीचे दिए गए कथन के लिए सही उत्तर चुनें।

लाल रक्त कोशिकाएँ (आर.बी.सी.) आक्सीजन परिवहन के लिए अत्यधिक विशिष्ट हैं क्योंकि

1. आर.बी.सी. में हीमोग्लोबिन होता है।
2. आर.बी.सी. में केन्द्रक का अभाव होता है।
3. आर.बी.सी. में कई माइटोकॉण्ड्रिया होते हैं।
4. आर.बी.सी. प्रत्येक हीमोग्लोबिन अणु के लिए चार ऑक्सीजन अणुओं को ले जा सकता है।

- (A) 1, 2 एवं 3
(B) 1, 2 एवं 4
(C) 2, 3 एवं 4
(D) 1, 3 एवं 4

102. क्यों थायरॉक्सिन अंग पर प्रभाव करता है किंतु इन्सुलिन नहीं करता, जबकि दोनों हार्मोन एक ही समय अंग तक पहुँचते हैं ?

- (A) थायरॉक्सिन स्थानीय हार्मोन है, इन्सुलिन परिसंचरण हार्मोन है
- (B) अंग में लक्ष्य कोशिकाओं को थायरॉक्सिन के लिए विनियमित किया गया है
- (C) अंग की कोशिकाओं में थायरॉक्सिन के लिए रिसेप्टर होते हैं किंतु इन्सुलिन के लिए नहीं
- (D) थायरॉक्सिन लिपिड घुलनशील हार्मोन है तथा इन्सुलिन नहीं है

103. निम्नलिखित में से कौन-से सर्टोली कोशिकाओं के कार्य हैं ?

1. अतिरिक्त शुक्राणु कोशिका द्रव्य का फेगोसाइटोसिस।
2. विकसनशील शुक्राणुजन्य कोशिकाओं की सुरक्षा।
3. शुक्राणु कोशिकाओं का पोषण।
4. शुक्राणुजन्य कोशिकाओं की गति का नियंत्रण।

- (A) 1, 2 एवं 4
(B) 1 एवं 2
(C) 1, 2 एवं 3
(D) 1, 2, 3 एवं 4

104. प्रकाशसंश्लेषण की प्रक्रिया में कौन-सा प्रकाश प्रभावी नहीं है ?

- (A) हरा प्रकाश
(B) लाल प्रकाश
(C) नीला प्रकाश
(D) सूर्य प्रकाश

105. ग्लायकोलाइसिस के अंत में पाइरुवेट से अवायु श्वसन में कितने ए.टी.पी. अणु उत्पन्न होते हैं ?

- (A) एक
(B) दो
(C) तीन
(D) पाँच



101. Choose correct answer for the below Statement.

Red Blood Cells (RBCs) are highly specialized for oxygen transport because

1. RBCs contain haemoglobin.
2. RBCs lack nucleus.
3. RBCs have many mitochondria.
4. RBCs can carry upto four oxygen molecules for each haemoglobin molecules.

- (A) 1, 2 and 3
(B) 1, 2 and 4
(C) 2, 3 and 4
(D) 1, 3 and 4

102. Why thyroxin causes the effect on the organ but insulin does **not** though both the hormones reach the organ at the same time ?

- (A) Thyroxin is a local hormone and insulin is a circulating hormone
(B) The target cells in the organ have up-regulated for thyroxin
(C) The organ's cells have receptors for thyroxin but not for insulin
(D) Thyroxin is a lipid soluble hormone and insulin is not

103. Following are the functions of sertoli cells.

1. Phagocytosis of excess sperm cytoplasm.
2. Protection of developing spermatogenic cells.
3. Nourishment of spermatocytes.
4. Control of movements of spermatogenic cells.

- (A) 1, 2 and 4
(B) 1 and 2
(C) 1, 2 and 3
(D) 1, 2, 3 and 4

104. Which light is **not** effective in the process of photosynthesis ?

- (A) Green light
(B) Red light
(C) Blue light
(D) Sun light

105. How many ATP molecules are produced in anaerobic respiration from pyruvate at the end of glycolysis ?

- (A) One
(B) Two
(C) Three
(D) Five



106. राष्ट्रीय वन नीति – 1952 के अनुसार पर्यावरणीय स्थिरता के लिये कुल भूमि क्षेत्रफल का कितना प्रतिशत न्यूनतम वन क्षेत्र होना चाहिये ?
(A) 18 प्रतिशत
(B) 23 प्रतिशत
(C) 33 प्रतिशत
(D) 39 प्रतिशत
107. वन कानून किसके अंतर्गत वर्गीकृत है ?
(A) विशेष कानून
(B) सामान्य कानून
(C) अंतर्राष्ट्रीय कानून
(D) संवैधानिक कानून
108. भारत में राष्ट्रीय कृषि-वानिकी नीति का प्रारम्भ कब किया गया था ?
(A) मार्च, 2010
(B) मार्च, 2012
(C) फरवरी, 2012
(D) फरवरी, 2014
109. भारतीय वन अधिनियम, 1927 में कितने अध्याय और धारायें सम्मिलित हैं ?
(A) 6 अध्याय और 76 धारायें
(B) 13 अध्याय और 86 धारायें
(C) 7 अध्याय और 36 धारायें
(D) 12 अध्याय और 66 धारायें
110. किस अधिनियम के अन्तर्गत वनों में रहने वाले आदिवासी और जनजातियों को लघु वनोत्पाद, इत्यादि इकट्ठा करने की अनुमति दी गयी ?
(A) वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972
(B) वन अधिकार अधिनियम, 2006
(C) वन संरक्षण अधिनियम, 1980
(D) भारतीय वन अधिनियम, 1927
111. वर्तमान में भारत में कितने जीवमण्डल भण्डार हैं ?
(A) 13
(B) 18
(C) 16
(D) 20
112. कोल ईंधनों के अपूर्ण दहन से कौन-सी गैस निकलती है ?
(A) CO
(B) CO₂
(C) CO₂ + CH₄
(D) SO₄
113. ध्वनि की तीव्रता को मापने की इकाई है
(A) वाट
(B) जूल
(C) कैलोरी
(D) डेसीबल
114. ठोस अपशिष्टों के निपटान हेतु स्थापित संयंत्र है
(A) जनरेटर
(B) हीटर
(C) इन्सिनिरेटर
(D) स्मेल्टर



106. According to National Forest Policy – 1952, what should be the minimum percent area of land under forest for environmental stability ?
- (A) 18%
(B) 23%
(C) 33%
(D) 39%
107. Forest Laws are categorised under
- (A) Special Laws
(B) General Laws
(C) International Laws
(D) Constitutional Laws
108. When National Agroforestry Policy was launched in India ?
- (A) March, 2010
(B) March, 2012
(C) February, 2012
(D) February, 2014
109. Indian Forest Act, 1927 comprises of how many Chapters and Sections ?
- (A) 6 Chapters and 76 Sections
(B) 13 Chapters and 86 Sections
(C) 7 Chapters and 36 Sections
(D) 12 Chapters and 66 Sections
110. Under which Act, right to collect minor forest produce, etc. from forest was granted to tribals and other forest dwellers ?
- (A) Wildlife Protection Act, 1972
(B) Forest Right Act, 2006
(C) Forest Protection Act, 1980
(D) Indian Forest Act, 1927
111. How many biosphere reserves are there in India at present ?
- (A) 13
(B) 18
(C) 16
(D) 20
112. Which of the following gas is released on incomplete combustion of carbon fuels ?
- (A) CO
(B) CO₂
(C) CO₂ + CH₄
(D) SO₄
113. The unit of measuring the intensity of sound is
- (A) Watt
(B) Joule
(C) Calorie
(D) Decibels
114. A plant set up for the disposal of solid wastes is
- (A) Generator
(B) Heater
(C) Incinerator
(D) Smelter



115. निम्नलिखित में से कौन-सा एक फोटोरासायनिक धूम-कोहरे के निर्माण में भाग नहीं लेता है ?

- (A) ऑक्सीजन
- (B) नाइट्रोजन ऑक्साइड
- (C) कार्बन मोनोऑक्साइड
- (D) सूर्यप्रकाश

116. सागौन का वानस्पतिक नाम है

- (A) अकेसिया निलोटिका
- (B) प्रोसोपिस सिनरेरिया
- (C) टेक्टौना ग्रांडिस
- (D) शोरिया रोबस्टा

117. मध्यप्रदेश में सर्वाधिक क्षेत्रफल किस प्रकार के वन के अन्तर्गत आता है ?

- (A) दक्षिणी शुष्क मिश्रित पर्णपाती वन
- (B) नम साल सवाना
- (C) सुखे सागौन वन
- (D) उत्तरी शुष्क मिश्रित पर्णपाती वन

118. भारत वन स्थिति रिपोर्ट-2021 के अनुसार भारत का कुल वृक्ष और वन आवरण है

- (A) 22.30 प्रतिशत
- (B) 21.60 प्रतिशत
- (C) 24.62 प्रतिशत
- (D) 21.71 प्रतिशत

119. क्षेत्रफल के हिसाब से किस राज्य में देश का सबसे बड़ा वन क्षेत्र है ?

- (A) ओडिसा
- (B) मध्यप्रदेश
- (C) छत्तीसगढ़
- (D) मणिपुर

120. खैर का वैज्ञानिक नाम है

- (A) बाहुनिया परपूरिया
- (B) अकेसिया अरेबिका
- (C) अकेसिया कटेचू
- (D) मोरस एल्बा

121. 12 आदमी और 20 औरतें एक निर्माण कार्य को 6 दिन में पूरा कर सकते हैं। आदमी से औरत की कार्यशक्ति का अनुपात 5 : 4 है। वही कार्य 3 दिन में समाप्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा पर्याय गलत है ?

- (A) 24 आदमी और 40 औरतें काम पर लगाई जाएँ
- (B) 56 आदमी काम पर लगाए जाएँ
- (C) 70 औरतें काम पर लगाई जाएँ
- (D) 48 आदमी काम पर लगाए जाएँ

122. जब 2.26 को 0.15 से भाग दिया जाता है, तो शेषफल क्या होगा ?

- (A) 1
- (B) 0.1
- (C) 0.01
- (D) 0.001

123. यदि $f_1 = 6x^2y$ और $f_2 = 15xy^2$ हो, तो निम्नलिखित में से कौन-सा पर्याय सही है ?

- (A) महत्तम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 45xy$,
लघुतम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 30x^2y^2$
- (B) महत्तम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 30xy$,
लघुतम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 30x^3y^3$
- (C) महत्तम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 3xy$,
लघुतम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 90x^2y^2$
- (D) महत्तम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 3xy$,
लघुतम समापवर्तक $(f_1, f_2) = 30x^2y^2$



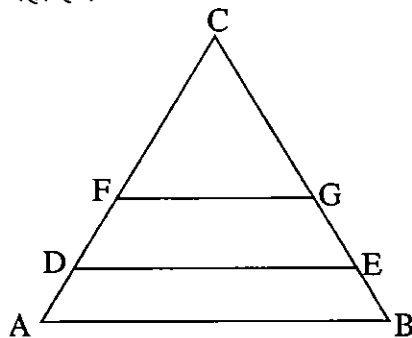
115. Which one of the following is not participate in formation of photochemical smog ?
(A) Oxygen
(B) Nitrogen oxide
(C) Carbon monoxide
(D) Sunlight
116. The Botanical name of Teak is
(A) Acacia nilotica
(B) Prosopis cineraria
(C) Tectona grandis
(D) Shorea robusta
117. In Madhya Pradesh, maximum area is under which type of forest ?
(A) Southern dry mixed deciduous forest
(B) Moist sal savanah
(C) Dry teak forest
(D) Northern dry mixed deciduous forest
118. Total forest and tree cover of India as per ISFR-2021 is
(A) 22.30%
(B) 21.60%
(C) 24.62%
(D) 21.71%
119. Which State in the country has the largest forest cover areawise ?
(A) Odisha
(B) Madhya Pradesh
(C) Chhattisgarh
(D) Manipur
120. Scientific name of Khair is
(A) Bauhinia Purpurea
(B) Acacia arabica
(C) Acacia catechu
(D) Morus alba
121. 12 men and 20 women can do a construction work in 6 days. The ratio of work force of men to women is 5 : 4. Which of the following option is wrong to complete the same work in 3 days ?
(A) 24 men and 40 women are employed
(B) 56 men are employed
(C) 70 women are employed
(D) 48 men are employed
122. What will be remainder when 2.26 is divided by 0.15 ?
(A) 1
(B) 0.1
(C) 0.01
(D) 0.001
123. If $f_1 = 6x^2y$ and $f_2 = 15xy^2$, then which of the following option is true ?
(A) H.C.F. $(f_1, f_2) = 45xy$, L.C.M. $(f_1, f_2) = 30x^2y^2$
(B) H.C.F. $(f_1, f_2) = 30xy$, L.C.M. $(f_1, f_2) = 30x^3y^3$
(C) H.C.F. $(f_1, f_2) = 3xy$, L.C.M. $(f_1, f_2) = 90x^2y^2$
(D) H.C.F. $(f_1, f_2) = 3xy$, L.C.M. $(f_1, f_2) = 30x^2y^2$



124. निम्नलिखित में से $x^2 - x - 6$ के गुणनखण्ड कौन-से हैं ?

- (A) $(x + 2), (x - 3)$
- (B) $(x - 2), (x + 3)$
- (C) $(x + 1), (x - 6)$
- (D) $(x - 1), (x + 6)$

125. दिए गए चित्र में समद्विबाहु त्रिभुज ABC इस प्रकार है कि $AB = BC$, DE और FG, AB के समान्तर रेखाएँ हैं। तब निम्नलिखित में से कौन-सा पर्याय सत्य नहीं है ?



- (A) $DC = EC$
- (B) $FC = GC$
- (C) $FG = GC$
- (D) $DF = EG$

126. हाईब्लीया पुइरा किस पेड़ का प्रमुख कीट है ?

- (A) सागवान
- (B) चीड़
- (C) शीशम
- (D) तून

127. चराई की कांचा व्यवस्था किस राज्य में प्रचलित है ?

- (A) बिहार
- (B) गुजरात
- (C) आन्ध्रप्रदेश
- (D) पंजाब

128. पारिस्थितिकी संतुलन हेतु किसी देश के कितने प्रतिशत भू क्षेत्रफल में जंगल होना चाहिए ?

- (A) 12
- (B) 20
- (C) 33
- (D) 46

129. गीर जंगल किस राज्य में है ?

- (A) बिहार
- (B) गुजरात
- (C) केरल
- (D) राजस्थान

130. निम्नलिखित में से कौन-सी फंगस नर्सरी में आर्द्र गलन (डैपिंग ऑफ) का कारण नहीं होती है ?

- (A) राइजोक्टोनिया
- (B) फाइटोफथोरा
- (C) फ्यूजेरियम
- (D) ऐस्परजिलस

131. एक वस्तु 15 सेमी वक्रता त्रिज्या के अवतल दर्पण से (i) 10 सेमी तथा (ii) 5 सेमी दूरी पर रखी है, तब प्रतिबिम्बों की प्रकृति है

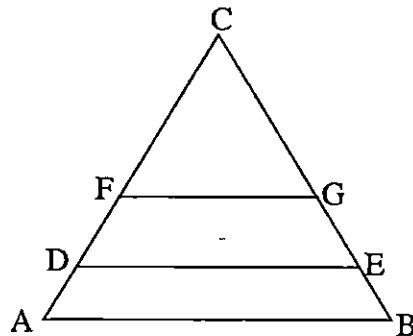
- (A) दोनों स्थितियों में आवर्धित, वास्तविक एवं उल्टा
- (B) दोनों स्थितियों में आवर्धित, आभासी एवं सीधा
- (C) पहली स्थिति में आवर्धित, वास्तविक एवं उल्टा तथा दूसरी स्थिति में आवर्धित, आभासी एवं सीधा
- (D) पहली स्थिति में आवर्धित, वास्तविक एवं सीधा तथा दूसरी स्थिति में आवर्धित, आभासी एवं उल्टा



124. Which of the following are factors of $x^2 - x - 6$?

- (A) $(x + 2), (x - 3)$
- (B) $(x - 2), (x + 3)$
- (C) $(x + 1), (x - 6)$
- (D) $(x - 1), (x + 6)$

125. In the given figure, ABC is an isosceles triangle such that $AB = BC$. The lines DE and FG are parallel to AB. Then which of the following option is **not** true ?



- (A) $DC = EC$
- (B) $FC = GC$
- (C) $FG = GC$
- (D) $DF = EG$

126. Hyblae puera is an important insect of which tree ?

- (A) Teak
- (B) Pine
- (C) Shisham
- (D) Toon

127. Kancha system of grazing is practiced in which State ?

- (A) Bihar
- (B) Gujarat
- (C) Andhra Pradesh
- (D) Punjab

128. For ecological balance, how much percent land area of any country require forest cover ?

- (A) 12
- (B) 20
- (C) 33
- (D) 46

129. Gir Forest is found in which State ?

- (A) Bihar
- (B) Gujarat
- (C) Kerala
- (D) Rajasthan

130. Which of the following fungi is **not** cause of damping off in nursery ?

- (A) Rhizoctonia
- (B) Phytophthora
- (C) Fusarium
- (D) Aspergillus

131. An object is placed at (i) 10 cm, (ii) 5 cm in front of a concave mirror of radius of curvature 15 cm, then the nature of images is

- (A) Magnified, real and inverted in both cases
- (B) Magnified, virtual and erect in both cases
- (C) Magnified, real and inverted in (i) case and magnified, virtual and erect in (ii) case
- (D) Magnified, real and erect in (i) case and magnified, virtual and inverted in (ii) case



132. एक ^{235}U नाभिक के विखंडन में लगभग 200 MeV ऊर्जा विमुक्त होती है। यदि 50 कि.ग्रा. ^{235}U का प्रत्येक नाभिक विखंडित हो जाए, तो लगभग ऊर्जा प्राप्त होगी
 (A) $4 \times 10^{13} \text{ J}$
 (B) $4 \times 10^{15} \text{ J}$
 (C) $4 \times 10^{12} \text{ J}$
 (D) $4 \times 10^9 \text{ J}$
133. कैसेग्रेन दूरबीन लाभकारी है क्योंकि यह
 (A) बड़ी दूरबीन में ज्यादा फोकस दूरी देता है
 (B) बड़ी दूरबीन में कम फोकस दूरी देता है
 (C) छोटी दूरबीन में कम फोकस दूरी देता है
 (D) छोटी दूरबीन में ज्यादा फोकस दूरी देता है
134. एक्स-किरणों सीधी रेखा में गमन करती है एवं प्रभावित होती है
 (A) सिर्फ विद्युत क्षेत्र से
 (B) सिर्फ चुंबकीय क्षेत्र से
 (C) विद्युत एवं चुंबकीय क्षेत्र दोनों से
 (D) न ही विद्युत क्षेत्र से तथा न ही चुंबकीय क्षेत्र से
135. एक सोलर-सेल आधारित हैं
 (A) प्रकाश-वोल्टीय प्रभाव पर
 (B) ताप-वैद्युत प्रभाव पर
 (C) दाब-वैद्युत प्रभाव पर
 (D) वैद्युत-चुंबकत्व प्रभाव पर
136. साल का वैज्ञानिक नाम है
 (A) दलबरजिया सीसू
 (B) यूजीनिया जैम्बोलाना
 (C) टरमिनेलिया टोमेंटोसा
 (D) शोरिया रोबस्टा
137. भारत की वन स्थिति रिपोर्ट-2019 के अनुसार मध्यप्रदेश में सर्वाधिक वनावरण किस जिले में है ?
 (A) श्योपुर
 (B) बालाघाट
 (C) टीकमगढ़
 (D) छिंदवाड़ा
138. वन धन योजना एक पहल जिसका मुख्य उद्देश्य देश की जनजातीय आबादी का आर्थिक विकास करना व उद्यम बनाना है का शुभारंभ किस वर्ष किया गया ?
 (A) 2017
 (B) 2018
 (C) 2019
 (D) 2020
139. भारत के वन प्रबंधन में वनवर्धन प्रणाली सिद्धांत का उपयोग अधिकांशतः किस पर आधारित है ?
 (A) फसल के प्रकार
 (B) फसल संरचना में सुधार
 (C) पुनरुत्पादन के तरीके
 (D) प्रबंधन के उद्देश्य
140. उत्तराखण्ड व हिमाचल प्रदेश में देवदार के वनों (12/c.d.) का प्रबंधन तत्त्वतः किस पद्धति से किया जाता है ?
 (A) निःशेष पातन प्रणाली
 (B) रक्षिवितान प्रणाली
 (C) भारतीय अनियमित रक्षिवितान प्रणाली
 (D) इनमें से कोई नहीं
141. निम्नलिखित में से कौन-सा लुईस अम्ल नहीं है ?
 (A) BF_3
 (B) SO_3
 (C) CaO
 (D) Ag^+



132. In a single ^{235}U nucleus fission generates approximately 200 MeV of energy. Suppose each nucleus of 50 kg of ^{235}U undergoes fission, then energy released is approximately
(A) 4×10^{13} J
(B) 4×10^{15} J
(C) 4×10^{12} J
(D) 4×10^9 J
133. Cassegrain telescope is advantageous because it
(A) Provides large focal length in large telescope
(B) Provides short focal length in large telescope
(C) Provides short focal length in short telescope
(D) Provides large focal length in short telescope
134. X-rays travel in straight line are affected by
(A) Electric field only
(B) Magnetic field only
(C) Both electric and magnetic field
(D) Neither electric field nor magnetic field
135. A solar-cell is based upon
(A) Photovoltaic effect
(B) Thermoelectric effect
(C) Piezoelectric effect
(D) Electromagnetic effect
136. Scientific name of Sal is
(A) Dalbergia sissoo
(B) Eugenia jambolana
(C) Terminalia tomentosa
(D) Shorea robusta
137. In M.P., maximum forest cover is under which district as per ISFR-2019 ?
(A) Sheopur
(B) Balaghat
(C) Tikamgarh
(D) Chhindwara
138. Van Dhan Yojana or Van Dhan Scheme, a initiative targeting livelihood generation for tribal gatherers and transforming them into entrepreneurs was launched in the year
(A) 2017
(B) 2018
(C) 2019
(D) 2020
139. Application of principles of silvicultural systems in the management of forests of India are mostly based on
(A) Nature of crop
(B) Improvement of crop composition
(C) Mode of regeneration
(D) Objectives of management
140. Deodar forests (12/c.d.) of Uttarakhand and Himachal Pradesh are essentially managed under which system ?
(A) Clear felling system
(B) Shelterwood system
(C) Indian irregular shelterwood system
(D) None of these
141. Among the following, which one is **not** a Lewis acid ?
(A) BF_3
(B) SO_3
(C) CaO
(D) Ag^+



142. जब कार्बन डाईऑक्साईड गैस को अमोनिया से संतृप्त ब्राइन विलयन में बुदबुदाया जाता है, तब कौन-सा यौगिक बनता है ?
(A) CaCO_3
(B) Na_2CO_3
(C) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$
(D) NaHCO_3
143. जर्मन सिल्वर, तांबे और _____ की मिश्र धातु है।
(A) $\text{Zn} + \text{Al}$
(B) $\text{Sn} + \text{Al}$
(C) $\text{Zn} + \text{Ni}$
(D) $\text{Sn} + \text{Ni}$
144. 0.001 M बेरियम हाइड्रॉक्साईड के pH की गणना करें, यह मानते हुये कि यह पूर्ण आयनित है। निम्नलिखित में से सही उत्तर चुनिये।
(A) 11.0
(B) 11.3
(C) 12.0
(D) 12.5
145. क्यूप्रस ऑक्साईड से कॉपर के निष्कर्षण के दौरान ठोस कॉपर की सतह पर फफोले किस कारण से दिखाई देते हैं ?
(A) हाइड्रोजन गैस का निष्कासन
(B) कार्बन डाईऑक्साईड गैस का निष्कासन
(C) कार्बन मोनोऑक्साईड गैस का निष्कासन
(D) सल्फर डाईऑक्साईड गैस का निष्कासन
146. चौथाई-चिरान प्रकाष्ठ के लिए सही कथन है
(A) काष्ठ विकृत होने की प्रवृत्ति कम होती है
(B) काष्ठ विकृत होने की प्रवृत्ति अधिक होती है
(C) काष्ठ का संकुचन एवं फुलाव चौड़ाई की तरफ अधिक होता है
(D) काष्ठ की प्रतिरोधक क्षमता टूट-फूट के प्रति कमतर होती है
147. प्लाईवुड की सामान्य शीट का आकार होता है
(A) 1240×620 मि.मी.
(B) 2440×1220 मि.मी.
(C) 4840×2440 मि.मी.
(D) 7240×4840 मि.मी.
148. रस विस्थापन विधि का प्रयोग मुख्यतः बिना सुखाई हरी काष्ठ के खम्भों को उपचार करने के लिए किया जाता है
(A) बुचैरी प्रक्रिया
(B) बीथल प्रक्रिया
(C) रुपिंग प्रक्रिया
(D) लाऊरी प्रक्रिया
149. हाइड्रोलाइजेबल टैनिन्स के आम फिनालिक घटक
(A) गैलिक अम्ल
(B) डिगैलिक अम्ल
(C) इलेगिक अम्ल
(D) उपरोक्त सभी
150. राल का वह प्रकार जिसमें सुगंधित तेल की प्रतिशत अधिक पायी जाती है
(A) गोंद राल
(B) कठोर राल
(C) तैली राल
(D) रोजिन



142. When carbon dioxide gas is bubbled through a brine solution, saturated with ammonia, which compound is formed ?
- (A) CaCO_3
(B) Na_2CO_3
(C) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$
(D) NaHCO_3
143. German silver is an alloy of copper and
- (A) $\text{Zn} + \text{Al}$
(B) $\text{Sn} + \text{Al}$
(C) $\text{Zn} + \text{Ni}$
(D) $\text{Sn} + \text{Ni}$
144. Calculate the pH of 0.001 M barium hydroxide, assuming that it is completely ionized. Among the following, choose the correct answer.
- (A) 11.0
(B) 11.3
(C) 12.0
(D) 12.5
145. During the extraction of copper from cuprous oxide, blisters appeared on the surface of solidified copper is due to
- (A) Elimination of hydrogen gas
(B) Elimination of carbon dioxide gas
(C) Elimination of carbon monoxide gas
(D) Elimination of sulphur dioxide gas
146. True statement for quarter-sawn timber
- (A) Lesser tendency to warp
(B) More tendency to warp
(C) Shrinks and swells more across the width
(D) Lesser resistance to abrasion and wear
147. The normal sheet size of the plywood is
- (A) $1240 \times 620 \text{ mm}$
(B) $2440 \times 1220 \text{ mm}$
(C) $4840 \times 2440 \text{ mm}$
(D) $7240 \times 4840 \text{ mm}$
148. Sap displacement methods used mainly to treat unseasoned green pole is
- (A) Boucherie process
(B) Bethell process
(C) Rueping process
(D) Lowery process
149. The common phenolic components of hydrolysable tannins
- (A) Gallic Acid
(B) Digallic Acid
(C) Ellagic Acid
(D) All of the above
150. Resins having high percentage of essential oils are
- (A) Gum resins
(B) Hard resins
(C) Oleoresins
(D) Rosin



रफ़ कार्य / ROUGH WORK



रफ़ कार्य / ROUGH WORK



रफ़ कार्य / ROUGH WORK

STEAL