

टी. बी. सी. : DFGT-U-GTA

क्रम संख्या



परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

परीक्षण पुस्तिका

सामान्य योग्यता परीक्षण

1576673



समय : दो घण्टे और तीस मिनट

पूर्णांक : 600

अनुदेश

- परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश, आदि न हों। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लीजिए।
- कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम A, B, C या D को, ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की जिम्मेदारी उम्मीदवार की है। किसी भी प्रकार की चूक/विसंगति की स्थिति में उत्तर-पत्रक निरस्त कर दिया जाएगा।
- इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
- इस परीक्षण पुस्तिका में 150 प्रश्नांश (प्रश्न) दो भागों में दिए गए हैं : भाग - A और भाग - B। भाग - B में प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है। प्रत्येक प्रश्नांश में चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर चुनना है।
- आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखिए।
- सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
- इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
- आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर केवल उत्तर-पत्रक अधीक्षक को सौंप दें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
- कच्चे काम के लिए पत्रक, परीक्षण पुस्तिका के अंत में संलग्न हैं।
- ग़लत उत्तरों के लिए दंड :
वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए ग़लत उत्तरों के लिए दंड दिया जाएगा।
(i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक ग़लत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दंड के रूप में काटा जाएगा।
(ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे ग़लत उत्तर माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही, उसी तरह का दंड दिया जाएगा।
(iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दंड नहीं दिया जाएगा।

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें

Note : English version of the instructions is printed on the back cover of this Booklet.

भाग - B

51. निम्नलिखित ग्रहों में से कौन-सा आकार में सबसे बड़ा है ?
 (a) पृथ्वी
 (b) शुक्र
 (c) मंगल
 (d) बुध
52. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| सूची I
(स्थान) | सूची II
(विशेषता) |
| A. मुंबई | 1. अरब सागर की रानी |
| B. विशाखापत्तनम | 2. भारत का सबसे बड़ा पत्तन |
| C. चेन्नई | 3. भूबद्ध बंदरगाह |
| D. कोच्चि | 4. पूर्वी तट पर प्राचीनतम बंदरगाह |
- कूट :
- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 2 | 4 | 3 | 1 |
| (b) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (c) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| (d) | 1 | 4 | 3 | 2 |
53. भारत में निम्नलिखित में से कौन-सी क्रेटर झील है ?
 (a) लोनार झील
 (b) सांभर झील
 (c) चिलिका झील
 (d) वेम्बनाड झील
54. किसी मरुस्थल में अल्पकालिक झील का सूक्ष्म-कणीय संस्तर किस नाम से भी जाना जाता है ?
 (a) प्लाया
 (b) मरु-उद्यान
 (c) डूमलिन
 (d) प्राकृतिक तटबंध
55. निम्नलिखित में से कौन-सा कारक भौमजल (ग्राउंड वाटर) के वितरण को प्रभावित नहीं करता है ?
 (a) वर्षण की मात्रा
 (b) वाष्पीकरण की दर
 (c) भौमजल प्रणाली में जल के अंतःस्यंदन (इन्फिल्ट्रेशन) के लिए भू-सतह की क्षमता
 (d) समुद्र से दूरी
56. संविधान (35वाँ संशोधन) अधिनियम, 1974, निम्नलिखित में से किस राज्य से संबंधित है ?
 (a) मिज़ोरम
 (b) सिक्किम
 (c) नागालैंड
 (d) अरुणाचल प्रदेश
57. निम्नलिखित में से कौन-सा भारत की निर्वाचन प्रणाली का सर्वोत्तम वर्णन करता है ?
 (a) सर्वाधिक मत से जीत वाली प्रणाली (फर्स्ट-पास्ट-द-पोस्ट सिस्टम)
 (b) आनुपातिक प्रतिनिधित्व
 (c) मिश्रित प्रणाली
 (d) सामान्य टिकट

PART - B

51. Which one from among the following planets is largest in size ?

- (a) Earth
- (b) Venus
- (c) Mars
- (d) Mercury

52. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the lists :

<i>List I</i> (Place)	<i>List II</i> (Feature)
A. Mumbai	1. Queen of the Arabian Sea
B. Visakhapatnam	2. Biggest port of India
C. Chennai	3. Land-locked harbour
D. Kochi	4. Oldest port on the Eastern Coast

Code :

	A	B	C	D
(a)	2	4	3	1
(b)	2	3	4	1
(c)	1	3	4	2
(d)	1	4	3	2

53. Which one of the following is a crater lake in India ?

- (a) Lonar Lake
- (b) Sambhar Lake
- (c) Chilika Lake
- (d) Vembanad Lake

54. Fine-grained bed of ephemeral lake in a desert is also known as

- (a) Playa
- (b) Oasis
- (c) Drumlin
- (d) Natural levee

55. Which one of the following factors does **not** affect the distribution of groundwater ?

- (a) Amount of precipitation
- (b) Rate of evaporation
- (c) Ability of the ground surface to allow water to infiltrate into the groundwater system
- (d) Distance from the sea

56. The Constitution (35th Amendment) Act of 1974 is related to which one of the following States ?

- (a) Mizoram
- (b) Sikkim
- (c) Nagaland
- (d) Arunachal Pradesh

57. Which one of the following best describes the electoral system of India ?

- (a) First-Past-the-Post System
- (b) Proportional Representation
- (c) Mixed System
- (d) General Ticket

58. निम्नलिखित में से कौन-सा न्याय्यतर अधिकार है ?

- (a) पर्याप्त आजीविका का अधिकार
- (b) शोषण के विरुद्ध अधिकार
- (c) अभियुक्त का अधिकार
- (d) प्राण और दैहिक स्वतंत्रता का अधिकार

59. निम्नलिखित में से कौन-सी रिट **नहीं** है ?

- (a) परमादेश (मेंडेमस)
- (b) बंदी प्रत्यक्षीकरण (हैबियस कॉर्पस)
- (c) उत्प्रेषण (सरशियोगारी)
- (d) पृथक्करणीयता (सेवरबिलिटी)

60. निम्नलिखित में से कौन-सा मूल अधिकार का भाग **नहीं** है ?

- (a) शिक्षा का अधिकार
- (b) अल्पसंख्यकों द्वारा शैक्षिक संस्थान स्थापित करने का अधिकार
- (c) उपाधियों से विभूषित होने का अधिकार
- (d) अस्पृश्यता के विरुद्ध अधिकार

61. निम्नलिखित में से कौन-सा भारत के संविधान का प्रकार्य **नहीं** है ?

- (a) राजनीति में अच्छे लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करना
- (b) नागरिकों को अधिकारों के एक समुच्चय (सेट) की गारंटी देना
- (c) सरकार के विभिन्न अंगों की शक्ति को परिभाषित करना
- (d) न्यायपूर्ण समाज के लिए स्थितियाँ सृजित करना

62. जैव-विविधता (बायोडायवर्सिटी) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही **नहीं** है ?

- (a) 'बायोडायवर्सिटी' शब्द का निर्माण वाल्टर जी. रोजेन ने 1986 में किया था।
- (b) 'बायोडायवर्सिटी हॉटस्पॉट' शब्द का निर्माण नॉर्मन मायर्स ने 1988 में किया था।
- (c) ऐसे क्षेत्र 'बायोडायवर्सिटी हॉटस्पॉट' ('जैव-विविधता संवेदनशील-स्थल') कहलाते हैं, जहाँ बहुत अधिक जैव-विविधता होती है।
- (d) विश्व में जैव-विविधता के 100 से अधिक संवेदनशील-स्थलों की पहचान की गयी है।

63. पृथ्वी का वायुमंडल निम्नलिखित में से मुख्यतः किसके द्वारा तप्त होता है ?

- (a) लघु तरंग सौर विकिरण
- (b) परावर्तित सौर विकिरण
- (c) दीर्घ तरंग पार्थिव विकिरण
- (d) प्रकीर्ण सौर विकिरण

64. भू-पृष्ठ से ऊपर की ओर बढ़ते हुए परतों का सही अनुक्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है ?

- (a) क्षोभमंडल, समतापमंडल, बाह्य वायुमंडल, मध्यमंडल
- (b) क्षोभमंडल, समतापमंडल, मध्यमंडल, बाह्य वायुमंडल
- (c) बाह्य वायुमंडल, मध्यमंडल, समतापमंडल, क्षोभमंडल
- (d) समतापमंडल, मध्यमंडल, क्षोभमंडल, बाह्य वायुमंडल

58. Which one of the following is a non-justiciable right ?
- Right to adequate livelihood
 - Right against exploitation
 - Right of accused
 - Right to life and personal liberty
59. Which one of the following is **not** a writ ?
- Mandamus
 - Habeas Corpus
 - Certiorari
 - Severability
60. Which one of the following is **not** a part of Fundamental Rights ?
- Right to education
 - Right to establish educational institutions by minorities
 - Right to be conferred with titles
 - Right against untouchability
61. Which one of the following is **not** a function of the Constitution of India ?
- To ensure participation of good people in politics
 - To guarantee a set of rights to citizens
 - To define the power of the different organs of government
 - To create conditions for a just society
62. Which one of the following statements about biodiversity is **not** correct ?
- The term 'biodiversity' was coined by Walter G. Rosen in 1986.
 - The term 'biodiversity hotspots' was coined by Norman Myers in 1988.
 - The regions having richest biodiversity are called 'biodiversity hotspots'.
 - More than 100 hotspots of biodiversity are identified in the world.
63. The Earth's atmosphere is mainly heated by which one of the following ?
- Short wave solar radiation
 - Reflected solar radiation
 - Long wave terrestrial radiation
 - Scattered solar radiation
64. Which one of the following is the correct sequence of layers as we move from the Earth's surface upwards ?
- Troposphere, Stratosphere, Thermosphere, Mesosphere
 - Troposphere, Stratosphere, Mesosphere, Thermosphere
 - Thermosphere, Mesosphere, Stratosphere, Troposphere
 - Stratosphere, Mesosphere, Troposphere, Thermosphere

65. निम्नलिखित में से कौन-सा मृदा रचक कारक *नहीं* है ?
- जनक सामग्री
 - स्थलाकृति
 - जलवायु
 - मानव वास-स्थान
66. स्थलमंडल को निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोत्तम रूप से वर्णित करता है ?
- ऊपरी और निम्न मैटल
 - पर्पटी और क्रोड
 - पर्पटी और ऊपरी मैटल
 - निम्न मैटल और क्रोड
67. ग्रीनिच माध्य समय (जी.एम.टी.) से निम्नलिखित में से किस देश का समयांतर अधिकतम है ?
- भारत
 - नेपाल
 - श्रीलंका
 - भूटान
68. निम्नलिखित में से कौन-सी भारत के संविधान की विशेषता *नहीं* है ?
- यह मूल नियमों का एक समुच्चय (सेट) प्रदान करता है ।
 - यह सरकार की शक्ति को विनिर्दिष्ट करता है ।
 - यह देश की सर्वोच्च विधि है ।
 - यह न्यायपालिका की सर्वोच्चता को विनिर्दिष्ट करता है ।
69. भारत के महान्यायवादी (अटॉर्नी जनरल) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही *नहीं* है ?
- उसे केवल भारत के उच्चतम न्यायालय में सुनवाई का अधिकार है ।
 - वह ऐसा पारिश्रमिक प्राप्त करेगा जो राष्ट्रपति अवधारित करे ।
 - वह उच्चतम न्यायालय का न्यायाधीश नियुक्त होने के लिए अर्हित (क्वालिफाइड) होगा ।
 - वह भारत सरकार को सभी विधि संबंधी विषयों में सलाह देगा ।
70. निम्नलिखित में से किसने राज्य की नीति के निदेशक तत्त्व को भारत के संविधान की अठ्ठी विशेषता कहा ?
- जवाहरलाल नेहरू
 - राजेंद्र प्रसाद
 - एस.एन. मुखर्जी
 - बी.आर. अंबेडकर

65. Which one of the following is **not** a soil forming factor ?
- (a) Parent material
 - (b) Topography
 - (c) Climate
 - (d) Human habitation
66. Which one of the following best describes the Lithosphere ?
- (a) Upper and lower mantle
 - (b) Crust and core
 - (c) Crust and upper mantle
 - (d) Lower mantle and core
67. Which one of the following countries has the maximum time difference from Greenwich Mean Time (GMT) ?
- (a) India
 - (b) Nepal
 - (c) Sri Lanka
 - (d) Bhutan
68. Which one of the following is **not** a feature of the Constitution of India ?
- (a) It provides a set of basic rules.
 - (b) It specifies the power of the Government.
 - (c) It is the supreme law of the land.
 - (d) It specifies the supremacy of the judiciary.
69. Which one of the following statements about the Attorney General of India is **not** correct ?
- (a) He has the right of audience only in the Supreme Court of India.
 - (b) He shall receive such remuneration as the President may determine.
 - (c) He shall be qualified to be appointed as a Judge of the Supreme Court.
 - (d) He shall give advice to the Government of India on all legal matters.
70. Who among the following described the Directive Principles of State Policy as the novel feature of the Constitution of India ?
- (a) Jawaharlal Nehru
 - (b) Rajendra Prasad
 - (c) S.N. Mukherjee
 - (d) B.R. Ambedkar

71. इंडियन काउंसिल्स ऐक्ट (भारतीय परिषद अधिनियम), 1861 के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. इसने कानून बनाने के प्रयोजन से गवर्नर जनरल की परिषद का विस्तार किया ।
2. गवर्नर जनरल सदस्यों की संख्या में वृद्धि करने के लिए प्राधिकृत नहीं था ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2

72. तत्त्वबोधिनी पत्रिका के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) इसने बांग्ला भाषा में प्राचीन भारत के व्यवस्थित अध्ययन को प्रोत्साहित किया ।
- (b) इसने संस्कृत स्रोतों के माध्यम से प्राचीन भारत के व्यवस्थित अध्ययन को प्रोत्साहित किया ।
- (c) इसने फ़ारसी स्रोतों के माध्यम से प्राचीन भारत के व्यवस्थित अध्ययन को प्रोत्साहित किया ।
- (d) इसने पश्चिमी स्रोतों के माध्यम से प्राचीन भारत के व्यवस्थित अध्ययन को प्रोत्साहित किया ।

73. निम्नलिखित में से किस वर्ष में ब्रिटिश शासन ने संथालों को बसाने के लिए एक बड़े भू-भाग का दामिन-ए-कोह के रूप में सीमांकन किया ?

- (a) 1810
- (b) 1793
- (c) 1885
- (d) 1832

74. कर्क-रेखा निम्नलिखित में से किस राज्य से होकर नहीं गुज़रती है ?

- (a) मणिपुर
- (b) पश्चिम बंगाल
- (c) गुजरात
- (d) झारखंड

75. फ़सल और उत्पाद का/के निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से युग्म सही रूप से सुमेलित है/हैं ?

1. खाद्य फ़सल : रागी
2. नकदी फ़सल : पटसन
3. रोपण फ़सल : नारियल

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) 1, 2 और 3
- (d) केवल 3

76. निम्नलिखित में से कौन-सा कोयला क्षेत्र झारखंड में स्थित नहीं है ?

- (a) झरिया
- (b) रामगढ़
- (c) देवगढ़
- (d) उमरिया

77. निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षांश का सबसे लंबा समानांतर है ?

- (a) कर्क-रेखा
- (b) मकर-रेखा
- (c) उत्तरध्रुवीय वृत्त
- (d) भूमध्य-रेखा

78. गुरुत्वाकर्षण बलों के प्रभाव के कारण महासागरीय जल में होने वाले आवधिक उतार और चढ़ाव क्या कहलाते हैं ?

- (a) धारा
- (b) तरंगें
- (c) ज्वार-भाटा
- (d) सुनामी

71. Which of the following statements about the Indian Councils Act of 1861 is/are correct ?

1. It enlarged the Governor General's Council for the purpose of making laws.
2. The Governor General was not authorised to increase the number of members.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

72. Which one of the following statements about *Tattvabodhini Patrika* is correct ?

- (a) It promoted a systematic study of India's past in the Bengali language.
- (b) It promoted a systematic study of India's past through Sanskrit sources.
- (c) It promoted a systematic study of India's past through Persian sources.
- (d) It promoted a systematic study of India's past through Western sources.

73. In which one of the following years did the British demarcate a large area of land as *Damin-i-koh* for settling the Santhals ?

- (a) 1810
- (b) 1793
- (c) 1885
- (d) 1832

74. The Tropic of Cancer does **not** pass through which one of the following States ?

- (a) Manipur
- (b) West Bengal
- (c) Gujarat
- (d) Jharkhand

75. Which of the following pairs of crop and product is/are correctly matched ?

1. Food crop : Ragi
2. Cash crop : Jute
3. Plantation crop : Coconut

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1, 2 and 3
- (d) 3 only

76. Which one of the following coalfields is **not** located in Jharkhand ?

- (a) Jharia
- (b) Ramgarh
- (c) Deogarh
- (d) Umaria

77. Which one of the following is the longest parallel of latitude ?

- (a) Tropic of Cancer
- (b) Tropic of Capricorn
- (c) Arctic Circle
- (d) Equator

78. The periodic rise and fall of ocean water in response to gravitational forces is called

- (a) Current
- (b) Waves
- (c) Tides
- (d) Tsunami

79. वर्ष 1881 में पारित प्रथम इंडियन फैक्टरी ऐक्ट (भारतीय कारखाना अधिनियम) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. यह अधिनियम मुख्य रूप से बाल मज़दूर की समस्या से संबंधित है ।
2. इस अधिनियम में अभिकथित है कि 7 वर्ष से 12 वर्ष की आयु के बालक प्रतिदिन 9 घंटे से अधिक काम नहीं करेंगे ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2

80. महात्मा गाँधी के अस्पृश्यता-विरोधी अभियान के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. इस प्रयोजन के लिए अखिल भारतीय हरिजन सेवक संघ की स्थापना की गई थी ।
2. यह अभियान अस्पृश्यता को समाप्त करने के लिए था, क्योंकि हिंदू शास्त्रों में अस्पृश्यता के लिए कोई समर्थन नहीं था ।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2

81. महाराष्ट्र में स्थापित परमहंस मंडली के संस्थापक निम्नलिखित में से किसमें विश्वास करते थे ?

- (a) जाति के आधार पर सामाजिक दूरी रखने में
- (b) जाति प्रथा का महिमामंडन
- (c) विधवा पुनर्विवाह का निषेध
- (d) एक ईश्वर को मानने में तथा जाति नियमों को तोड़ने में

82. 1857 की क्रांति के दौरान जारी किए गए इशतहारों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) उनमें भारत में मुस्लिम शासन को महिमामंडित किया गया था ।
- (b) उनमें मुगल साम्राज्य के अधीन विभिन्न समुदायों के सह-अस्तित्व को महिमामंडित किया गया था ।
- (c) उनमें इस्लाम के संदेश को महिमामंडित किया गया था ।
- (d) उनमें क्वीन विक्टोरिया की भूमिका को महिमामंडित किया गया था ।

83. औद्योगिक क्रांति के दौरान, निम्नलिखित में से किसने 'फ्लाइंग शटल लूम' ('उड़न ढरकी करघा') का डिज़ाइन किया था ?

- (a) सैमुअल क्रॉम्पटन
- (b) एडमंड कार्टराइट
- (c) जॉन के
- (d) रिचर्ड आर्कराइट

84. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I (बाँध)	सूची II (राज्य)
A. हीराकुड	1. गुजरात
B. पंचेत	2. बिहार
C. कोसी	3. ओडिशा
D. उकाई	4. झारखंड

कूट :

	A	B	C	D
(a)	3	4	2	1
(b)	3	2	4	1
(c)	1	2	4	3
(d)	1	4	2	3

79. Which of the following statements about the first Indian Factory Act passed in 1881 is/are correct ?

1. The Act dealt primarily with the problem of child labour.
2. The Act laid down that children between 7 years and 12 years of age would not work for more than 9 hours a day.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

80. Which of the following statements about Mahatma Gandhi's anti-untouchability campaign is/are correct ?

1. The All India Harijan Sevak Sangh was founded for this purpose.
2. The campaign was to root out untouchability, since it did not enjoy the sanction of the Hindu shastras.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

81. The founders of the *Paramhansa Mandali* founded in Maharashtra believed in which one of the following ?

- (a) Social distancing along caste lines
- (b) Glorification of caste system
- (c) Forbidding widow remarriage
- (d) One God and in breaking caste rules

82. Which one of the following statements about the *ishtahars* issued during the Revolt of 1857 is correct ?

- (a) They glorified the Muslim rule in India.
- (b) They glorified the co-existence of different communities under the Mughal Empire.
- (c) They glorified the message of Islam.
- (d) They glorified the role of Queen Victoria.

83. During the Industrial Revolution, who among the following designed the 'flying shuttle loom' ?

- (a) Samuel Crompton
- (b) Edmund Cartwright
- (c) John Kay
- (d) Richard Arkwright

84. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the lists :

<i>List I</i>	<i>List II</i>
<i>(Dam)</i>	<i>(State)</i>
A. Hirakud	1. Gujarat
B. Panchet	2. Bihar
C. Kosi	3. Odisha
D. Ukai	4. Jharkhand

Code :

	A	B	C	D
(a)	3	4	2	1
(b)	3	2	4	1
(c)	1	2	4	3
(d)	1	4	2	3

85. निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता नदी के अपरदन और निक्षेपण कार्य का परिणाम है ?
- जलज गर्तिका
 - चापझील
 - तटबंध
 - क्षिप्रिका (रैपिड)
86. निम्नलिखित में से कौन-सी भारत में कृषि की विशेषता नहीं है ?
- निर्वाह कृषि
 - कृषि पर जनसंख्या का दबाव
 - मानसून पर निर्भरता
 - नकदी फ़सलों की प्रधानता
87. निम्नलिखित में से कौन-सा राष्ट्रीय पशुधन मिशन का विनिर्दिष्ट उप-मिशन नहीं है ?
- पशुधन विकास
 - पश्चिमोत्तर क्षेत्र में सूअर विकास
 - चारा और आहार विकास
 - कौशल विकास, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और विस्तार
88. निम्नलिखित में से किसने प्रसिद्ध पुस्तक 'ए डिस्कोर्स ऑन पॉलिटिकल इकोनॉमी' लिखी ?
- मॉन्टेस्क्यू
 - वॉल्टेयर
 - रूसो
 - एडम स्मिथ
89. मूल अधिकारों और आर्थिक नीति के संबंध में, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के कराची अधिवेशन में अंगीकार किए गए संकल्प के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?
- अंबालाल साराभाई ने इसका विरोध किया था ।
 - इसके 20 सूत्रों में नागरिक स्वतंत्रता और वयस्क मताधिकार की माँगें शामिल थीं ।
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1, न ही 2
90. लॉर्ड मैकाले की अध्यक्षता वाले लॉ कमीशन (विधि आयोग) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?
- इसने कानूनों के कोडीकरण का प्रयास किया ।
 - यह न्यायालयों की एकसमान प्रणाली का विरोधी था ।
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :
- केवल 1
 - केवल 2
 - 1 और 2 दोनों
 - न तो 1, न ही 2

85. Which one of the following features is the result of erosion and deposition work of a river ?

- (a) Pothole
- (b) Oxbow lake
- (c) Levee
- (d) Rapid

86. Which one of the following is **not** a feature of agriculture in India ?

- (a) Subsistence agriculture
- (b) Pressure of population on agriculture
- (c) Dependence upon Monsoon
- (d) Predominance of cash crops

87. Which one of the following is **not** a specified Sub-Mission of the National Livestock Mission ?

- (a) Livestock development
- (b) Pig development in north-western region
- (c) Fodder and feed development
- (d) Skill development, technology transfer and extension

88. Who among the following wrote the famous text '*A Discourse on Political Economy*' ?

- (a) Montesquieu
- (b) Voltaire
- (c) Rousseau
- (d) Adam Smith

89. Which of the following statements about the resolution adopted in the Karachi session of the Indian National Congress with regard to fundamental rights and economic policy is/are correct ?

1. It was opposed by Ambalal Sarabhai.
2. Its 20 points included demands for civil liberties and adult suffrage.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

90. Which of the following statements about the Law Commission headed by Lord Macaulay is/are correct ?

1. It attempted to codify the laws.
2. It was opposed to uniform system of Courts.

Select the correct answer using the code given below :

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2

91. एशियाई खेलों में स्वर्ण पदक विजेता रहे डिङ्को सिंह, जिनकी हाल ही में मृत्यु हुई है, निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित थे ?
 (a) तैराकी
 (b) मुक्केबाज़ी
 (c) तीरंदाज़ी
 (d) जिमनास्टिक
92. निम्नलिखित में से एकमात्र भारतीय क्रिकेटर कौन है जिसे आई.सी.सी. वर्ल्ड टेस्ट चैंपियनशिप फाइनल के उद्घाटन के अवसर पर आई.सी.सी. हॉल ऑफ फेम में विशिष्ट समावेशन के रूप में शामिल किया गया ?
 (a) दिलीप वेंगसरकर
 (b) रवि शास्त्री
 (c) मोहिंदर अमरनाथ
 (d) वीनू मांकड
93. निम्नलिखित में से कौन-सा राष्ट्र, G7 का स्थायी सदस्य नहीं है ?
 (a) भारत
 (b) कनाडा
 (c) फ्रांस
 (d) इटली
94. किसने ऑपरेशन ओलिविया प्रारंभ किया है, जो कि ऑलिव रिडले कछुओं के संरक्षण के लिए एक पहल है ?
 (a) भारतीय नौसेना
 (b) भारतीय तटरक्षक
 (c) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
 (d) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
95. निम्नलिखित में से कौन फ्रेंच ओपन 2021 पुरुष एकल फाइनल का विजेता है ?
 (a) नोवाक जोकोविच
 (b) राफेल नाडाल
 (c) स्टेफानोस सितसिपास
 (d) डेनिल मेदवेदेव
96. अर्थशास्त्री रेबेका ग्रिनस्पैन, जो व्यापार और विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (UNCTAD) के अध्यक्ष के रूप में हाल ही में नियुक्त होने वाली पहली महिला हैं, किस देश से हैं ?
 (a) जर्मनी
 (b) पोलैंड
 (c) कोस्टा रिका
 (d) मेक्सिको
97. 'बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव' ('क्षेत्र और सड़क पहल') निम्नलिखित में से किस देश की विदेश नीतिगत पहल है ?
 (a) चीन
 (b) संयुक्त राज्य अमेरिका
 (c) कनाडा
 (d) जापान
98. निम्नलिखित में से कौन-सा अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2021 का विषय (थीम) है ?
 (a) घर पर योग और परिवार के साथ योग
 (b) पर्यावरण के लिए योग
 (c) कल्याण के लिए योग
 (d) शांति के लिए योग
99. केनेथ कौंडा, जिनकी हाल ही में 97 वर्ष की आयु में मृत्यु हुई, किस देश के पूर्व राष्ट्रपति थे ?
 (a) ब्राज़ील
 (b) मेक्सिको
 (c) ज़ाम्बिया
 (d) दक्षिणी सूडान
100. पहला भारतीय नौसेना – यूरोपीय संघ नौसैनिक बल (IN-EUNAVFOR) अभ्यास (2021) कहाँ आयोजित किया गया ?
 (a) मन्नार की खाड़ी
 (b) अदन की खाड़ी
 (c) खंभात की खाड़ी
 (d) अकाबा की खाड़ी

91. Dingko Singh, an Asian Games gold medallist, who died recently, was associated with which one of the following games ?
- Swimming
 - Boxing
 - Archery
 - Gymnastics
92. Who among the following is the lone Indian Cricketer included in the ICC Hall of Fame special inductions to mark the inaugural ICC World Test Championship Final ?
- Dilip Vengsarkar
 - Ravi Shastri
 - Mohinder Amarnath
 - Vinoo Mankad
93. Which one of the following nations is **not** a permanent member of G7 ?
- India
 - Canada
 - France
 - Italy
94. Operation Olivia, an initiative to protect Olive Ridley turtles, is undertaken by
- Indian Navy
 - Indian Coast Guard
 - Ministry of Environment, Forest and Climate Change
 - Ministry of Earth Sciences
95. Who among the following is the winner of the French Open 2021 Men's Singles Final ?
- Novak Djokovic
 - Rafael Nadal
 - Stefanos Tsitsipas
 - Daniil Medvedev
96. Economist Rebeca Grynspan, who recently became the first woman to be appointed as the head of the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), hails from
- Germany
 - Poland
 - Costa Rica
 - Mexico
97. 'Belt and Road Initiative' is a foreign policy initiative of
- China
 - United States of America
 - Canada
 - Japan
98. Which one of the following is the theme of the International Day of Yoga 2021 ?
- Yoga at home and yoga with family
 - Yoga for climate action
 - Yoga for well-being
 - Yoga for peace
99. Kenneth Kaunda, who died recently at the age of 97, was the former president of
- Brazil
 - Mexico
 - Zambia
 - South Sudan
100. The maiden Indian Navy – European Union Naval Force (IN-EUNAVFOR) Exercise (2021) was conducted in
- Gulf of Mannar
 - Gulf of Aden
 - Gulf of Khambhat
 - Gulf of Aqaba

101. मिल्क ऑफ मैग्नीशिया का pH मान लगभग कितना है ?
 (a) शून्य
 (b) 7
 (c) 10
 (d) 14
102. 'ब्लैक एंड व्हाइट' ('कृष्ण और श्वेत') फोटोग्राफी में निम्नलिखित में से किस यौगिक का प्रयोग किया जाता है ?
 (a) AgF
 (b) AgBr
 (c) AgCl
 (d) Ag₂SO₄
103. फेरस सल्फेट क्रिस्टल में विद्यमान जल के अणुओं की संख्या कितनी है ?
 (a) 1
 (b) 3
 (c) 5
 (d) 7
104. चूने के पानी में CO₂ गैस प्रवाहित करने पर प्राप्त अवक्षेप किस रंग का होता है ?
 (a) हरा
 (b) नीला
 (c) सफेद
 (d) भूरा
105. निम्नलिखित में से तत्त्वों का कौन-सा युग्म सामान्य तापमान और सामान्य दाब पर द्रव होता है ?
 (a) गैलियम और ब्रोमीन
 (b) पारद और ब्रोमीन
 (c) गैलियम और पारद
 (d) गैलियम और सीज़ियम
106. नमक और ऐंथ्रेसीन के मिश्रण में से ऐंथ्रेसीन को पृथक् करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी विधि का प्रयोग किया जा सकता है ?
 (a) आसवन
 (b) ऊर्ध्वपातन
 (c) वाष्पीकरण
 (d) वर्णलेखन
107. पौधों के प्ररोह ऊर्ध्व गति प्रदर्शित करते हैं और इसे निम्नलिखित में से किससे अभिहित किया जा सकता है ?
 (a) ऋणात्मक प्रकाशानुवर्ती
 (b) धनात्मक रसायनानुवर्ती
 (c) धनात्मक जलानुवर्ती
 (d) ऋणात्मक गुरुत्वानुवर्ती
108. प्रकाश-संश्लेषण की प्रक्रिया के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?
 (a) रासायनिक ऊर्जा प्रकाश ऊर्जा में परिवर्तित होती है ।
 (b) कार्बोहाइड्रेट बनाने के लिए कार्बन डाइऑक्साइड ऑक्सीकृत होता है ।
 (c) जल के अणु हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभक्त होते हैं ।
 (d) जल को विभक्त करने के लिए प्रकाश ऊर्जा का सीधे उपयोग किया जाता है ।
109. अनावृत बीज वाले काष्ठीय तने युक्त सदापर्णी पौधों को कैसे वर्गीकृत किया जाता है ?
 (a) ऐंजियोस्पर्म
 (b) मोनोकॉटिलीडॉन
 (c) टेरीडोफाइट
 (d) जिम्नोस्पर्म
110. निम्नलिखित में से कौन-सा ऊतक, मूल भरण ऊतक (बेसिक पैकिंग टिशू) के रूप में जाना जाता है और दारु (ज़ाइलम) तथा पोषवाह (फ़्लोएम) में पाया जाता है ?
 (a) श्लेषोतक
 (b) मृदूतक
 (c) दृढ़ोतक
 (d) वाहिका

101. The pH value of Milk of Magnesia is approximately
- Zero
 - 7
 - 10
 - 14
102. Which one of the following compounds is used in 'black and white' photography?
- AgF
 - AgBr
 - AgCl
 - Ag₂SO₄
103. What is the number of water molecules present in a Ferrous Sulphate crystal?
- 1
 - 3
 - 5
 - 7
104. What is the colour of the precipitate obtained by passing CO₂ gas through lime water?
- Green
 - Blue
 - White
 - Brown
105. Which one of the following pairs of elements is liquid at room temperature and at normal pressure?
- Gallium and Bromine
 - Mercury and Bromine
 - Gallium and Mercury
 - Gallium and Caesium
106. Which one of the following methods can be used to separate anthracene from a mixture of salt and anthracene?
- Distillation
 - Sublimation
 - Evaporation
 - Chromatography
107. Shoots of plant show upward movement and it can be designated to be
- Negatively phototropic
 - Positively chemotropic
 - Positively hydrotropic
 - Negatively geotropic
108. Which one of the following statements about the process of photosynthesis is correct?
- Chemical energy is converted into light energy.
 - Carbon dioxide is oxidised to form carbohydrate.
 - Water molecule splits into hydrogen and oxygen.
 - Light energy is directly used to split water.
109. How are evergreen plants with woody stems having naked seed classified?
- Angiosperms
 - Monocotyledons
 - Pteridophytes
 - Gymnosperms
110. Which one of the following tissues is known as basic packing tissue and found in xylem and phloem?
- Collenchyma
 - Parenchyma
 - Sclerenchyma
 - Vessels

111. किसी पौधे के तने के घेरे (गर्थ) में वृद्धि निम्नलिखित में से किसमें होने वाले कोशिका विभाजन के कारण होती है ?
- केवल शीर्षस्थ विभज्योतक
 - केवल पार्श्व विभज्योतक
 - शीर्षस्थ और अंतर्वेशी विभज्योतक
 - शीर्षस्थ और पार्श्व विभज्योतक दोनों
112. एक ही जीन के विभिन्न प्ररूप क्या कहलाते हैं ?
- जीनप्ररूप
 - सहोदर युग्म
 - युग्मविकल्पी
 - समावयवी
113. निम्नलिखित में से कौन-सा विषाणु (वाइरस) अत्यधिक संक्रामक रोग चेचक के लिए जिम्मेदार हुआ करता था ?
- ग्रंथिविषाणु (एडीनोवाइरस)
 - वेरिओला विषाणु
 - आइची विषाणु
 - कॉक्सैकी विषाणु
114. उत्प्लावकता क्या है ?
- ऊर्ध्वमुखी दाब
 - अधोमुखी दाब
 - अधोमुखी बल
 - ऊर्ध्वमुखी बल
115. किसी वस्तु के भार और द्रव्यमान को न्यूटन के गति के नियम से परिभाषित किया जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?
- भार आनुपातिकता का नियतांक है।
 - द्रव्यमान आनुपातिकता का नियतांक है।
 - द्रव्यमान आनुपातिकता का नियतांक नहीं है।
 - भार सार्वत्रिक नियतांक है।
116. भौतिक विज्ञान के मूलभूत नियम में क्या अपेक्षित है ?
- ऊर्जा का संरक्षण और आवेश का असंरक्षण
 - आवेश का संरक्षण और रेखिक संवेग का असंरक्षण
 - आवेश का संरक्षण और ऊर्जा का असंरक्षण
 - ऊर्जा, संवेग और आवेश का संरक्षण
117. किसी कार्य को एक जूल कब कहा जाता है ?
- जब 4 N बल किसी वस्तु को 25 cm विस्थापित करता है
 - जब 2 N बल किसी वस्तु को 1 m विस्थापित करता है
 - जब 1 N बल किसी वस्तु को 1 cm विस्थापित करता है
 - जब 1 N बल किसी वस्तु को 50 cm विस्थापित करता है
118. किसी वृत्तीय पथ पर किसी कार की एकसमान गति में क्या घटित होता है ?
- कार की गति की दिशा में परिवर्तन के कारण चाल में परिवर्तन
 - कार की गति की दिशा में परिवर्तन के कारण वेग में परिवर्तन
 - कार की गति की दिशा में कोई परिवर्तन नहीं होने के कारण संवेग में परिवर्तन
 - कार की गति की दिशा में परिवर्तन के कारण स्थिर संवेग

111. Girth of stem of a plant increases due to division of cells in

- (a) apical meristem only.
- (b) lateral meristem only.
- (c) apical and intercalary meristem.
- (d) both apical and lateral meristem.

112. Different varieties of the same gene are called

- (a) Genotypes
- (b) Sib pairs
- (c) Alleles
- (d) Isomers

113. Which one of the following viruses used to be responsible for highly infectious disease Smallpox ?

- (a) Adenovirus
- (b) Variola virus
- (c) Aichi virus
- (d) Coxsackie virus

114. Buoyancy is a/an

- (a) upward pressure
- (b) downward pressure
- (c) downward force
- (d) upward force

115. Weight and mass of an object are defined with Newton's laws of motion. Which among the following is true ?

- (a) Weight is a constant of proportionality.
- (b) Mass is a constant of proportionality.
- (c) Mass is not a constant of proportionality.
- (d) Weight is a universal constant.

116. Fundamental laws of physics require

- (a) conservation of energy and non-conservation of charge.
- (b) conservation of charge and non-conservation of linear momentum.
- (c) conservation of charge and non-conservation of energy.
- (d) conservation of energy, momentum and charge.

117. Work is said to be one Joule when a force of

- (a) 4 N moves an object by 25 cm.
- (b) 2 N moves an object by 1 m.
- (c) 1 N moves an object by 1 cm.
- (d) 1 N moves an object by 50 cm.

118. A uniform motion of a car along a circular path experiences

- (a) a change in speed due to a change in its direction of motion.
- (b) a change in velocity due to a change in its direction of motion.
- (c) a change in momentum due to no change in its direction of motion.
- (d) a constant momentum due to a change in its direction of motion.

119. किसी बंद विद्युत परिपथ में तीन समान प्रतिरोधक पार्श्वक्रम में संयोजित किए जाते हैं। इससे परिपथ में कुल प्रतिरोध कितना होगा ?
- व्यष्टिगत (इंडिविजुअल) प्रतिरोध का एक-तिहाई
 - व्यष्टिगत प्रतिरोध का दो-तिहाई
 - व्यष्टिगत प्रतिरोध के बराबर
 - व्यष्टिगत प्रतिरोध का तीन गुना
120. रदरफोर्ड का ऐल्फा-कण (α) प्रकीर्णन प्रयोग, निम्नलिखित में से किसकी खोज के लिए उत्तरदायी था ?
- इलेक्ट्रॉन
 - प्रोटॉन
 - परमाणु नाभिक
 - न्यूट्रॉन
121. M-कोश (M-Shell) में इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या कितनी होती है ?
- 6
 - 8
 - 18
 - 32
122. प्रकृति में क्लोरीन 35 u और 37 u द्रव्यमान के दो समस्थानिक रूपों में क्रमशः 3 : 1 के अनुपात में पाया जाता है। क्लोरीन परमाणु का औसत परमाण्विक द्रव्यमान क्या है ?
- 36.1 u
 - 35.5 u
 - 36.5 u
 - 35.1 u
123. कैंसर के उपचार में निम्नलिखित तत्वों के समस्थानिकों में से किसका प्रयोग किया जाता है ?
- आयोडीन
 - सोडियम
 - कोबाल्ट
 - यूरेनियम
124. इस्पात और लोहे को जंग लगने से बचाने के लिए, निम्नलिखित में से किस धातु की पतली परत चढ़ाई जाती है ?
- मैग्नीशियम
 - जस्ता
 - ऐलुमिनियम
 - सीसा
125. सिनबार निम्नलिखित में से किसका अयस्क है ?
- ताम्र
 - जस्ता
 - पारद
 - मैंगनीज़
126. किसी ऐसे धारावाही ऋजु (सीधा) चालक की कल्पना कीजिए, जिसमें चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ वामावर्त दिशा में हैं। इस अवस्था में धारा की दिशा किससे निर्धारित की जाएगी ?
- दक्षिण-हस्त अंगुष्ठ नियम के द्वारा और इसकी दिशा अधोमुखी होगी
 - वाम-हस्त अंगुष्ठ नियम के द्वारा और इसकी दिशा अधोमुखी होगी
 - दक्षिण-हस्त अंगुष्ठ नियम के द्वारा और इसकी दिशा ऊर्ध्वमुखी होगी
 - वाम-हस्त अंगुष्ठ नियम के द्वारा और इसकी दिशा ऊर्ध्वमुखी होगी

- 119.** Three equal resistors are connected in parallel configuration in a closed electrical circuit. Then the total resistance in the circuit becomes
- one-third of the individual resistance.
 - two-third of the individual resistance.
 - equal to the individual resistance.
 - three times of the individual resistance.
- 120.** Rutherford's alpha-particle (α) scattering experiment was responsible for the discovery of which one of the following ?
- Electron
 - Proton
 - Atomic Nucleus
 - Neutron
- 121.** What is the maximum number of electrons in the M-Shell ?
- 6
 - 8
 - 18
 - 32
- 122.** Chlorine occurs in nature in two isotopic forms of masses 35 u and 37 u in the ratio of 3 : 1 respectively. What is the average atomic mass of the Chlorine atom ?
- 36.1 u
 - 35.5 u
 - 36.5 u
 - 35.1 u
- 123.** Which one of the following elements' isotopes is used in the treatment of cancer ?
- Iodine
 - Sodium
 - Cobalt
 - Uranium
- 124.** To protect steel and iron from rusting, a thin layer of which one of the following metals is applied ?
- Magnesium
 - Zinc
 - Aluminium
 - Lead
- 125.** Cinnabar is an ore of which one of the following ?
- Copper
 - Zinc
 - Mercury
 - Manganese
- 126.** Imagine a current-carrying straight conductor with magnetic field of lines in anti-clockwise direction. Then the direction of current is determined by
- the Right-Hand Thumb rule and it would be in the downward direction.
 - the Left-Hand Thumb rule and it would be in the downward direction.
 - the Right-Hand Thumb rule and it would be in the upward direction.
 - the Left-Hand Thumb rule and it would be in the upward direction.

127. विद्युत धारा उत्पन्न करने के लिए प्रयुक्त साधन (डिवाइस) को क्या कहते हैं ?
- मोटर
 - जनित्र
 - ऐमीटर
 - धारामापी (गैल्वेनोमीटर)
128. निकटदृष्टि (मायोपिया) मनुष्य का वह दृष्टि दोष है जिसमें
- किसी निकट स्थित वस्तु का प्रतिबिंब रेटिना के पार फोकस होता है ।
 - किसी निकट स्थित वस्तु का प्रतिबिंब रेटिना से पहले फोकस होता है ।
 - किसी दूर स्थित वस्तु का प्रतिबिंब रेटिना से पहले फोकस होता है ।
 - किसी दूर स्थित वस्तु का प्रतिबिंब रेटिना के पार फोकस होता है ।
129. टिंडल प्रभाव निम्नलिखित में से कौन-सी परिघटना है ?
- कोलॉइडी कणों द्वारा प्रकाश का प्रकीर्णन
 - कोलॉइडी कणों द्वारा प्रकाश का अपवर्तन
 - धूल कणों द्वारा प्रकाश का परिक्षेपण (डिस्पर्सन)
 - धूल कणों द्वारा प्रकाश का अपवर्तन
130. तारों का टिमटिमाना निम्नलिखित में से मुख्यतः किसके कारण होता है ?
- वायुमंडलीय अपवर्तन
 - वायुमंडलीय परावर्तन
 - वायुमंडलीय ध्रुवण
 - वायुमंडलीय परिक्षेपण
131. मानव नेत्र में स्वच्छमंडल (कोर्निया) क्या है ?
- यह प्रकाश संवेदी परदा (स्क्रीन) है
 - यह पेशीय मध्यपट (डायफ्राम) है
 - इसमें रुधिर वाहिकाएँ होती हैं
 - यह प्रोटीन और कोशिकाओं से बना होता है
132. किसी 25 cm फोकस दूरी वाले लेन्स की क्षमता कितनी है ?
- +2.5 डायोप्टर
 - +3 डायोप्टर
 - +4 डायोप्टर
 - +5 डायोप्टर
133. गाय-बैल (कैटल), भैंस, बकरी और भेड़ जैसे पालतू पशुओं के आमाशय में कक्षों (चेंबर) की कुल संख्या कितनी होती है ?
- चार
 - दो
 - एक
 - तीन
134. आंत्र जीवाणु निम्नलिखित में से किस विटामिन के मुख्य स्रोत हैं ?
- विटामिन ई
 - विटामिन सी
 - विटामिन बी₁₂
 - विटामिन ए
135. निम्नलिखित में से कौन-सा हॉर्मोन स्त्री यौन अभिलक्षणों के विकास के लिए उत्तरदायी है ?
- प्रोलैक्टिन
 - एस्ट्रोजेन
 - ऑक्सिटोसिन
 - प्रोजेस्टेरोन

127. The device used to produce electric current is known as
- (a) motor
 - (b) generator
 - (c) ammeter
 - (d) galvanometer
128. Myopia is a defect in human vision where an image of a
- (a) nearby object is focused beyond the retina.
 - (b) nearby object is focused before the retina.
 - (c) distant object is focused before the retina.
 - (d) distant object is focused beyond the retina.
129. Tyndall effect is a phenomenon of
- (a) scattering of light by the colloidal particles.
 - (b) refraction of light by the colloidal particles.
 - (c) dispersion of light by dust particles.
 - (d) refraction of light by dust particles.
130. Twinkling of stars is primarily due to the atmospheric
- (a) refraction
 - (b) reflection
 - (c) polarization
 - (d) dispersion
131. Cornea in human eye
- (a) is a light sensitive screen.
 - (b) is a muscular diaphragm.
 - (c) contains blood vessels.
 - (d) is composed of proteins and cells.
132. Power of a lens of focal length 25 cm is
- (a) +2.5 Dioptre
 - (b) +3 Dioptre
 - (c) +4 Dioptre
 - (d) +5 Dioptre
133. What is the total number of chambers in the stomach of domestic animals like cattle, buffalo, goat and sheep ?
- (a) Four
 - (b) Two
 - (c) One
 - (d) Three
134. Intestinal bacteria are main source of which one of the following vitamins ?
- (a) Vitamin E
 - (b) Vitamin C
 - (c) Vitamin B₁₂
 - (d) Vitamin A
135. Which one of the following hormones is responsible for the development of female sexual characters ?
- (a) Prolactin
 - (b) Estrogen
 - (c) Oxytocin
 - (d) Progesterone

136. बिंब दूरी 'u', प्रतिबिंब दूरी 'v' और दर्पण की फोकस दूरी 'f' से संबंधित गोलीय दर्पण सूत्र कब समतल दर्पण पर भी लागू किया जा सकता है ?
- जब फोकस दूरी अनंत होती है
 - जब फोकस दूरी शून्य होती है
 - जब प्रतिबिंब दूरी शून्य होती है
 - जब प्रतिबिंब दूरी अनंत होती है
137. नाभिकीय ऊर्जा किससे उत्पन्न होती है ?
- नाभिकीय विखंडन से और इसके व्यंजक (एक्सप्रेशन) को आइंस्टाइन द्वारा प्रस्तावित किया गया था ।
 - नाभिकीय विखंडन से और इसके व्यंजक को रदरफोर्ड द्वारा प्रस्तावित किया गया था ।
 - नाभिकीय संलयन से और इसके व्यंजक को बोर द्वारा प्रस्तावित किया गया था ।
 - नाभिकीय संलयन से और इसके व्यंजक को हाइजेनबर्ग द्वारा प्रस्तावित किया गया था ।
138. अनुरणन निम्नलिखित में से किससे संबंधित परिघटना है ?
- ध्वनि का बहु अपवर्तन
 - ध्वनि का बहु परावर्तन
 - ध्वनि का एकल अपवर्तन
 - ध्वनि का एकल परावर्तन
139. ध्वनि तरंगों के संचरण के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?
- निर्वात में ध्वनि का संचरण हो सकता है और वायु में ध्वनि तरंग अनुप्रस्थ होती है ।
 - निर्वात में ध्वनि का संचरण नहीं हो सकता है और वायु में ध्वनि तरंग अनुदैर्घ्य होती है ।
 - निर्वात में ध्वनि का संचरण हो सकता है और वायु में ध्वनि तरंग अनुदैर्घ्य होती है ।
 - निर्वात में ध्वनि का संचरण नहीं हो सकता है और वायु में ध्वनि तरंग अनुप्रस्थ होती है ।
140. एक टेनिस गेंद को ऊर्ध्वाधर ऊपर की दिशा में फेंका जाता है और गेंद अधिकतम 20 m की ऊँचाई तक पहुँचती है । गेंद को लगभग कितने ऊर्ध्वमुखी वेग से फेंका गया ?
- 8 m/s
 - 12 m/s
 - 16 m/s
 - 20 m/s
141. किसी 2000 g द्रव्यमान की वस्तु में 100 J गतिज ऊर्जा है । वस्तु कितनी चाल से गति कर रही है ?
- 10.0 m/s
 - 11.1 m/s
 - 11.2 m/s
 - 12.1 m/s
142. निम्नलिखित में से कौन-सा आयन F^- के साथ सम-इलेक्ट्रॉनी नहीं है ?
- O^{2-}
 - Na^+
 - Ne
 - N^-
143. मैथेनॉल में सहसंयोजी आबंधों की कुल संख्या कितनी है ?
- 3
 - 4
 - 5
 - 6

136. Spherical mirror formula relating an object distance 'u', image distance 'v' and focal length of mirror 'f' may be applied to a plane mirror when
- (a) focal length goes to infinity.
 - (b) focal length goes to zero.
 - (c) image distance goes to zero.
 - (d) image distance goes to infinity.
137. Nuclear energy is generated by
- (a) nuclear fission and its expression was proposed by Einstein.
 - (b) nuclear fission and its expression was proposed by Rutherford.
 - (c) nuclear fusion and its expression was proposed by Bohr.
 - (d) nuclear fusion and its expression was proposed by Heisenberg.
138. Reverberation is a phenomenon associated with a
- (a) multiple refraction of sound.
 - (b) multiple reflection of sound.
 - (c) single refraction of sound.
 - (d) single reflection of sound.
139. Which among the following is true for propagation of sound waves ?
- (a) Sound can travel in vacuum and it is a transverse wave in air.
 - (b) Sound cannot travel in vacuum and it is a longitudinal wave in air.
 - (c) Sound can travel in vacuum and it is a longitudinal wave in air.
 - (d) Sound cannot travel in vacuum and it is a transverse wave in air.
140. A tennis ball is thrown in the vertically upward direction and the ball attains a maximum height of 20 m. The ball was thrown approximately with an upward velocity of
- (a) 8 m/s
 - (b) 12 m/s
 - (c) 16 m/s
 - (d) 20 m/s
141. An object of mass 2000 g possesses 100 J kinetic energy. The object must be moving with a speed of
- (a) 10.0 m/s
 - (b) 11.1 m/s
 - (c) 11.2 m/s
 - (d) 12.1 m/s
142. Which one of the following ions is *not* iso-electronic with F^- ?
- (a) O^{2-}
 - (b) Na^+
 - (c) Ne
 - (d) N^-
143. What is the total number of covalent bonds in methanol ?
- (a) 3
 - (b) 4
 - (c) 5
 - (d) 6

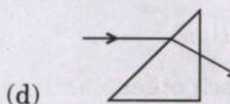
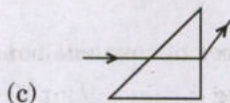
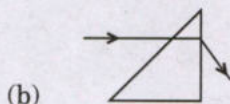
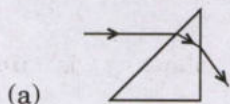
144. निम्नलिखित में से कौन-सा प्लास्टर ऑफ पेरिस का रासायनिक सूत्र है ?

- (a) $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$
- (b) $\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$
- (c) $\text{CaSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$
- (d) $\text{CaSO}_4 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$

145. प्रणोद और आवेग के बीच अनुपात की इकाई निम्नलिखित में से किसके समान है ?

- (a) आवृत्ति
- (b) चाल
- (c) तरंगदैर्घ्य
- (d) त्वरण

146. किसी काँच के प्रिज़्म से गुज़रने वाली प्रकाश किरण के पथ को निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख सही रूप से दर्शाता है ?



147. जब कोई प्रकाश किरणपुंज काँच के किसी त्रिकोणीय प्रिज़्म पर पड़ता है, तो रंगों का एक बैंड बन जाता है। इस संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) लाल प्रकाश सबसे अधिक मुड़ता है, क्योंकि लाल प्रकाश के लिए काँच का अपवर्तनांक सबसे अधिक है।
- (b) लाल प्रकाश सबसे अधिक मुड़ता है क्योंकि लाल प्रकाश के लिए काँच का अपवर्तनांक सबसे कम है।
- (c) बैंगनी प्रकाश सबसे अधिक मुड़ता है क्योंकि बैंगनी प्रकाश के लिए काँच का अपवर्तनांक सबसे अधिक है।
- (d) बैंगनी प्रकाश सबसे अधिक मुड़ता है क्योंकि बैंगनी प्रकाश के लिए काँच का अपवर्तनांक सबसे कम है।

148. किसी समतल दर्पण द्वारा बनने वाले किसी वस्तु का प्रतिबिंब कैसा होता है ?

- (a) सीधा, वास्तविक और बड़ा
- (b) सीधा, आभासी और उसी आकार का
- (c) उल्टा, आभासी और उसी आकार का
- (d) उल्टा, वास्तविक और छोटा

149. निम्नलिखित में से कौन-सा संरक्षी बल नहीं है ?

- (a) घर्षण बल
- (b) विद्युत बल
- (c) गुरुत्वीय बल
- (d) कमानी (स्प्रिंग) बल

150. ऋणात्मक कार्य तब होता है, जब आरोपित बल F और तदनुरूप विस्थापन S

- (a) एक-दूसरे के लंबवत् होते हैं।
- (b) एक-दूसरे के समांतर होते हैं।
- (c) एक-दूसरे के प्रति-समांतर होते हैं।
- (d) परिमाण में बराबर होते हैं।

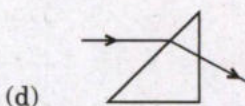
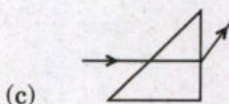
144. Which one of the following is the chemical formula of Plaster of Paris ?

- (a) $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$
- (b) $\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$
- (c) $\text{CaSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$
- (d) $\text{CaSO}_4 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$

145. The unit of the ratio between thrust and impulse is same as that of

- (a) frequency
- (b) speed
- (c) wavelength
- (d) acceleration

146. Which one of the following figures correctly shows the path of a ray of light through a glass prism ?



147. When a light beam falls on a triangular glass prism, a band of colours is obtained. Which one of the following statements is correct in this regard ?

- (a) Red light bends the most, as the refractive index of glass for red light is greatest.
- (b) Red light bends the most, as the refractive index of glass for red light is lowest.
- (c) Violet light bends the most, as the refractive index of glass for violet light is greatest.
- (d) Violet light bends the most, as the refractive index of glass for violet light is lowest.

148. The image of an object formed by a plane mirror is

- (a) erect, real and larger.
- (b) erect, virtual and same size.
- (c) inverted, virtual and same size.
- (d) inverted, real and smaller.

149. Which one of the following is **not** a conservative force ?

- (a) Frictional force
- (b) Electric force
- (c) Gravitational force
- (d) Spring force

150. A negative work is done when an applied force **F** and the corresponding displacement **S** are

- (a) perpendicular to each other.
- (b) parallel to each other.
- (c) anti-parallel to each other.
- (d) equal in magnitude.

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

T.B.C. : DFGT-U-GTA

Test Booklet Series

TEST BOOKLET

GENERAL ABILITY TEST



Time Allowed : Two Hours and Thirty Minutes

Maximum Marks : 600

INSTRUCTIONS

1. **IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET DOES NOT HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.**
2. **Please note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series A, B, C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.**
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside.
DO NOT write *anything else* on the Test Booklet.
4. This Test Booklet contains **150** items (questions) in two parts : **PART - A** and **PART - B**. **Each item in PART - B is printed both in Hindi and English.** Each item comprises four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each item.
5. You have to mark all your responses **ONLY** on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. **All** items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator **only the Answer Sheet**. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
10. **Penalty for wrong answers :**
THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY THE CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.
 - (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
 - (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
 - (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर छपा है ।