

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

टी.बी.सी. : SRCY-U-ADN

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

Serial No.

0396041

परीक्षण पुस्तिका
सामान्य योग्यता परीक्षण

A

समय : दो घण्टे और तीस मिनट

पूर्णांक : 600

अनुदेश

1. 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।
2. कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम (सीरीज कोड) 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 जायेगा।
3. इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
4. 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।
5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखिए।
6. सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
7. 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।
8. 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।
9. कच्चे काम के लिए पत्रक परीक्षण पुस्तिका के अन्त में संलग्न हैं।
10. गलत उत्तरों के लिए दण्ड :
वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।
(i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दण्ड के रूप में काटा जायेगा।
(ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत 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 दण्ड 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 दण्ड 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 में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) कोई ऊर्जा अंतरण, जिसमें किसी प्रकार का तापांतर शामिल नहीं है, ऊष्मा नहीं है
- (b) किसी ऊर्जा अंतरण में तापांतर हमेशा जरूरी है
- (c) तापन करने पर वस्तु की लंबाई और आयतन तथ्यतः वही बने रहते हैं
- (d) जब जब तापान्तर होता है, ऊर्जा अंतरण का एक मात्र मार्ग ऊष्मा ही होता है

52. यदि किसी दोलायमान लोलक का आवर्त काल T है, तो निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है ?

- (a) समय T के बाद गति सिर्फ एक बार फिर घटित होती है
- (b) T वह न्यूनतम समय है जिसके बाद गति फिर घटित होती है
- (c) nT के बाद गति फिर घटित होती है, जहां n एक धनात्मक पूर्णांक है
- (d) केवल छोटे कोणीय विस्थापनों के लिए ही T , वही (समान) बना रहता है

53. यदि एक पिंड एकसमान वेग से गतिमान है, तो निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है ?

- (a) उसकी गति एक सरल रेखा पर है
- (b) उसकी चाल समय के साथ बदलती है
- (c) उसका त्वरण शून्य है
- (d) उसका विस्थापन समय के साथ रैखिकतः बढ़ता है

54. कोई पिंड एकसमान त्वरण a से गतिमान है। उसका आरंभिक वेग u है और समय t के बाद उसका वेग v है। उसका गति समीकरण $v = u + at$ है। उसका वेग (y -अक्ष की दिशा में) समय (x -अक्ष की दिशा में) ग्राफ एक सरल रेखा होगी

- (a) जो मूलबिन्दु से होकर निकलती है
- (b) जिसका x -अंतःखण्ड u है
- (c) जिसका y -अंतःखण्ड u है
- (d) जिसकी प्रवणता u है

55. एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में रखे हुए एक दण्ड चुम्बक पर लगने वाला नेट बल क्या है ?

- (a) शून्य
- (b) यह चुम्बक की लम्बाई पर निर्भर करता है
- (c) कभी भी शून्य नहीं
- (d) यह तापमान पर निर्भर करता है

56. निम्नलिखित में से किस एक का जड़त्व अधिकतम है ?

- (a) एक परमाणु का
- (b) एक अणु का
- (c) एक-रुपये के एक सिक्के का
- (d) क्रिकेट की एक गेंद का

PART – B

51. Which one of the following statements is correct ?

- (a) Any energy transfer that does not involve temperature difference in some way is not heat
- (b) Any energy transfer always requires a temperature difference
- (c) On heating the length and volume of the object remain exactly the same
- (d) Whenever there is a temperature difference, heat is the only way of energy transfer

52. If T is the time period of an oscillating pendulum, which one of the following statements is NOT correct ?

- (a) The motion repeats after time T only once
- (b) T is the least time after which motion repeats itself
- (c) The motion repeats itself after nT , where n is a positive integer
- (d) T remains the same only for small angular displacements

53. If an object moves with constant velocity then which one of the following statements is NOT correct ?

- (a) Its motion is along a straight line
- (b) Its speed changes with time
- (c) Its acceleration is zero
- (d) Its displacement increases linearly with time

54. An object is moving with uniform acceleration a . Its initial velocity is u and after time t its velocity is v . The equation of its motion is $v = u + at$. The velocity (along y-axis) time (along x-axis) graph shall be a straight line

- (a) passing through origin
- (b) with x-intercept u
- (c) with y-intercept u
- (d) with slope u

55. What is the net force experienced by a bar magnet placed in a uniform magnetic field ?

- (a) Zero
- (b) Depends upon length of the magnet
- (c) Never zero
- (d) Depends upon temperature

56. Which one of the following has maximum inertia ?

- (a) An atom
- (b) A molecule
- (c) A one-rupee coin
- (d) A cricket ball

57. 1 kWh ऊर्जा का जूल में रूपान्तरित मान, निम्नलिखित में से कौन सा है ?
- $1.8 \times 10^6 \text{ J}$
 - $3.6 \times 10^6 \text{ J}$
 - $6.0 \times 10^6 \text{ J}$
 - $7.2 \times 10^6 \text{ J}$
58. गुरुत्वीय बल के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?
- यह विश्व के सभी पिंडों पर लगता है
 - यह खगोलीय पिंडों के बीच प्रभावी बल है
 - परमाणुओं के लिए यह बल नगण्य है
 - यह हमारे विश्व में पिंडों के सभी युग्मों के लिए एकसमान होता है
59. किसी द्रव में, किसी पिण्ड का तैरना या डूबना, निर्भर करता है
- केवल पिण्ड के द्रव्यमान पर
 - केवल पिण्ड के द्रव्यमान और द्रव के घनत्व पर
 - पिण्ड और द्रव के घनत्वों के अंतर पर
 - केवल पिण्ड के द्रव्यमान और आकार पर
60. निम्नलिखित में से कौन सा यंत्र अन्-ओमी है ?
- चालन ताम्र कुंडली
 - विद्युत्-तापन कुंडली
 - अर्ध चालक डायोड
 - धारा-नियंत्रक
61. निम्नलिखित में से कौन सी वह भौतिक घटना है जिसके आधार पर एक सरल परिदर्शी (पेरिस्कोप) कार्य करता है ?
- प्रकाश का परावर्तन
 - प्रकाश का अपवर्तन
 - प्रकाश का प्रकीर्णन
 - प्रकाश का पूर्ण आंतरिक परावर्तन
62. निम्नलिखित आवृत्ति परिसरों में से कौन सी, मानव-कर्ण के लिए संवेदी है ?
- 0 – 200 Hz
 - 20 – 20,000 Hz
 - केवल 200 – 20,000 Hz
 - केवल 2,000 – 20,000 Hz
63. संयोग से बिच्छू बूटी (नेटल) की पत्तियों के छू जाने पर जलन पैदा होती है। यह किसके अंतःक्षेपण के कारण होता है ?
- हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 - मेथेनॉइक अम्ल
 - साइट्रिक अम्ल
 - सल्फ्यूरिक अम्ल

57. Which one of the following is the value of 1 kWh of energy converted into joules ?
- $1.8 \times 10^6 \text{ J}$
 - $3.6 \times 10^6 \text{ J}$
 - $6.0 \times 10^6 \text{ J}$
 - $7.2 \times 10^6 \text{ J}$
58. Which one of the following statements about gravitational force is NOT correct ?
- It is experienced by all bodies in the universe
 - It is a dominant force between celestial bodies
 - It is a negligible force for atoms
 - It is same for all pairs of bodies in our universe
59. Whether an object will float or sink in a liquid, depends on
- mass of the object only
 - mass of the object and density of liquid only
 - difference in the densities of the object and liquid
 - mass and shape of the object only
60. Which one of the following devices is non-ohmic ?
- Conducting copper coil
 - Electric heating coil
 - Semi conductor diode
 - Rheostat
61. Which one of the following is the natural phenomenon based on which a simple periscope works ?
- Reflection of light
 - Refraction of light
 - Dispersion of light
 - Total internal reflection of light
62. Which one of the following frequency ranges is sensitive to human ears ?
- 0 – 200 Hz
 - 20 – 20,000 Hz
 - 200 – 20,000 Hz only
 - 2,000 – 20,000 Hz only
63. The accidental touch of Nettle leaves creates a burning sensation, which is due to inject of
- Hydrochloric acid
 - Methanoic acid
 - Citric acid
 - Sulphuric acid

64. किसी टूथपेस्ट के लिए निम्नलिखित गुणधर्मों में से कौन सा सही है ?

- (a) यह अम्लीय है
- (b) यह उदासीन है
- (c) यह क्षारीय है
- (d) यह कैल्सियम फॉस्फेट का बना है जो दंतवल्क (एनैमल) का पदार्थ है

65. निम्नलिखित में से कौन सा एक, उच्चतम मात्रा में हाइड्रोजन ऑयन (H^+) देता है ?

- (a) सोडियम हाइड्रॉक्साइड विलयन
- (b) दूधिया मैग्नीशिया (मिल्क ऑफ मैग्नीशिया)
- (c) नींबू रस (लेमन जूस)
- (d) आमाशय रस

66. लवण जल (ब्राइन) किसका जलीय विलयन है ?

- (a) $NaCl$
- (b) $NaOH$
- (c) $NaHCO_3$
- (d) Na_2CO_3

67. निम्नलिखित में से कौन सा एक, धोने के सोडा (वार्शिंग सोडा) का रासायनिक सूत्र है ?

- (a) $NaHCO_3$
- (b) $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$

(c) $Na_2CO_3 \cdot 5H_2O$

(d) $NaOH$

68. निम्नलिखित में कौन सा एक, विरंजक चूर्ण (ब्लीचिंग पावडर) के लिए सही नहीं है ?

- (a) रासायनिक उद्योगों में अपचायक पदार्थ (रिड्यूसिंग एजेंट) के रूप में इसका प्रयोग होता है
- (b) कागज कारखानों में काष्ठ लुगदी के विरंजन (ब्लीचिंग) के लिए इसका प्रयोग होता है
- (c) पेय जल के विसंक्रमण (रोगाणुनाशन) के लिए इसका प्रयोग होता है
- (d) वस्त्र उद्योग में वस्त्र (लिनन) के विरंजन के लिए इसका प्रयोग होता है

69. AIDS जिस वाइरस के कारण होता है, उसका आनुवंशिक पदार्थ है

- (a) एक स्ट्रान्डेड (रज्जुक) वृत्तीय DNA
- (b) द्विक स्ट्रान्डेड DNA
- (c) एक स्ट्रान्डेड RNA
- (d) द्विक स्ट्रान्डेड RNA

64. Which of the following properties is true for a tooth paste ?
- (a) It is acidic
 - (b) It is neutral
 - (c) It is basic
 - (d) It is made up of Calcium phosphate, the material of tooth enamel
65. Which one of the following gives the highest amount of hydrogen ions (H^+) ?
- (a) Sodium hydroxide solution
 - (b) Milk of magnesia
 - (c) Lemon juice
 - (d) Gastric juice
66. Brine is an aqueous solution of
- (a) $NaCl$
 - (b) $NaOH$
 - (c) $NaHCO_3$
 - (d) Na_2CO_3
67. Which one of the following is the chemical formula of Washing Soda ?
- (a) $NaHCO_3$
 - (b) $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$
 - (c) $Na_2CO_3 \cdot 5H_2O$
 - (d) $NaOH$
68. Which one of the following is NOT true for bleaching powder ?
- (a) It is used as a reducing agent in chemical industries
 - (b) It is used for bleaching wood pulp in paper factories
 - (c) It is used for disinfecting drinking water
 - (d) It is used for bleaching linen in textile industry
69. AIDS is caused by a virus whose genetic material is
- (a) single stranded circular DNA
 - (b) double stranded DNA
 - (c) single stranded RNA
 - (d) double stranded RNA

70. निम्नलिखित में से कौन सा वह कोशिकांग है जो प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं में नहीं पाया जाता है ?

- (a) कोशिका-भित्ति
- (b) सूत्र-कणिका (माइटोकॉन्ड्रिया)
- (c) जीवद्रव्य कला (प्लैज्मा झिल्ली)
- (d) राइबोसोम

71. निम्नलिखित में से कौन सा शारीरिक अंग श्वसन क्रिया में भाग नहीं लेता ?

- (a) श्वसनी
- (b) बोमन-संपुट
- (c) डायाफ्राम
- (d) श्वासनली

72. पौधों के वर्गीकरण के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) थैलोफाइटों में सुविभेदित शरीर अभिकल्प होता है
- (b) फ्यूनेरिया एक कवक (फंगस) है
- (c) सभी टेरिडोफाइट पुष्पोद्भिद (फैनेरोगम) होते हैं
- (d) ब्रायोफाइटों में संवहन तंत्र नहीं पाया जाता है

73. उच्चतर से निम्नतर की ओर जीवों के वर्गीकरण के पदानुक्रम के स्तरों का सही अनुक्रम निम्नलिखित में से कौन सा है ?

- (a) फ़ाइलम – क्लास – ऑर्डर – फैमिली – जीनस
- (b) फ़ाइलम – क्लास – फैमिली – ऑर्डर – जीनस
- (c) फैमिली – ऑर्डर – क्लास – स्पीशीज – जीनस
- (d) क्लास – फैमिली – ऑर्डर – स्पीशीज – जीनस

74. पादपों में मेरिस्टमी ऊतकों के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) ये मृत ऊतक हैं और काठ में परिवर्तित होते हैं
- (b) अपनी मोटी हो चुकी भित्तियों के कारण, ये पादप को नम्यता (लचीलापन) प्रदान करते हैं
- (c) ये केवल किसी वृक्ष की छाल में होते हैं
- (d) इन ऊतकों की कोशिकाओं के विभाजन के कारण पादपों में वृद्धि होती है

75. निम्नलिखित संघ राज्यक्षेत्रों में से किस एक में, महिला साक्षरता दर सर्वोच्च है ?

- (a) चंडीगढ़
- (b) लक्षद्वीप
- (c) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
- (d) पुदुच्चेरि

70. Which one of the following is an organelle that is NOT found in prokaryotic cells?

- (a) Cell wall
- (b) Mitochondria
- (c) Plasma membrane
- (d) Ribosome

71. Which one of the following parts of body does NOT take part in the process of breathing?

- (a) Bronchi
- (b) Bowman's capsule
- (c) Diaphragm
- (d) Trachea

72. Which one of the following statements about classification of plants is correct?

- (a) Thallophytes have well differentiated body design
- (b) *Funaria* is a fungus
- (c) All Pteridophytes are Phanerogams
- (d) Vascular system is not found among Bryophytes

73. Which one of the following is the correct sequence of levels of hierarchy of classification of organisms from higher to lower?

- (a) Phylum – Class – Order – Family – Genus
- (b) Phylum – Class – Family – Order – Genus
- (c) Family – Order – Class – Species – Genus
- (d) Class – Family – Order – Species – Genus

74. Which one of the following statements about meristematic tissues in plants is correct?

- (a) These are dead tissues and form wood
- (b) They provide flexibility to plant due to their thickened walls
- (c) These are present in the bark of a tree only
- (d) Growth occurs in plants due to division of cells of these tissues

75. Which one of the following Union Territories has the highest female literacy rate?

- (a) Chandigarh
- (b) Lakshadweep
- (c) Andaman and Nicobar Islands
- (d) Puducherry

76. तूफानी चालीसा (रोरिंग फोर्टीज़) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वे दक्षिणी गोलार्ध के महासागरों में पाए जाने वाले शक्तिशाली पश्चिमी पवन हैं ।
2. पूर्व से पश्चिम की ओर होने वाले शक्तिशाली वायु-प्रवाह का कारण, विषुवत् वृत्त से दक्षिणी ध्रुव की ओर विस्थापित हो रही वायु और पृथ्वी के घूर्णन का संयोजन तथा वात-रोधों की तरह कार्य करने वाली भू-संहतियों का आधिक्य होता है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

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

77. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. विषुवत् वृत्त के आसपास का निम्न दाब वाला क्षेत्र डोलड्रम होता है जहाँ सनातन पवन शांत होते हैं ।
2. चिनूक तप्त और शुष्क पवन है जो शीतऋतु में बहती है और इस कारण अल्प समय में ताप बढ़ा देती है ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

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

78. निम्नलिखित में से कौन सा एक, विश्व का सबसे शुष्क मरुस्थल है ?

- (a) आताकामा
- (b) गोबी
- (c) सहारा
- (d) कालाहारी

79. किसी दिये गये पदार्थ की गुप्त ऊष्मा के बारे में, निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

1. यह एक दिये गये तापमान पर स्थिर (निर्धारित) रहती है ।
2. यह तापमान और आयतन पर निर्भर रहती है ।
3. यह तापमान और आयतन से स्वतंत्र होती है (पर निर्भर नहीं करती) ।
4. यह तापमान पर तो निर्भर रहती है लेकिन आयतन पर नहीं ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

80. किसी पिण्ड के द्रव्यमान के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) यह एक जगह से दूसरी जगह पर, बदल जाता है
- (b) यह हर जगह एक समान होता है
- (c) यह पिण्ड के आकार पर निर्भर करता है
- (d) यह पिण्ड के तापमान पर निर्भर नहीं करता है

76. Consider the following statements about Roaring Forties :

1. They are strong Westerly winds found in the oceans of Southern Hemisphere.
2. The strong east to west air currents are caused by the combination of air being displaced from the Equator towards the South Pole and the earth's rotation and abundance of landmasses to serve as wind breaks.

Which of the statements given above is/are correct ?

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

77. Consider the following statements :

1. The doldrums is a low pressure area around Equator where the prevailing winds are calm.
2. Chinook is a hot and dry wind that blows in winter and therefore raises the temperature in a short time.

Which of the statements given above is/are correct ?

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

78. Which one of the following is the driest desert of the world ?

- (a) Atacama
- (b) Gobi
- (c) Sahara
- (d) Kalahari

79. Which of the following statements about latent heat for a given substance is/are correct ?

1. It is fixed at a given temperature.
2. It depends upon the temperature and volume.
3. It is independent of temperature and volume.
4. It depends on the temperature but independent of volume.

Select the correct answer using the code given below :

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

80. Which one of the following statements about the mass of a body is correct ?

- (a) It changes from one place to another
- (b) It is same everywhere
- (c) It depends on its shape
- (d) It does not depend on its temperature

81. एक ऊर्ध्व दण्ड पर संतुलित एक गेंद, किसका उदाहरण है ?

- (a) स्थायी साम्य का
- (b) अस्थायी साम्य का
- (c) उदासीन साम्य का
- (d) पूर्ण साम्य का

82. एक प्याले में स्थिर अवस्था में स्थित तरल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

1. तरल में सभी बिन्दुओं पर, दाब एक समान होता है ।
2. दाब भित्तियों पर पड़ता है ।
3. दाब तरल में हर जगह रहता है ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

83. वायुमंडलीय दाब को मापने के लिए, निम्नलिखित यंत्रों में से किस एक का प्रयोग किया जाता है ?

- (a) ऐमीटर
- (b) बैरोमीटर
- (c) पोटेंशियो मीटर
- (d) लैक्टोमीटर

84. निम्नलिखित में से जल अणुओं की वह संख्या कौन सी है, जो पेरिस प्लास्टर में CaSO_4 के दो फार्मूला यूनिट से सहभाजन (साझा) करती है ?

- (a) एक
- (b) दो
- (c) पाँच
- (d) दस

85. कार्बन कज्जल कैसे प्राप्त किया जाता है ?

- (a) वायु की अनुपस्थिति में लकड़ी को उच्च तापमान पर तपाने पर
- (b) वायु की अनुपस्थिति में कोयले को उच्च तापमान पर तपाने पर
- (c) वायु की सीमित उपलब्धता (पूर्ति) में हाइड्रोकार्बनों को जलाने पर
- (d) वायु की उपस्थिति में कोयले को उच्च तापमान पर तपाने पर

86. ग्रैफाइट के लिए, निम्नलिखित गुणधर्मों में से कौन सा सही नहीं है ?

- (a) प्रत्येक कार्बन परमाणु का संकरण sp^3 है
- (b) प्रत्येक कार्बन परमाणु का संकरण sp^2 है
- (c) परमाणुओं की पूरी परत के ऊपर इलेक्ट्रॉन विस्थानित होते हैं
- (d) प्रत्येक परत षड्भुजीय वलयों की बनी होती है

81. A ball balanced on a vertical rod is an example of

- (a) stable equilibrium
- (b) unstable equilibrium
- (c) neutral equilibrium
- (d) perfect equilibrium

82. Which of the following statements about a fluid at rest in a cup is/are correct?

1. Pressure is same at all the points in the fluid.
2. Pressure is exerted on the walls.
3. Pressure exists everywhere in the fluid.

Select the correct answer using the code given below :

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

83. Which one of the following devices is used to measure atmospheric pressure?

- (a) Ammeter
- (b) Barometer
- (c) Potentiometer
- (d) Lactometer

84. Which one of the following is the number of water molecules that share with two formula unit CaSO_4 in plaster of Paris?

- (a) One
- (b) Two
- (c) Five
- (d) Ten

85. How is carbon black obtained?

- (a) By heating wood at high temperature in absence of air
- (b) By heating coal at high temperature in absence of air
- (c) By burning hydrocarbons in a limited supply of air
- (d) By heating coal at high temperature in presence of air

86. Which one of the following properties is NOT true for graphite?

- (a) Hybridisation of each carbon atom is sp^3
- (b) Hybridisation of each carbon atom is sp^2
- (c) Electrons are delocalized over the whole sheet of atoms
- (d) Each layer is composed of hexagonal rings

87. निम्नलिखित में से, कार्बन का शुद्धतम रूप कौन सा है ?

- (a) चारकोल
- (b) कोक
- (c) फुलरीन
- (d) कार्बन-कज्जल (कार्बन ब्लैक)

88. कार्बन-मोनोक्साइड (CO) की जहरीली प्रकृति होने का कारण है

- (a) पानी में इसकी अविलेयता
- (b) रुधिरवर्णिका से सम्मिश्र बनाने की इसकी योग्यता
- (c) कुछ धातु ऑक्साइडों का अपचयन करने की इसकी योग्यता
- (d) एक सिग्मा बंध होने का इसका गुणधर्म

89. मानव शरीर में, तंत्रिका कोशिकाओं द्वारा विद्युतीय संकेत अंतरित किये जाने के लिए, निम्नलिखित में से कौन सा तत्व आवश्यक होता है ?

- (a) लीथियम
- (b) सोडियम
- (c) रुबिडियम
- (d) सीज़ियम

90. निम्नलिखित में से सर्वप्रथम किसने, कोशिका की खोज की थी ?

- (a) रॉबर्ट ब्राउन
- (b) रॉबर्ट हूक
- (c) लीउवेनहॉक
- (d) रूडॉल्फ विरचो

91. निम्नलिखित में से कौन सा जीव समूह आहार शृंखला बनाता है ?

- (a) घास, मानव और मछली
- (b) घास, बकरी और मानव
- (c) पेड़, पेड़ काटने वाला और बाघ
- (d) बकरी, गाय और मानव

92. निम्नलिखित ऊतक प्रकारों में से किसमें, संकुचनशील प्रोटीन होते हैं ?

- (a) तंत्रिका ऊतक
- (b) पेशी ऊतक
- (c) अस्थि ऊतक
- (d) रुधिर ऊतक

87. Which one of the following is the purest form of Carbon ?

- (a) Charcoal
- (b) Coke
- (c) Fullerene
- (d) Carbon black

88. The Poisonous nature of Carbon monoxide (CO) is due to its

- (a) insolubility in water
- (b) ability to form a complex with haemoglobin
- (c) ability to reduce some metal oxides
- (d) property of having one sigma bond

89. Which one of the following elements is needed in the human body to transfer electrical signals by nerve cells ?

- (a) Lithium
- (b) Sodium
- (c) Rubidium
- (d) Caesium

90. Who among the following first discovered cell ?

- (a) Robert Brown
- (b) Robert Hooke
- (c) Leeuwenhoek
- (d) Rudolf Virchow

91. Which one of the following group of organisms forms a food chain ?

- (a) Grass, human and fish
- (b) Grass, goat and human
- (c) Tree, tree cutter and tiger
- (d) Goat, cow and human

92. Which one of the following types of tissues will have contractile proteins ?

- (a) Nervous tissue
- (b) Muscle tissue
- (c) Bone tissue
- (d) Blood tissue

93. यदि किसी अज्ञात दुर्घटना के कारण एक व्यक्ति के पेट की भित्तियों की अम्ल सावी कोशिकाएं क्षतिग्रस्त हो जाती हैं, तो निम्नलिखित में से कौन से एक जैव-अणु का पाचन सबसे अधिक मात्रा में प्रभावित होगा ?

- (a) केवल प्रोटीन
- (b) लिपिड
- (c) केवल कार्बोहाइड्रेट
- (d) प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेट

94. निम्नलिखित में से किस स्थान पर, रेलवे जोन का मुख्यालय स्थित है ?

- (a) कानपुर
- (b) लखनऊ
- (c) हाजीपुर
- (d) न्यू जलपाईगुड़ी

95. भारतीय राजमार्ग अभियंता अकादमी के बारे में, निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

1. यह एक पंजीकृत संस्था है ।
2. यह केन्द्रीय सरकार एवं राज्य सरकारों दोनों का, एक सहयोगी निकाय है ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

96. निम्नलिखित में से कौन सी एक, सिंधु नदी की सहायक नदी नहीं है ?

- (a) ब्यास
- (b) राबी
- (c) चिनाब
- (d) तवी

97. निम्नलिखित में से कौन सा एक, बाघ के आंतरक (मूल)/क्रांतिक (क्रिटिकल) आवास के क्षेत्रफल के आधार पर भारत का सबसे बड़ा बाघ अभयारण्य है ?

- (a) मानस
- (b) पक्के
- (c) नागार्जुन सागर श्रीशैलम
- (d) पेरियार

98. निम्नलिखित में से कौन सा एक, तटीय निक्षेपण लक्षण नहीं है ?

- (a) टोम्बोलो
- (b) बालू रोधिका
- (c) स्टैक
- (d) स्पिट

93. If by an unknown accident the acid secreting cells of the stomach wall of an individual are damaged, digestion of which one of the following biomolecule will be affected to a greater extent ?
- Protein only
 - Lipid
 - Carbohydrate only
 - Protein and Carbohydrate
94. In which one of the following places, Headquarters of a Railway Zone is located ?
- Kanpur
 - Lucknow
 - Hajipur
 - New Jalpaiguri
95. Which of the following statements about Indian Academy of Highway Engineers is/are correct ?
- It is a registered society.
 - It is a collaborative body of both Central Government and State Governments.
- Select the correct answer using the code given below :
- 1 only
 - 2 only
 - Both 1 and 2
 - Neither 1 nor 2
96. Which one of the following is NOT a tributary of Indus River ?
- Beas
 - Ravi
 - Chenab
 - Tawi
97. Which one among the following is the largest tiger reserve of India in terms of area of the core/critical tiger habitat ?
- Manas
 - Pakke
 - Nagarjunasagar Srisaillam
 - Periyar
98. Which one of the following is NOT a coastal depositional feature ?
- Tombolo
 - Sand bar
 - Stack
 - Spit

99. निम्नलिखित में से कौन सा/से तटीय अपरदनी लक्षण है/हैं ?

1. खांच (नाँच)
2. तटीय मेहराब
3. भृगु (क्लिफ)
4. हुक

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

100. शैलों का रासायनिक अपक्षय किस प्रकार के स्थानों पर काफी ज्यादा होता है ?

- (a) शीत और शुष्क जलवायु वाले स्थान
- (b) ऊष्ण और आर्द्र जलवायु वाले स्थान
- (c) ऊष्ण और शुष्क जलवायु वाले स्थान
- (d) शीत और आर्द्र जलवायु वाले स्थान

101. किसी पिण्ड की विशिष्ट ऊष्मा के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

1. यह पिण्ड के द्रव्यमान और आकार पर निर्भर होती है

2. यह पिण्ड के द्रव्यमान और आकार पर निर्भर नहीं करती

3. यह केवल पिण्ड के तापमान पर निर्भर करती है

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

102. एक कंपमान लोलक गोले पर कार्यरत, पृथ्वी के गुरुत्व-बल का उदाहरण, निम्नलिखित में से कौन सा है ?

- (a) अनुप्रयुक्त बल
- (b) घर्षण बल
- (c) प्रत्यानयन बल
- (d) आभासी बल

103. वायु के सापेक्ष किसी द्रव्यात्मक माध्यम के अपवर्तनांक के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) यह या तो धनात्मक या ऋणात्मक हो सकता है
- (b) इसका मान शून्य हो सकता है
- (c) यह सभी द्रव्यों के लिए एक (यूनिटी) है
- (d) यह हमेशा एक से अधिक है

99. Which of the following is/are coastal erosional feature(s) ?

1. Notch
2. Sea Arch
3. Cliff
4. Hook

Select the correct answer using the code given below :

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

100. Chemical weathering of rocks is much greater in a place with

- (a) cold and dry climate
- (b) hot and humid climate
- (c) hot and dry climate
- (d) cold and humid climate

101. Which of the following statements about specific heat of a body is/are correct ?

1. It depends upon mass and shape of the body

2. It is independent of mass and shape of the body

3. It depends only upon the temperature of the body

Select the correct answer using the code given below :

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

102. Which one of the following is an example of the force of gravity of the earth acting on a vibrating pendulum bob ?

- (a) Applied force
- (b) Frictional force
- (c) Restoring force
- (d) Virtual force

103. Which one of the following statements about the refractive index of a material medium with respect to air is correct ?

- (a) It can be either positive or negative
- (b) It can have zero value
- (c) It is unity for all materials
- (d) It is always greater than one

104. चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- (a) वे एक बिन्दु से प्रसर्जित हो सकती हैं
- (b) वे एक दूसरे को नहीं काटती हैं
- (c) दो ध्रुवों के बीच क्षेत्र रेखाएं, छोरों पर सटीक सरल रेखाएं नहीं हो सकतीं
- (d) एक दण्ड चुम्बक के अन्दर क्षेत्र रेखाएं नहीं होती हैं

105. 2 डाइआप्टर क्षमता वाले दो उत्तल लेन्स एक दूसरे के संस्पर्श में रखे गये हैं। इस संयुक्त लेन्स समूह की फोकस दूरी क्या है ?

- (a) 0.10 m
- (b) 2 m
- (c) 4 m
- (d) 0.25 m

106. निम्नलिखित क्षार धातुओं में से, किस का गलनांक न्यूनतम है ?

- (a) सोडियम
- (b) पोटैशियम
- (c) रुबिडियम
- (d) सीज़ियम

107. निम्नलिखित धातुओं में से किस एक को नाभिकीय रिएक्टरों में ऊष्मा अंतरण हेतु, सोडियम से मिश्रित किया जाता है ?

- (a) पोटैशियम
- (b) कैल्शियम
- (c) मैग्नीशियम
- (d) स्ट्रॉन्शियम

108. निम्नलिखित धातुओं में से किस धातु का उपयोग प्रकाश बिद्युत् सेलों के तंतुओं में किया जाता है जो प्रकाश ऊर्जा को बिद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है ?

- (a) टंगस्टेन
- (b) ताम्र
- (c) रुबिडियम
- (d) ऐलुमिनियम

109. 'रिंग ऑफ फायर' (अग्नि वलय) के बारे में, निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

1. यह अभिसरण पट्टिका सीमाओं का क्षेत्र है
2. यह एक सक्रिय भूकंपी एवं ज्वालामुखीय क्षेत्र है
3. यह गहरी (गंभीर) खाई से संबंधित है

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

110. निम्नलिखित में से कौन सी हिमालयी वनस्पति जाति 1800 से 2600 मीटर की ऊँचाइयों के बीच पाई जाती है ?

- (a) साल
- (b) चीड़
- (c) स्पूस
- (d) देवदार

- 104.** Which one of the following statements about magnetic field lines is NOT correct ?
- They can emanate from a point
 - They do not cross each other
 - Field lines between two poles cannot be precisely straight lines at the ends
 - There are no field lines within a bar magnet
- 105.** Two convex lenses with power 2 dioptre are kept in contact with each other. The focal length of the combined lens system is
- 0.10 m
 - 2 m
 - 4 m
 - 0.25 m
- 106.** Which one of the following alkali metals has lowest melting point ?
- Sodium
 - Potassium
 - Rubidium
 - Caesium
- 107.** Which one of the following metals is alloyed with sodium to transfer heat in a nuclear reactor ?
- Potassium
 - Calcium
 - Magnesium
 - Strontium
- 108.** Which one of the following metals is used in the filaments of photo-electric cells that convert light energy into electric energy ?
- Tungsten
 - Copper
 - Rubidium
 - Aluminium
- 109.** Which of the following statements about Ring of Fire is/are correct ?
- It is a zone of convergence plate boundaries
 - It is an active seismic and volcanic zone
 - It is associated with deep trench
- Select the correct answer using the code given below :
- 1 and 2 only
 - 2 and 3 only
 - 1 only
 - 1, 2 and 3
- 110.** Which one of the following Himalayan vegetation species is found between the altitudes of 1800 to 2600 metres ?
- Saal
 - Chir
 - Spruce
 - Deodar

111. निम्नलिखित में से कौन सी एक नदी, कावेरी नदी की सहायक नदी नहीं है ?

- (a) हेमावती
- (b) अर्कावती
- (c) इंद्रावती
- (d) अमरावती

112. निम्नलिखित में से कौन सी दशा/दशाएँ चाय की कृषि के लिए अत्यावश्यक है/हैं ?

- 1. उष्णकटिबंधीय और उपोष्ण जलवायु
- 2. 150 cm से 250 cm परास वाली भारी वर्षा
- 3. मृदा में अच्छी मात्रा में चूना होना चाहिए

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

113. भारतमाला परियोजना किससे संबंधित है ?

- (a) सड़कों के संयोजन (कनेक्टिविटी) को उन्नत करना
- (b) पत्तनों और रेलों को परस्पर जोड़ना
- (c) नदियों को परस्पर जोड़ना
- (d) प्रमुख शहरों को गैस पाइपलाइनों से जोड़ना

114. निम्नलिखित में से कौन सा एक, स्थानीय पवन है जो साइबेरिया से बाहर की ओर प्रवाहित होता है ?

- (a) बोरा
- (b) पूर्वा
- (c) मिस्ट्रल
- (d) हिम झंझावात (ब्लिज़र्ड)

115. निम्नलिखित में से कौन सा एक केन्द्र लोह और इस्पात उद्योग के लिए नहीं जाना जाता है ?

- (a) भद्रावती
- (b) सेलम
- (c) विशाखापटनम
- (d) रेणुकूट

116. किसी तापीय विद्युत (थर्मल पावर) स्टेशन की स्थापना के लिए अत्यावश्यक पूर्वपिक्षाएँ, निम्नलिखित में से कौन सी हैं ?

- 1. जीवाश्म ईंधन की उपलब्धता
- 2. किसी नदी, झील या सागर से सन्निकटता
- 3. अच्छा परिवहन जाल (नेटवर्क)
- 4. किसी शहरी केन्द्र से सन्निकटता

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

111. Which one of the following rivers is NOT a tributary of river Cauvery ?

- (a) Hemavati
- (b) Arkavati
- (c) Indravati
- (d) Amravati

112. Which of the following conditions is/are essential for tea cultivation ?

1. Tropical and sub-tropical climate
2. Heavy rainfall ranging from 150 cm to 250 cm
3. Soil should contain good amount of lime

Select the correct answer using the code given below :

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

113. Bharatmala Project is related to

- (a) Improving road connectivity
- (b) Interlinking ports and railways
- (c) Interlinking of rivers
- (d) Interlinking major cities with gas pipelines

114. Which one of the following is a local wind that blows out from Siberia ?

- (a) Bora
- (b) Purga
- (c) Mistral
- (d) Blizzard

115. Which one of the following centres is NOT known for iron and steel industry ?

- (a) Bhadravati
- (b) Salem
- (c) Vishakhapatnam
- (d) Renukoot

116. Which of the following are essential pre-requisites for establishment of a thermal power station ?

1. Availability of fossil fuels
2. Proximity to a river, lake or sea
3. Good transport network
4. Proximity to an urban centre

Select the correct answer using the code given below :

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

117. नई दिल्ली में हाल ही में संपन्न 'आदि महोत्सव' के बारे में निम्नलिखित में कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

1. इस महोत्सव का विषय (थीम) था, 'जनजातीय संस्कृति, खानपान और करोबार की भावना का समारोह'
2. इस महोत्सव का आयोजन पर्यटन मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा किया गया

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

118. प्रकाश वर्ष, किसके मापन की इकाई है ?

- (a) ब्रह्मांड की आयु
- (b) अति लघु समय-अंतराल
- (c) अति उच्च ताप
- (d) अत्यधिक दीर्घ दूरी

119. विद्युत चुंबकीय तरंगों, ध्वनि तरंगों और जल तरंगों के बारे में, निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

1. वे परावर्तन दिखाती हैं
2. वे ऊर्जा का वहन करती हैं
3. वे दाब डालती हैं
4. वे निर्वात में आगे बढ़ (गुजर) सकती हैं

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

120. किसी पिण्ड की ऊष्मा धारिता किस पर निर्भर होती है ?

- (a) केवल पिंड के द्रव्यमान पर
- (b) केवल पिंड के द्रव्यमान तथा आकार पर
- (c) पिंड के घनत्व पर
- (d) पिंड के द्रव्यमान, आकार तथा तापमान पर

121. निम्नलिखित में से किसने, 1760 तथा 1820 के बीच ब्रिटिश औद्योगिक विकास में हुये परिवर्तनों को वर्णित करने के लिये, अंग्रेजी में 'इंडस्ट्रीयल रेवलूशन' (औद्योगिक क्रांति) शब्द का प्रयोग पहली बार किया था ?

- (a) कार्ल मार्क्स
- (b) जॉर्जस मिशेलेट
- (c) अर्नोल्ड टोयनबी
- (d) फ्रेडरिक एन्जल्स

117. Which of the following statements about 'Aadi Mahotsav' held recently in New Delhi is/are correct ?

1. The theme of the festival was 'A Celebration of the Spirit of Tribal Culture, Cuisine and Commerce'
2. The festival was organized by the Ministry of Tourism, Government of India

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

118. Light year is a unit for measurement of

- (a) age of universe
- (b) very small time intervals
- (c) very high temperature
- (d) very large distance

119. Which of the following statements about electromagnetic waves, sound waves and water waves is/are correct ?

1. They exhibit reflection
2. They carry energy
3. They exert pressure
4. They can travel in vacuum

Select the correct answer using the code given below :

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

120. Thermal capacity of a body depends on the

- (a) mass of the body only
- (b) mass and shape of the body only
- (c) density of the body
- (d) mass, shape and temperature of the body

121. Who among the following first used the term 'Industrial Revolution' in English to describe the changes that occurred in British industrial development between 1760 and 1820 ?

- (a) Karl Marx
- (b) Georges Michelet
- (c) Arnold Toynbee
- (d) Friedrich Engels

122. ऑलीम्पे डे गॉर्जेस (1748-1793) के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) उसने यह घोषणा की कि हालांकि नागरिकों के समान अधिकार होने चाहिए, फिर भी वे राज्य द्वारा समरूप (वैसा ही) सम्मान के हकदार नहीं हैं
- (b) वह जेकोबीन सरकार की समर्थक थी
- (c) उसे राजद्रोह के लिये, राष्ट्रीय सभा द्वारा जेल भेजा गया था
- (d) उसने यह घोषणा की कि राष्ट्र, महिलाओं और पुरुषों का संघ है

123. खदानों के निकास (निष्कासन) के लिए 1968 में "माइनर्स फ्रेंड" नामक मॉडल भाप इंजन, निम्नलिखित में से किसने निर्मित किया था ?

- (a) थॉमस सेवरी
- (b) थॉमस न्यूकमेन
- (c) जेम्स वाट
- (d) रिचर्ड आर्कराइट

124. रिनसांस मानवतावादी संस्कृति के बारे में, निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है ?

- (a) इसने मानव जीवन पर धर्म के नियंत्रण को कम कर दिया था
- (b) इसका मानना था कि मानव स्वभाव बहुमुखी था
- (c) यह अच्छे आचरण से संबंधित था
- (d) इसने भौतिक संपत्ति, सत्ता और गौरव (प्रशंसा) की आलोचना की

125. 1799 में किंग जॉर्ज को बादशाह नामा किसने भेंट किया था ?

- (a) अबुल फजल
- (b) अब्दुल हमिद लाहोरी
- (c) अवध के नवाब
- (d) विलियम जोन्स

126. मुगल दरबार में मेधावी पुरुषों को दिया जाने वाला पुरस्कार जो कि सम्मान स्वरूप एक वस्त्र के पहनाये जाने के रूप में होता था, जिसे कभी सम्राट पहना करते थे, का नाम क्या है ?

- (a) सरापा
- (b) पटका
- (c) पद्म मुरस्सा
- (d) खिलअत

127. निम्नलिखित समाज सुधारकों में से किसने महाराष्ट्र में 1866 में, विधवा पुनर्विवाह को बढ़ावा देने के लिए एक संस्था की शुरुआत की ?

- (a) बाल गंगाधर तिलक
- (b) ज्योतिराव फुले
- (c) विष्णुशास्त्री पंडित
- (d) पंडिता रमाबाई

122. Which one of the following statements about the Olympe de Gouges (1748-1793) is correct ?

- (a) She declared that although citizens should have equal rights, they are not entitled to the same honours by the State
- (b) She was a supporter of the Jacobin government
- (c) She was jailed for treason by the National Assembly
- (d) She declared that the nation is the union of woman and man

123. Who among the following built a model steam engine in 1698 called "Miner's Friend" to drain mines ?

- (a) Thomas Savery
- (b) Thomas Newcomen
- (c) James Watt
- (d) Richard Arkwright

124. Which one of the following statements about Renaissance Humanist culture is NOT true ?

- (a) It slackened the control of religion over human life
- (b) It believed that human nature was many-sided
- (c) It was concerned with good manners
- (d) It criticized material wealth, power and glory

125. Who gifted the *Badshah Nama* to King George in 1799 ?

- (a) Abul Fazl
- (b) Abdul Hamid Lahori
- (c) Nawab of Awadh
- (d) William Jones

126. What is the name of the award given to meritorious men in the Mughal Court in the form of a robe of honour that was once worn by the Emperor ?

- (a) Sarapa
- (b) Patka
- (c) Padma murassa
- (d) Khilat

127. Who among the following social reformer started a society for the encouragement of widow remarriage in 1866 in Maharashtra ?

- (a) Bal Gangadhar Tilak
- (b) Jyotirao Phule
- (c) Vishnushastri Pandit
- (d) Pandita Ramabai

128. 1851 में कलकत्ता में स्थापित पहली प्रमुख स्वैच्छिक संस्था का नाम क्या है, जो मुख्यतः भारतीय जमींदारों के हितों का प्रतिनिधित्व करती थी ?

- (a) ब्रिटिश भारतीय संघ (ब्रिटिश इंडियन असोसिएशन)
- (b) भूमिधारक समाज (लैंडहोल्डर्स सोसायटी)
- (c) मद्रास देशीय संघ (मद्रास नेटिव असोसिएशन)
- (d) बॉम्बे संघ (बॉम्बे असोसिएशन)

129. निम्नलिखित में से किसने 1793 में बंगाल के चिरस्थायी बंदोबस्त की शुरुआत की ?

- (a) लॉर्ड कार्नवालिस
- (b) लार्ड रिपन
- (c) राबर्ट क्लाइव
- (d) जॉन एडम

130. 1857 की क्रांति के दौरान चिनहट के युद्ध में ब्रिटिश के विरुद्ध लड़ने वाले विद्रोही का नाम क्या है ?

- (a) अहमदुल्लाह शाह
- (b) शाह मल
- (c) मंगल पांडे
- (d) कुंवर सिंह

131. भारत के संविधान के निर्माण में संविधान सभा की मदद करने वाले दो लोक सेवक, निम्नलिखित में से कौन से हैं ?

- (a) बी. एन. राव तथा के. एम. मुंशी
- (b) एस. एन. मुखर्जी तथा अल्लादी कृष्णास्वामी अय्यर

(c) बी. एन. राव तथा एस. एन. मुखर्जी

(d) के. एम. मुंशी तथा अल्लादी कृष्णास्वामी अय्यर

132. संविधान सभा के किस सदस्य ने यह समाधान प्रस्तावित किया कि भारत का राष्ट्रीय ध्वज “समान अनुपात में केसरी, सफेद और गहरे हरे रंग का क्षैतिज तिरंगा” हो, जिसमें बीच में गहरे नीले रंग का एक चक्र हो ?

- (a) जवाहरलाल नेहरू
- (b) बी. आर. अम्बेदकर
- (c) राजेन्द्र प्रसाद
- (d) सरदार वल्लभ भाई पटेल

133. निम्नलिखित में से कौन सा/से ऐतिहासिक जीवनी साहित्य नहीं है/हैं ?

1. दीपवंश
2. हर्षचरित
3. विक्रमांकदेव चरित
4. पृथ्वीराज विजय

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

128. Name the first major voluntary association representing primarily Indian landlord interests that was set up in Calcutta in 1851 ?

- (a) British Indian Association
- (b) Landholder's Society
- (c) Madras Native Association
- (d) Bombay Association

129. Who among the following introduced the Permanent Settlement of Bengal in 1793 ?

- (a) Lord Cornwallis
- (b) Lord Ripon
- (c) Robert Clive
- (d) John Adam

130. Name the rebel who fought against the British in the battle of Chinhat in the course of the 1857 Revolt ?

- (a) Ahmadullah Shah
- (b) Shah Mal
- (c) Mangal Pandey
- (d) Kunwar Singh

131. Who among the following are the two civil servants who assisted the Constituent Assembly in framing the Constitution of India ?

- (a) B. N. Rau and K. M. Munshi
- (b) S. N. Mukherjee and Alladi Krishnaswamy Aiyar

(c) B. N. Rau and S. N. Mukherjee

(d) K. M. Munshi and Alladi Krishnaswamy Aiyar

132. Which member of the Constituent Assembly proposed the resolution that the National Flag of India be a "horizontal tricolour of saffron, white and dark green in equal proportion", with a wheel in navy blue at the centre ?

- (a) Jawaharlal Nehru
- (b) B. R. Ambedkar
- (c) Rajendra Prasad
- (d) Sardar Vallabhbhai Patel

133. Which of the following is/are NOT historical biography/biographies ?

1. Dipavamsa
2. Harshacharita
3. Vikramankadevacharita
4. Prithvirajavijaya

Select the correct answer from the code given below :

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

134. निम्नलिखित में से कौन से युग्म सही सुमेलित हैं ?

यात्री	देश
1. मार्को पोलो	इटली
2. इब्न बतूता	मोरक्को
3. निकितिन	रूस
4. सयदी अली रईस	तुर्की

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

135. निम्नलिखित में से कौन से कुल (गोत्र), अग्निकुल राजपूतों में शामिल हैं ?

- 1. प्रतिहार
- 2. चालुक्य
- 3. परमार
- 4. चाहमान

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

136. हुमायूँ नामा की रचयिता, निम्नलिखित में से कौन थी ?

- (a) रोशनआरा बेगम
- (b) रुक़य्या सुल्तान बेगम
- (c) गुलबदन बेगम
- (d) गौहर बेगम

137. भारत की संसद के बारे में, निम्नलिखित में से क्या सही नहीं है ?

- (a) राष्ट्रपति, लोक सभा और राज्य सभा से संसद बनती है
- (b) लोक सभा में मनोनीत सदस्य नहीं होते हैं
- (c) राज्य सभा को भंग नहीं किया जा सकता है
- (d) राज्य सभा के कुछ सदस्य राष्ट्रपति द्वारा नामनिर्देशित (मनोनीत) होते हैं

138. भारत के नियंत्रक और महालेखापरीक्षक (CAG) के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- (a) उसकी नियुक्ति भारत के राष्ट्रपति द्वारा की जाती है
- (b) उसे भारत के उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश की भांति ही पद से हटाया जा सकता है
- (c) CAG का कार्यकाल समाप्त हो जाने के बाद भी, वह भारत सरकार के अधीन पद पर आगे और बने रहने के लिए पात्र होता है
- (d) CAG का वेतन भारत की संचित निधि से दिया जाता है

134. Which of the following pairs are correctly matched ?

<i>Traveller</i>	<i>Country from</i>
1. Marco Polo	Italy
2. Ibn Battuta	Morocco
3. Nikitin	Russia
4. Seydi Ali Reis	Turkey

Select the correct answer using the code given below :

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

135. Which of the following clans are included in the Agnikula Rajputs ?

- 1. Pratiharas
- 2. Chaulukyas
- 3. Paramaras
- 4. Chahamanas

Select the correct answer from the code given below :

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

136. Who among the following was the author of Humayun Nama ?

- (a) Roshanara Begum
- (b) Ruquaiya Sultan Begum
- (c) Gulbadan Begum
- (d) Gauhara Begum

137. Which one of the following about the Parliament of India is NOT correct ?

- (a) The Parliament consists of the President, the Lok Sabha and the Rajya Sabha
- (b) There are no nominated members in the Lok Sabha
- (c) The Rajya Sabha cannot be dissolved
- (d) Some members of the Rajya Sabha are nominated by the President

138. Which one of the following statements with regard to the Comptroller and Auditor General (CAG) of India is NOT correct ?

- (a) He is appointed by the President of India
- (b) He can be removed from office in the same way as the judge of the Supreme Court of India
- (c) The CAG is eligible for further office under the Government of India after he has ceased to hold his office
- (d) The salary of the CAG is charged upon the Consolidated Fund of India

139. भारत में निर्वाचनों का अधीक्षण, निदेशन और नियंत्रण, किसमें निहित है ?

- (a) भारत का उच्चतम न्यायालय
- (b) भारत की संसद
- (c) भारत निर्वाचन आयोग
- (d) मुख्य निर्वाचन आयुक्त

140. भारत के संविधान के निम्नलिखित उपबन्ध/उपबन्धों में से कौन सा/से 26 नवम्बर 1949 से प्रभावी हुआ/हुए ?

- 1. निर्वाचन
- 2. नागरिकता
- 3. आपात उपबंध
- 4. न्यायाधीशों की नियुक्ति

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

141. रोहतांग सुरंग के निर्माण के बारे में, निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- (a) यह 5,000 फीट की ऊँचाई पर अवस्थित है
- (b) इससे लाहौल और स्पीति घाटी के साथ पूरे वर्ष संबंध (संलग्नता) उपलब्ध होगा
- (c) यह सुरंग सीमा सड़क संगठन द्वारा बनाई जा रही है
- (d) इससे लेह-मनाली राजमार्ग (हाईवे) की लंबाई लगभग 50 km कम हो जाएगी

142. निम्नलिखित में से कौन, हाल ही में भारतीय नौ सेना की पहली महिला विमान-चालक (पायलट) बनी ?

- (a) आस्था सेगल
- (b) रूपा ए
- (c) शक्ति माया एस
- (d) शुभांगी स्वरूप

143. निम्नलिखित भारतीयों में से किसे, विश्व सुंदरी (मिस वर्ल्ड) का खिताब नहीं मिला ?

- (a) रीता फारिया
- (b) सुष्मिता सेन
- (c) डायना हेडन
- (d) युक्ता मुखी

144. निम्नलिखित में से कौन सा एक देश, वर्ष 2018 में रूस में होने वाले FIFA विश्व कप के लिए 60 वर्षों में पहली बार अर्हता प्राप्त (क्वालिफाई) करने में असफल रहा ?

- (a) मेक्सिको
- (b) ईरान
- (c) सऊदी अरब
- (d) इटली

145. रक्षा प्रौद्योगिकी एवं व्यापार पहल (DTTI), भारत और एक किस अन्य देश के बीच रक्षा साझेदारी पर संवाद के लिए एक मंच है ?

- (a) रूस
- (b) संयुक्त राज्य अमरीका
- (c) इज़राइल
- (d) फ्रांस

139. The Superintendence, direction and control of elections in India is vested in

- (a) The Supreme Court of India
- (b) The Parliament of India
- (c) The Election Commission of India
- (d) The Chief Election Commissioner

140. Which of the following provision(s) of the Constitution of India became effective from 26th November 1949 ?

- 1. Elections
- 2. Citizenship
- 3. Emergency provisions
- 4. Appointment of the Judges

Select the correct answer using the code given below :

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

141. Which of the following statements regarding construction of Rohtang tunnel is NOT correct ?

- (a) It is located at an altitude of 5,000 feet
- (b) It will provide all-year connectivity to Lahaul and Spiti Valley
- (c) The tunnel is being built by the Border Roads Organization
- (d) It will reduce the length of the Leh-Manali highway by approximately 50 km

142. Who among the following recently became the first woman pilot in Indian Navy ?

- (a) Astha Segal
- (b) Roopa A
- (c) Sakthi Maya S
- (d) Shubhangi Swaroop

143. Who among the following Indians did NOT hold the title of Miss World ?

- (a) Reita Faria
- (b) Sushmita Sen
- (c) Diana Hayden
- (d) Yukta Mookhey

144. Which one of the following countries has failed to qualify for the first time in 60 years for the FIFA World Cup to be held in Russia in the year 2018 ?

- (a) Mexico
- (b) Iran
- (c) Saudi Arabia
- (d) Italy

145. The Defence Technology and Trade Initiative (DTTI) is a forum for dialogue on defence partnership between India and

- (a) Russia
- (b) United States of America
- (c) Israel
- (d) France

146. 2017 में लागू नीति के अनुसार, भारत में रक्षा क्षेत्र में कितने प्रतिशत विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (FDI) की अनुमति है ?

- (a) स्वचालित मार्ग के जरिए 49 प्रतिशत
- (b) सरकारी मार्ग के जरिए 26 प्रतिशत
- (c) स्वचालित मार्ग के जरिए 26 प्रतिशत और उसके परे (ऊपर) सरकारी मार्ग के जरिए 49 प्रतिशत तक
- (d) स्वचालित मार्ग के जरिए 75 प्रतिशत

147. निम्नलिखित में से किस एक देश ने मालाबार अभ्यास (एक्सरसाइज़ मालाबार) के 21 वें संस्करण में हिस्सा नहीं लिया ?

- (a) संयुक्त राज्य अमरीका
- (b) जापान
- (c) भारत
- (d) ऑस्ट्रेलिया

148. भारत के न्यायमूर्ति दलवीर भंडारी हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय न्यायालय में, मतदान के 12 वें चक्र के पूर्व क्रिस्टोफर ग्रीनवुड के बाहर निकल जाने के बाद, दुबारा निर्वाचित हुए। क्रिस्टोफर ग्रीनवुड किस देश के नामनिर्देशित (नामिती) थे ?

- (a) कनाडा
- (b) रूस
- (c) ब्रिटेन
- (d) USA

149. आयकर अधिनियम, 1961 के पुनर्विलोकन के उद्देश्य से, और देश की आर्थिक जरूरतों के अनुरूप एक नए प्रत्यक्ष कर कानून का प्रारूप बनाने के लिए, भारत सरकार ने नवंबर 2017 में एक कार्य बल (टास्क फोर्स) का गठन किया है। निम्नलिखित में से किसे इसका संयोजक बनाया गया है ?

- (a) श्री अरविंद सुब्रमण्यम
- (b) श्री अरविंद मोदी
- (c) श्री अमिताभ कांत
- (d) डॉ. बिबेक देबराय

150. साइबर स्पेस पर 5 वाँ वैश्विक सम्मेलन (GCCS) नई दिल्ली में नवंबर 2017 में आयोजित किया गया। GCCS के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

1. GCCS का चौथा संस्करण लंदन में आयोजित किया गया था।
2. GCCS 2017 का मुख्य विषय है – 'साइबर4ऑल: धारणीय (सतत) विकास हेतु सुरक्षित और समावेशी साइबरस्पेस'।
3. 'बिंदु', GCCS 2017 का लोगो (शुभंकर) है।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

146. As per the policy applicable in 2017, how much Foreign Direct Investment (FDI) is permitted in the defence sector in India ?
- 49 per cent through the automatic route
 - 26 per cent through the government route
 - 26 per cent through the automatic route and beyond that up to 49 per cent through the government route
 - 75 per cent through the automatic route
147. Which one of the following countries did NOT participate in the 21st edition of Exercise Malabar ?
- United States of America
 - Japan
 - India
 - Australia
148. Justice Dalveer Bhandari of India was recently re-elected to the International Court of Justice after Christopher Greenwood pulled out before 12th round of voting. Christopher Greenwood was a nominee of
- Canada
 - Russia
 - Britain
 - USA
149. In order to review the Income Tax Act, 1961 and to draft a new Direct Tax Law in consonance with economic needs of the country, the Government of India in November 2017 has constituted a Task Force. Who among the following is made the convenor of it ?
- Shri Arvind Subramanian
 - Shri Arbind Modi
 - Shri Amitabh Kant
 - Dr. Bibek Debroy
150. The 5th Global Conference on Cyber Space (GCCS) was held in New Delhi in November, 2017. Which of the following statements about GCCS is/are correct ?
- The 4th version of GCCS was held in London.
 - The main theme of GCCS 2017 is 'Cyber4All: A Secure and Inclusive Cyberspace for Sustainable Development'.
 - 'Bindu' is the logo of GCCS 2017.
- Select the correct answer using the code given below :
- 1 only
 - 2 only
 - 2 and 3 only
 - 1, 2 and 3

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

T.B.C. : SRCY-U-ADN

Test Booklet Series

TEST BOOKLET

GENERAL ABILITY TEST

A

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 Code 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 मुख पृष्ठ पर छपा है ।