

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

टी.बी.सी. : SURN-A-GAT

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

क्रम संख्या

0315249

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 हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लें।
2. 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 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 देखें।
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 दंड :  
वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दंड 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 दंड के रूप में काटा जाएगा।
  - (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 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.



## PART – A

**Directions :** Each item in this section consists of a sentence with an underlined word followed by four words or group of words. Select the option that is opposite in meaning to the underlined word and mark your response on the answer sheet accordingly.

1. All human beings are fallible
  - (a) frail
  - (b) erring
  - (c) mortal
  - (d) perfect
2. His words were vague
  - (a) identical
  - (b) obscure
  - (c) precise
  - (d) imperceptible
3. She performed all her duties conscientiously
  - (a) assiduously
  - (b) carelessly
  - (c) painstakingly
  - (d) scrupulously
4. These risks are incidental to the work of a firefighter
  - (a) essential
  - (b) adventitious
  - (c) serendipitous
  - (d) subsidiary
5. She has always been disdainful of poor people
  - (a) reverential
  - (b) derisive
  - (c) supercilious
  - (d) insolent

**Directions :** In this section, there is a passage that has some blank spaces, each with four words or group of words. Select whichever word or group of words you consider the most appropriate for the blank space and indicate your response on the Answer Sheet accordingly.

Most of our food comes from agriculture, so we tend to believe that it is

- \_\_\_\_\_ 6. (a) independent of natural biota. This is not true. In nature,  
(b) dependent  
(c) relevant  
(d) consequent



- \_\_\_\_\_ 7. (a) the plants and animals \_\_\_\_\_ 8. (a) had been continuously subjected  
(b) both (b) will be continuously subject  
(c) some (c) continuously subjected  
(d) among (d) are continuously subjected

to the rigours of natural selection. Only the fittest survive. \_\_\_\_\_ 9. (a) Consequently  
(b) Inadvertently  
(c) Although  
(d) Since

wild populations have numerous traits for competitiveness, resistance to parasites,

- \_\_\_\_\_ 10. (a) withdrawal to adverse conditions, \_\_\_\_\_ 11. (a) and  
(b) tolerance (b) with  
(c) adaptable (c) by  
(d) compliance (d) upon

other aspects of vigour. In contrast, populations grown for many \_\_\_\_\_ 12. (a) eras  
(b) epochs  
(c) periods  
(d) generations

under the pampered conditions of agriculture tend to lose these traits, because they

- \_\_\_\_\_ 13. (a) had selected for production, not resilience. For example, a  
(b) have selected  
(c) are selected  
(d) might select

high-producing plant \_\_\_\_\_ 14. (a) whichever lacks resistance to drought is  
(b) whom  
(c) that  
(d) whenever

- \_\_\_\_\_ 15. (a) heated and the resistance to drought is ignored. Also, in the  
(b) irrigated  
(c) showered  
(d) deserted

process of breeding plants for maximum production, all genetic variation is eliminated.



**Directions :** Each of the following items features one part of a sentence followed by four alternatives. Complete the sentence by choosing the correct alternative.

16. Preeti suggests

- (a) that I ask to your advice
- (b) that I had asked your advice
- (c) that I can have asked your advice
- (d) that I ask your advice

17. We saw

- (a) the older of all monuments in the city
- (b) the old of all monuments in the city
- (c) the oldest monument in the city
- (d) an oldest of all monuments in the city

18. Since you have been touring all day

- (a) you must be tired
- (b) you ought to have been tired
- (c) you could had been tired
- (d) you might not be tired

19. His condition is serious, but

- (a) it should be worse
- (b) it ought to be worse
- (c) it could be worse
- (d) it had been going to be worse

20. I hope the bus comes soon because

- (a) we waited for half an hour
- (b) we have been waiting for half an hour
- (c) we waiting for half an hour
- (d) we could have been waiting for half an hour

21. Someone

- (a) has spilt juice on the sofa
- (b) should have spilt juice on the sofa
- (c) have spilt juice on the sofa
- (d) would spilt juice on the sofa

22. What would you do

- (a) if you found your lost toy ?
- (b) if you will have found your lost toy ?
- (c) if you would found your lost toy ?
- (d) if you have find your lost toy ?

23. If I were you

- (a) I shouldn't buy that dress
- (b) I wouldn't buy that dress
- (c) I weren't buying that dress
- (d) I mustn't buying that dress

24. I wish

- (a) I could help you
- (b) I ought to help you
- (c) I did help you
- (d) I must help you

25. The efforts of the security services have not been quite

- (a) upto the incredibility
- (b) up-take
- (c) up-tight
- (d) upto the mark



**Directions :** Given below are some idioms/phrases followed by four alternative meanings to each. Select the response (a), (b), (c) or (d), which is the most appropriate meaning and mark your response on the Answer Sheet accordingly.

26. A white lie
- (a) An offensive way of describing something
  - (b) To do something completely impossible
  - (c) A lie that is absolutely and universally true
  - (d) A lie that you tell to avoid hurting someone
27. Bad blood
- (a) Feelings of hatred between people
  - (b) A situation which goes from bad to worse
  - (c) A fatal accident
  - (d) To accept the unpleasant situation
28. Count your blessings
- (a) to start to understand how badly something has affected you
  - (b) an event which gradually becomes worse
- (c) to be grateful for good things in your life
- (d) something that you say in order to warn someone
29. Have the last laugh
- (a) to be the worst example of something
  - (b) to succeed when others thought that you would not
  - (c) to solve all the problems of life
  - (d) to laugh at someone secretly
30. Sit on the fence
- (a) to make someone suddenly notice you
  - (b) to fail completely
  - (c) to delay making a decision
  - (d) to behave very badly

**Directions :** Each of the following items in this section consists of a sentence, the parts of which have been jumbled. These parts have been labelled P, Q, R and S. Given below each sentence have four sequences, namely (a), (b), (c) and (d). You are required to rearrange the jumbled parts of the sentences and mark your response accordingly.

31. good quality elementary education conforming as a fundamental right of all children  
P Q  
the Right to Education Act (RTE) mandates  
R  
to the standards and norms specified in the Act  
S
- (a) Q S P R  
(b) R P S Q  
(c) R Q S P  
(d) S Q P R



32. the conflicts and disputes in their mind music not only relieves the burden  
P Q  
on children and the young but also alleviates  
R S  
(a) Q R S P  
(b) P S R Q  
(c) Q P R S  
(d) P Q R S
33. but it is virtually covered by a dome-shaped Antarctica is a continent  
P Q  
nearly twice as large as Australia ice sheet nearly 2 miles thick  
R S  
(a) Q R P S  
(b) S P R Q  
(c) Q S P R  
(d) S Q R P
34. the global economic weight from the advanced economies  
P  
that there was a major shift in and Central Bank Governors, in recognition of the fact  
Q R  
the G20 was formed in 1999, as a forum of Finance Ministers  
S  
(a) S P Q R  
(b) P Q R S  
(c) Q R S P  
(d) S R Q P
35. aquaculture nation in the world and India's products are exported to many nations  
P Q  
fish producing and the second largest India is the third largest  
R S  
(a) S R P Q  
(b) Q P R S  
(c) R P Q S  
(d) P Q R S



**Directions :** Each of the following sentences has word(s) underlined. Read the sentence carefully and find which word class the underlined word(s) belong(s) to. Indicate your response on the Answer Sheet accordingly.

36. Adders are the only poisonous snakes found across Britain

- (a) Noun
- (b) Adjective
- (c) Adverb
- (d) Determiner

37. She spoke to him once since he has been in town

- (a) Adjective
- (b) Adverb
- (c) Conjunction
- (d) Preposition

38. I don't really want to go. Besides, it's too late now

- (a) Adjective
- (b) Adverb
- (c) Preposition
- (d) Conjunction

39. Look at that man over there

- (a) Adverb
- (b) Conjunction
- (c) Determiner
- (d) Article

40. The plane is ready for take-off

- (a) Noun
- (b) Conjunction
- (c) Verb
- (d) Gerund

**Directions :** In this section, you have a short passage. After the passage, you will find some items based on the passage. Read the passage carefully and answer the items based on it. You are required to select your answers based on the contents of the passage and the opinion of author only.

We live in a time when globalisation is rapidly encompassing travel, information, trade and investment. The internet ties people together in ways unimagined a few years ago. The globalisation of health, however, remains an elusive goal, similar to the globalisation of economic well-being. Laurie Garrett, in *The Coming Plague*, describes an unwelcome form of globalisation: the globalisation of disease. Garrett examines the recent history of emerging diseases such as AIDS, Ebola, Hantavirus, Rift Valley Fever, Legionnaires' disease, and others. She also explains the resurgence of familiar diseases like tuberculosis, cholera, and pneumonia as a consequence of the widespread and unwise use of antibiotics. Many of the new diseases are clearly linked to changes in land use, which brings humans into close contacts with rodents or other animals that harbour viruses previously unknown to medicine and often deadly to humans. Resurgent diseases, by contrast, are a creation of our medical practice. By treating people with antibiotics without



restraint, we unknowingly select strains that are immune to the antibiotics and that pass on their resistant genes to unrelated bacteria by way of plasmid transfer. The heroes of her book are the women and men on the frontlines of epidemiology. Garrett makes a plea for a greater commitment from our universities, medical schools, and government agencies to train workers who will be capable of recognizing new diseases and who will be able to move about equally well in the laboratory, the hospital and the field in pursuit of knowledge and public-health intervention around the world.

41. What according to the passage is the 'unwelcome form of the globalization' ?

1. Globalization of the diseases
2. Elusive goal of globalization
3. History of fatal diseases
4. Selective use of antibiotics

Select the correct answer using the code given below :

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

42. According to the passage, globalisation of health has become imperative due to

- (a) the globalisation of diseases
- (b) public health intervention
- (c) the creation of new medical systems
- (d) the indiscriminate use of antibiotics

43. According to the passage, resurgent diseases are affected by :

1. Medical practices
2. Overuse of antibiotics
3. Emergence of new strains

Select the correct answer using the code given below :

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

44. According to the passage, many new diseases are emerging due to change in land use because

- (a) humans are coming in contact with unfamiliar viruses
- (b) urbanisation makes pathogens proliferate
- (c) humans become adaptive and pass on their genes to related bacteria by way of plasmid transfer
- (d) humans are inadvertently releasing new viruses

45. What is the meaning of the word "epidemiology" in the passage ?

- (a) The historical study of the spread of diseases
- (b) The scientific study of the spread and control of diseases
- (c) The scientific study of the invention and uses of drugs
- (d) The scientific study of the uses of drugs



**Directions :** Each item in this section consists of a sentence with an underlined word followed by four words. Select the option that is nearest in meaning to the underlined word and mark your response on the Answer Sheet accordingly.

46. Sages and seers have cautioned that the path towards enlightenment is full of illusory traps

(a) reasoned

(b) admitted

(c) warned

(d) refused

47. The officer reported the details of the mission in a monotonous manner

(a) dull

(b) happy

(c) disturbed

(d) enthusiastic

48. There are many elusive questions in philosophy

(a) clear

(b) baffling

(c) paramount

(d) truthful

49. Cleaning this mess is a mammoth task

(a) huge

(b) quick

(c) easy

(d) intelligent

50. The police department's image was tarnished after the high-profile murder case

(a) enhanced

(b) tainted

(c) restored

(d) assigned



## भाग – B

51. लयनकाय (लाइसोसोम) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (a) वे कोशिका का अपशिष्ट निपटान तंत्र हैं
- (b) वे सभी अकार्बनिक पदार्थों का विघटन करते हैं
- (c) इन्हें “आत्मघाती थैली (सुसाइडल बैग)” भी कहा जाता है
- (d) लयनकाय बाहरी पदार्थों के प्रवेश को रोकते हैं

52. निम्नलिखित में से कौन-से दो कोशिका अंगकों का अपना आनुवंशिक पदार्थ होता है ?

- (a) अंतर्द्रव्यी जालिका (एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम) और लवक (प्लैस्टिड)
- (b) अंतर्द्रव्यी जालिका और सूत्रकणिका (माइटोकॉन्ड्रिया)
- (c) सूत्रकणिका और लवक
- (d) लयनकाय (लाइसोसोम) और गॉल्जी उपकरण

53. निम्नलिखित में से कौन-सा ऊतक दो अस्थियों को जोड़ने में सहायता करता है ?

- (a) कंडरा (टेंडन)
- (b) स्नायु (लिगामेंट)
- (c) अवकाशी (एरिओलर) ऊतक
- (d) उपास्थि (कार्टिलेज)

54. निम्नलिखित में से कौन-सा, कोशिकाओं में ऊर्जा का स्रोत है ?

- (a) ADP
- (b) ATP
- (c) AMP
- (d) NAD

55. निम्नलिखित में से किसमें आँख (Eye Buds) के माध्यम से कायिक प्रवर्धन होता है ?

- (a) आलू
- (b) अदरक
- (c) प्याज
- (d) गन्ना

56. दो विभिन्न प्रकार के पदार्थों के कणों का स्वतः अंतःमिश्रण क्या कहलाता है ?

- (a) परासरण
- (b) ब्राऊनी गति
- (c) विसरण
- (d) चालकत्व

57. नैदानिक प्रयोगशालाओं में रक्त परीक्षणों के लिए निम्नलिखित में से किस पृथक्करण तकनीक का उपयोग किया जाता है ?

- (a) निस्यंदन (फिल्ट्रेशन)
- (b) वर्णलेखन (क्रोमेटोग्राफी)
- (c) अपकेंद्रीकरण (सेंट्रीफ्यूगेशन)
- (d) क्रिस्टलन



## PART – B

51. Which one of the following statements about lysosomes is NOT correct ?
- (a) They are waste disposal system of the cell
  - (b) They breakdown all inorganic materials
  - (c) These are also referred to as "suicidal bags"
  - (d) Lysosomes stop entry of foreign materials
52. Which of the following two cell organelles have their own genetic material ?
- (a) Endoplasmic reticulum and plastids
  - (b) Endoplasmic reticulum and mitochondria
  - (c) Mitochondria and plastids
  - (d) Lysosomes and Golgi apparatus
53. Which one among the following tissues help to connect two bones ?
- (a) Tendons
  - (b) Ligaments
  - (c) Areolar tissue
  - (d) Cartilage
54. Which one among the following is the source of energy in cells ?
- (a) ADP
  - (b) ATP
  - (c) AMP
  - (d) NAD
55. In which one among the following the vegetative propagation takes place through Eye Buds ?
- (a) Potato
  - (b) Ginger
  - (c) Onion
  - (d) Sugarcane
56. The intermixing of particles of two different types of matter on their own is called
- (a) Osmosis
  - (b) Brownian motion
  - (c) Diffusion
  - (d) Conductance
57. Which one among the following separation techniques is used for blood tests in diagnostic laboratories ?
- (a) Filtration
  - (b) Chromatography
  - (c) Centrifugation
  - (d) Crystallization



58. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व बहुपरमाणुक है ?

- (a) फॉस्फोरस
- (b) सल्फर
- (c) क्लोरीन
- (d) ऐलुमिनियम

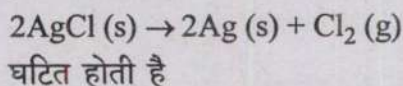
59. निम्नलिखित में किस ऋणायन की संयोजकता -3 है ?

- (a) नाइट्राइड
- (b) नाइट्रेट
- (c) सल्फाइड
- (d) सल्फेट

60.  $N_2$  गैस के 0.5 ग्राम-अणु (मोल) का द्रव्यमान क्या है ?

- (a) 7 g
- (b) 14 g
- (c) 21 g
- (d) 28 g

61. रासायनिक अभिक्रिया :



- (a) अंधेरे में
- (b) सूर्य के प्रकाश में
- (c) गर्म करने पर
- (d) उच्च दाब में

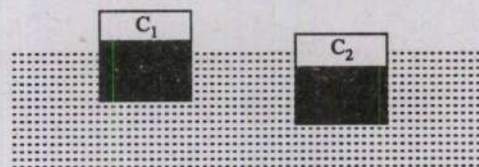
62. निम्नलिखित में से किसका उपयोग सामान्यतः पेन्ट में 'प्रति-त्वचन कर्मक (एन्टी-स्किनिंग एजेंट)' के रूप में किया जाता है ?

- (a) जिलेटिन
- (b) एन-मेथिल पिरोलीडोन
- (c) पिरीडीन
- (d) पॉलीहाइड्रॉक्सी फीनॉल

63.  $5.0 \Omega$  और  $7.0 \Omega$  के दो प्रतिरोधकों को श्रेणीक्रम में संयोजित किया जाता है और इस संयोजन को  $36.0 \Omega$  के एक प्रतिरोधक के साथ पार्श्व संयोजन किया जाता है। तीन प्रतिरोधकों के संयोजन के तुल्य प्रतिरोध क्या है ?

- (a)  $24.0 \Omega$
- (b)  $12.0 \Omega$
- (c)  $9.0 \Omega$
- (d)  $6.0 \Omega$

64. चित्र में नगण्य (उपेक्षणीय) द्रव्यमान के दो खोखले घन  $C_1$  और  $C_2$  दर्शाए गए हैं जो क्रमशः  $\rho_1$  और  $\rho_2$  घनत्व के द्रवों से (छायारंजित क्षेत्र द्वारा प्रदर्शित) आंशिक रूप से भरे हुए हैं, और जल (घनत्व  $\rho_W$ ) में तैर रहे हैं।  $\rho_1$ ,  $\rho_2$  और  $\rho_W$  के बीच संबंध है



- (a)  $\rho_2 < \rho_W < \rho_1$
- (b)  $\rho_2 < \rho_1 < \rho_W$
- (c)  $\rho_1 < \rho_2 < \rho_W$
- (d)  $\rho_1 < \rho_W < \rho_2$



58. Which one among the following elements is polyatomic ?

- (a) Phosphorus
- (b) Sulphur
- (c) Chlorine
- (d) Aluminium

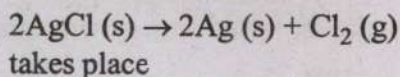
59. Which of the following anions has a valency of  $-3$  ?

- (a) Nitride
- (b) Nitrate
- (c) Sulphide
- (d) Sulphate

60. The mass of 0.5 mole of  $N_2$  gas is

- (a) 7 g
- (b) 14 g
- (c) 21 g
- (d) 28 g

61. The chemical reaction :



- (a) in dark
- (b) in sunlight
- (c) on heating
- (d) under high pressure

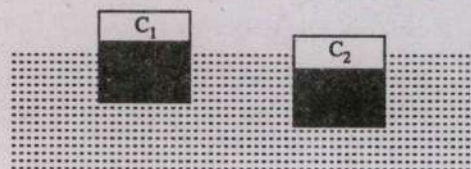
62. Which one among the following is commonly used as an 'anti-skinning agent' in paints ?

- (a) Gelatin
- (b) N-methyl pyrrolidone
- (c) Pyridine
- (d) Polyhydroxy phenol

63. Two resistances of  $5.0 \Omega$  and  $7.0 \Omega$  are connected in series and the combination is connected in parallel with a resistance of  $36.0 \Omega$ . The equivalent resistance of the combination of three resistors is

- (a)  $24.0 \Omega$
- (b)  $12.0 \Omega$
- (c)  $9.0 \Omega$
- (d)  $6.0 \Omega$

64. Shown in the figure are two hollow cubes  $C_1$  and  $C_2$  of negligible mass partially filled (depicted by darkened area) with liquids of densities  $\rho_1$  and  $\rho_2$ , respectively, floating in water (density  $\rho_W$ ). The relationship between  $\rho_1$ ,  $\rho_2$  and  $\rho_W$  is



- (a)  $\rho_2 < \rho_W < \rho_1$
- (b)  $\rho_2 < \rho_1 < \rho_W$
- (c)  $\rho_1 < \rho_2 < \rho_W$
- (d)  $\rho_1 < \rho_W < \rho_2$



65. एक अंतरिक्ष-यात्री, पृथ्वी पर जिसका भार 600 N है, पृथ्वी के चारों ओर परिक्रमा कर रहे अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन पर भारहीनता का अनुभव करता है। इसका अभिप्राय यह है कि

- (a) अंतरिक्ष-यात्री का त्वरण शून्य है
- (b) अंतरिक्ष-यात्री पर अंतरिक्ष स्टेशन के तल का सामान्य प्रतिक्रिया शून्य है
- (c) अंतरिक्ष-यात्री पर पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण शून्य है
- (d) अंतरिक्ष स्टेशन अंतरिक्ष-यात्री पर अपकेंद्री बल लगाता है

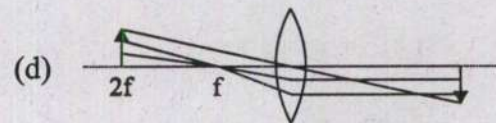
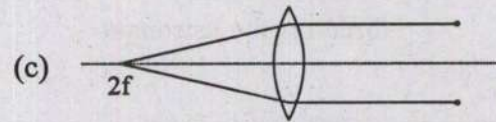
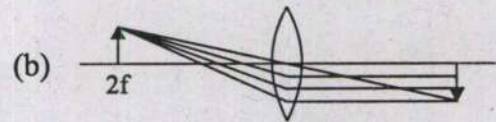
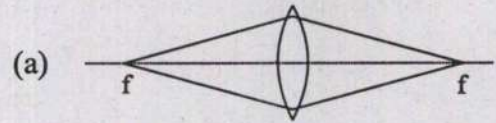
66. निम्नलिखित में से कौन-से कथन संपर्क बल के अभिलक्षणों को दर्शाता है ?

1. यह तब प्रकट होता है जब कोई पिंड (ऑब्जेक्ट) दूसरे किसी पिंड के संपर्क में आता है
2. यह गति के तृतीय नियम को संतुष्ट करता है
3. यह ठोस और द्रव के युग्म के बीच प्रकट हो सकता है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

67. निम्नलिखित में से कौन-सी आकृति, किरण आरेख को प्रदर्शित करता है ? (मान लीजिए कि लेन्स पतला है)



68. तड़ित् (Lightning) का कारण क्या है ?

- (a) मेघ के विभिन्न भागों के बीच आवेशों का प्रवाह
- (b) मेघ के ऊपरी और निचली सतहों के बीच आवेशों का लघु-पथन (शॉर्टसर्किटिंग)
- (c) मेघ के आधार पर धनावेशित कणों का संचयन और शीर्ष पर ऋणावेशित कणों का संचयन
- (d) मेघ के आधार पर ऋणात्मक आवेश के नीचे के जमीन पर धनात्मक आवेश का प्रेरण



65. An astronaut whose weight on the Earth is 600 N experiences weightlessness on International Space Station orbiting around the Earth. It means that

- (a) acceleration of the astronaut is zero
- (b) normal reaction of the space-station floor on the astronaut is zero
- (c) gravitational pull of earth on the astronaut is zero
- (d) space station applies a centrifugal force on the astronaut

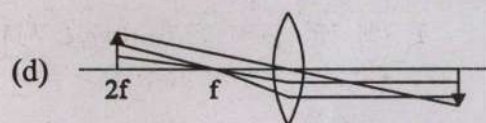
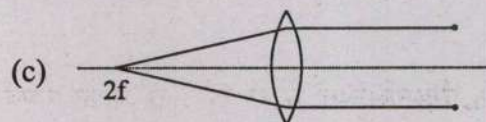
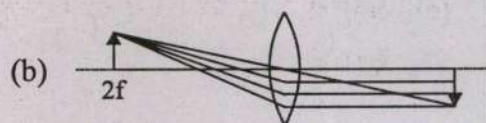
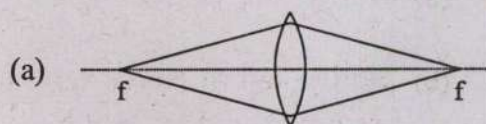
66. Which of the following statements give characteristics of contact forces ?

- 1. It appears between an object when it is in contact with some other object
- 2. It satisfies the third law of motion
- 3. It may appear between a pair of solid and fluid

Select the answer using the code given below :

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

67. Which one among the following figures correctly represents the ray diagram? (Consider the lens to be thin)

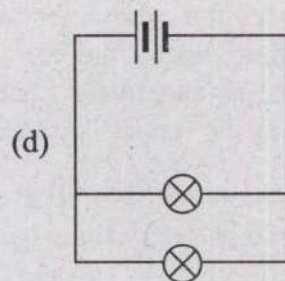
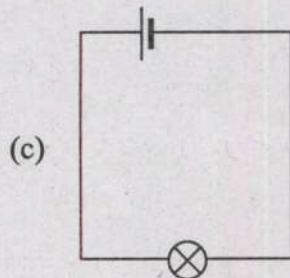
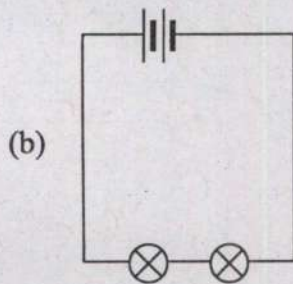
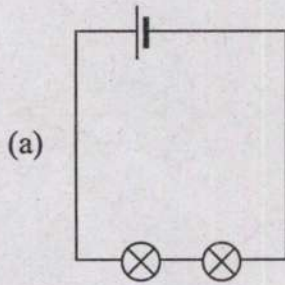


68. Lightning is due to

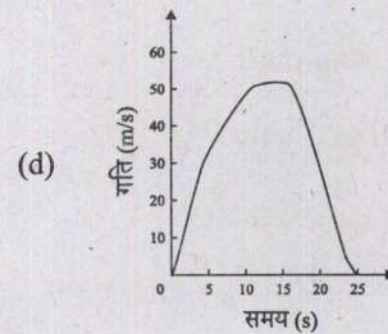
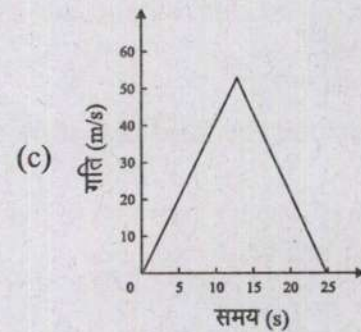
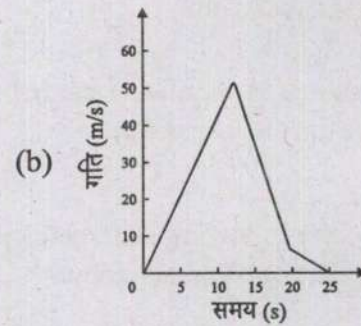
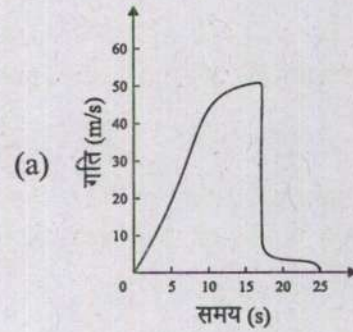
- (a) The flow of charges between different parts of the cloud
- (b) The short-circuiting of charges between the upper and lower surfaces of the cloud
- (c) The collection of positively charged particles on the base and collection of negatively charged particles at the top of the cloud
- (d) The induction of positive charge on the ground below the negative charge at the base of the cloud



69. निम्नलिखित में से किस स्थिति में, बल्ब  $\otimes$  सबसे अधिक उद्दीप्त होगा ? (मान लीजिए सभी बैटरियाँ एक जैसी हैं)

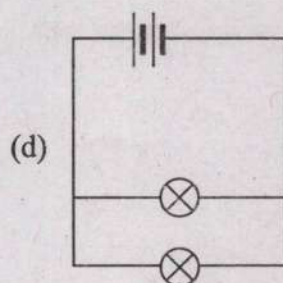
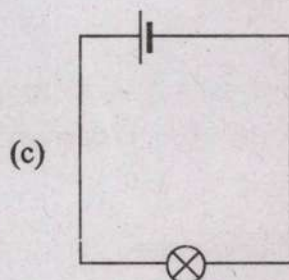
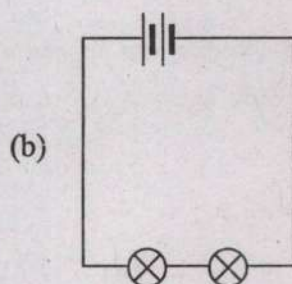
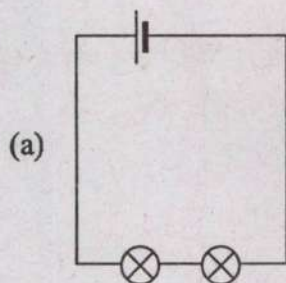


70. निम्नलिखित में से कौन-सा आरेख, किसी छलांग के दौरान स्काइडाइवर की गति को सटीक रूप से निरूपित करता है ?

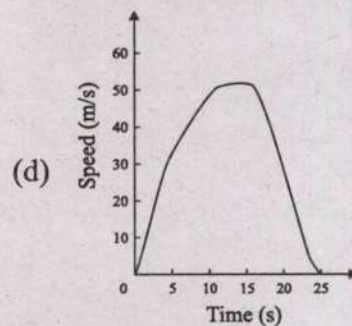
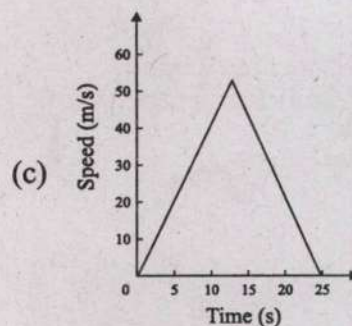
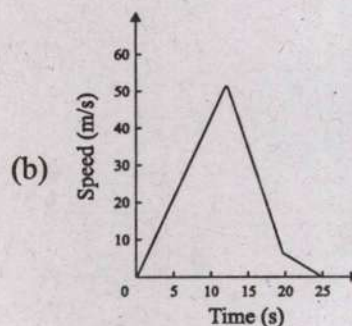
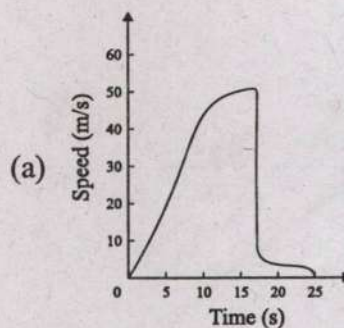




69. In which one among the following situations, the bulb  $\otimes$  would glow the most ? (Consider all batteries are the same)

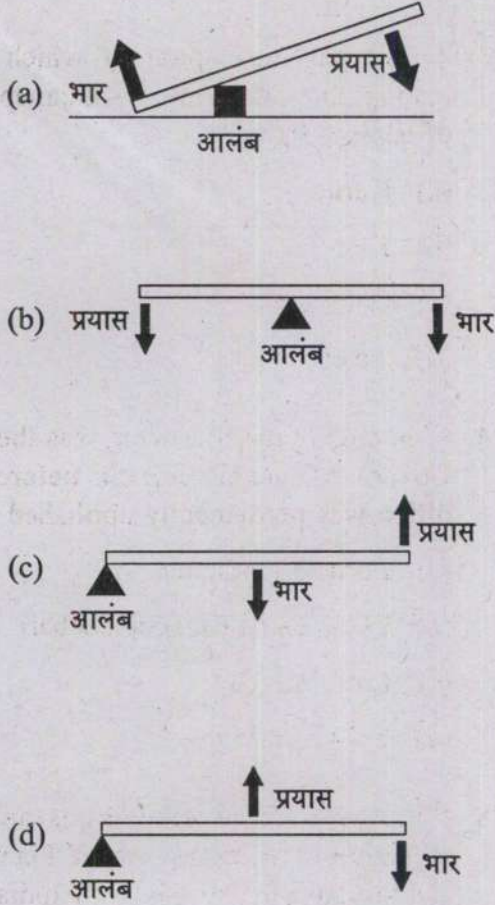


70. Which one among the following diagrams may correctly represent the motion of a skydiver during a jump ?

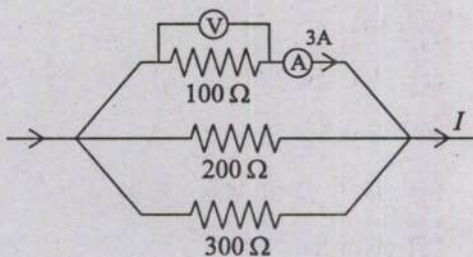




71. निम्नलिखित में से कौन-सा रेखाचित्र (स्केच), एक द्वितीय श्रेणी के उत्तोलक (लीवर) का सटीक वर्णन करता है ?



72. नीचे दिए गए एक विद्युत परिपथ के लिए, वोल्टता ( $V$ ) और धारा ( $I$ ) का सही संयोजन है



- (a)  $V = 900 \text{ V}; I = 18 \text{ A}$
- (b)  $V = 300 \text{ V}; I = 5.5 \text{ A}$
- (c)  $V = 600 \text{ V}; I = 1 \text{ A}$
- (d)  $V = 300 \text{ V}; I = 2 \text{ A}$

73. प्राचीन भारत के निम्नलिखित महाजनपदों में से, किसकी राजधानी तक्षशिला थी ?

- (a) कुरु
- (b) काशी
- (c) गांधार
- (d) अवन्ती

74. निम्नलिखित में से कौन, यह पद स्थायी रूप से समाप्ति से पहले भारत के अंतिम गवर्नर-जनरल थे

- (a) लॉर्ड माउंटबेटन
- (b) चक्रवर्ती राजगोपालाचारी
- (c) लॉर्ड वेवेल
- (d) लॉर्ड लिनलिथगो

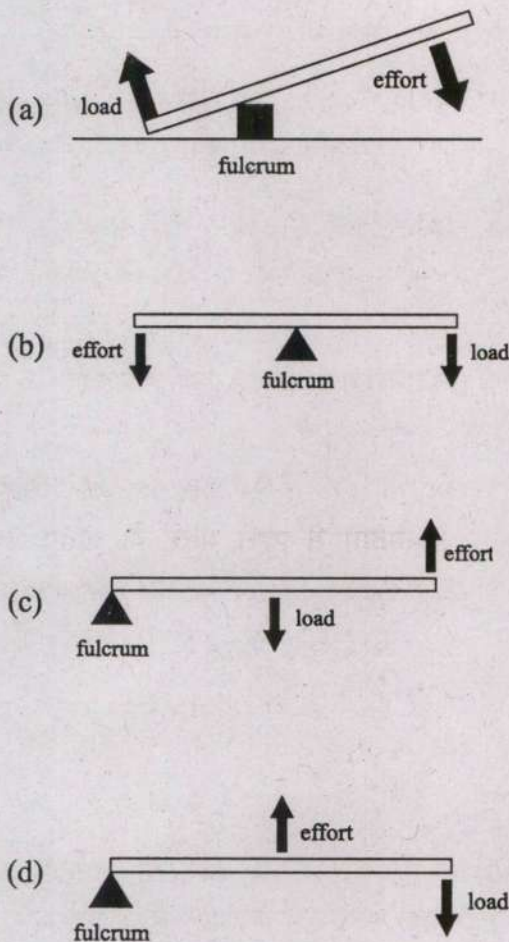
75. भारत में 1950 के दशक में योजना आयोग का गठन करने का/के उद्देश्य निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से है/हैं ?

1. उत्पादन में वृद्धि करना और सभी को रोजगार के लिए अवसर प्रदान करना
  2. देश के सभी संसाधनों का निर्धारण करना
- नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

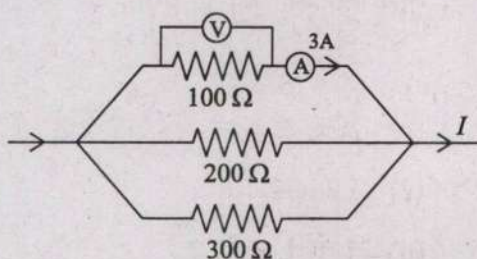
- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1, न ही 2



71. Which one of the following sketches correctly describes a lever of second class ?



72. For an electric circuit given below, the correct combination of voltage ( $V$ ) and current ( $I$ ) is



- (a)  $V = 900 \text{ V}$ ;  $I = 18 \text{ A}$   
 (b)  $V = 300 \text{ V}$ ;  $I = 5.5 \text{ A}$   
 (c)  $V = 600 \text{ V}$ ;  $I = 1 \text{ A}$   
 (d)  $V = 300 \text{ V}$ ;  $I = 2 \text{ A}$

73. Taxila was the capital of which one among the following Mahajanapadas of ancient India ?

- (a) Kuru  
 (b) Kasi  
 (c) Gandhar  
 (d) Avanti

74. Who among the following was the last Governor-General of India before the office was permanently abolished ?

- (a) Lord Mountbatten  
 (b) Chakravarti Rajagopalachari  
 (c) Lord Wavell  
 (d) Lord Linlithgow

75. Which among the following is/are the objective(s) of setting up of Planning Commission in the 1950s in India ?

1. To increase production and offering opportunities to all for employment
2. To make assessment of all resources of the country

Select the answer using the code given below :

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



76. भारत में पंचवर्षीय योजनाओं के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

1. पहली और नौवीं पंचवर्षीय योजनाओं में कृषि को उच्च प्राथमिकता दी गई
2. तीसरी योजना हैरोड-डोमर मॉडल पर आधारित थी
3. सातवीं योजना का केंद्र-बिंदु खाद्य, कार्य और उत्पादकता था
4. नौवीं पंचवर्षीय योजना में सार्वजनिक क्षेत्र में विशाल मात्रा में निवेश पर बल दिया गया

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

77. पहली पंचवर्षीय योजना के प्रारंभ से पहले, भारत में निम्नलिखित में से कौन-सी योजनाएं आरंभ की गई थीं ?

1. बॉम्बे योजना
2. जन योजना (पीपुल्स प्लान)
3. सर्वोदय योजना
4. गांधीवादी योजना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

78. पांच से अधिक वर्षों के लिए परती छोड़ी गई भूमि को क्या कहा जाता है ?

- (a) वर्तमान परती भूमि
- (b) पुरातन परती भूमि
- (c) कृषि योग्य व्यर्थ भूमि
- (d) बंजर और व्यर्थ भूमि

79. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (a) जलवायु आर्द्र, उष्णकटिबंधीय तटीय जलवायु है
- (b) मार्च और अप्रैल माह के बीच अधिकतम वर्षा होती है
- (c) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह को 10 डिग्री चैनल पृथक करती है जो 150 km चौड़ी है
- (d) द्वीपसमूह में निग्रेटो जनजातियों का निवास है

80. निम्नलिखित में से कौन-सा स्थानीय पवन भूमध्य सागर से संबंधित नहीं है ?

- (a) हरमटून
- (b) खमसीन
- (c) सिरोको
- (d) मिस्ट्रल

81. निम्नलिखित में से कौन-सा जलाशय (वाटर बॉडी) भू-बद्ध है ?

- (a) भूमध्य सागर
- (b) काला सागर
- (c) लाल सागर
- (d) कैस्पियन सागर



76. Which among the following statements with regard to Five Year Plans in India is/are correct ?

1. The First and Ninth five year plans accorded high priority to agriculture
2. The Third Plan was based on the Harrod-Domar Model
3. Seventh Plan focused on food, work and productivity
4. The Ninth five year plan emphasized on massive investments in public sector

Select the answer using the code given below :

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

77. Before the inception of the First Five year Plan, which among the following Plans were initiated in India ?

1. Bombay Plan
2. Peoples Plan
3. Sarvodaya Plan
4. Gandhian Plan

Select the answer using the code given below :

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

78. Any land that is left fallow for more than five years is termed as

- (a) Current fallow
- (b) Fallow other than current fallow
- (c) Culturable waste land
- (d) Barren and waste land

79. Which statement is NOT correct with reference to Andaman and Nicobar Islands ?

- (a) Climate is humid, tropical coastal climate
- (b) Maximum rainfall occurs between March and April
- (c) Andaman and Nicobar islands are separated by 10 degree Channel which is 150 Km wide
- (d) Islands are inhabited by Negrito tribes

80. Which one among the following local winds is NOT related to Mediterranean Sea ?

- (a) Harmattan
- (b) Khamsin
- (c) Sirocco
- (d) Mistral

81. Which one among the following is a landlocked water body ?

- (a) Mediterranean Sea
- (b) Black Sea
- (c) Red Sea
- (d) Caspian Sea



82. बेंगुला धारा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (a) यह उत्तरी अफ्रीका के पश्चिमी तट की जलवायु को प्रभावित करता है
- (b) यह शीत धारा है
- (c) इसकी दिशा दक्षिण से उत्तर की ओर है
- (d) यह अटलांटिक महासागर में प्रवाहित होती है

83. अधिकांश बॉल्सनों के निम्नतम भाग पर एक भू-आकृति (स्थलरूप) होती है जिसे प्लाय़ा कहते हैं। यह किस श्रेणी की भू-आकृति रचना को निरूपित करती है ?

- (a) नदीय (जलोढ़) भू-आकृति
- (b) शुष्क भू-आकृति
- (c) हिमनदीय भू-आकृति
- (d) परिहिमनदीय भू-आकृति

84. मनुष्यों में विटामिन D की कमी के कारण निम्नलिखित में से कौन-सा रोग होता है ?

- (a) बेरीबेरी
- (b) स्कर्वी
- (c) रिकेट्स
- (d) न्युमोनिया

85. निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन संतुलित भोजन के घटकों को सर्वाधिक उपयुक्त रूप में निरूपित करता है ?

- (a) कार्बोहाइड्रेट, विटामिन, प्रोटीन, वसा, खनिज, रेशा और जल
- (b) कार्बोहाइड्रेट, विटामिन, प्रोटीन, वसा और खनिज

(c) कार्बोहाइड्रेट, विटामिन, प्रोटीन, खनिज और जल

(d) विटामिन, प्रोटीन, वसा, खनिज, रेशा और जल

86. मानव शरीर के किस भाग या अंग में उपास्थि (कार्टिलेज) नहीं पाई जाती है ?

- (a) नाक
- (b) श्वासनली
- (c) श्वसनिका
- (d) जानु संधि

87. मानव वृक्क के वृक्काणु (नेफ्रॉन) का कौन-सा भाग उत्सर्जन हेतु रक्त के निस्यंदन के लिए उत्तरदायी है ?

- (a) संग्राही नलिका
- (b) वृक्क शिरा
- (c) मूत्र वाहिनी
- (d) बोमेन संपुट

88. निम्नलिखित में से किस संघ (फाइलम) के जीव स्पंज कहलाते हैं ?

- (a) सीलेन्ट्रेटा
- (b) प्लेटीहेल्मिन्थीज
- (c) पोरीफेरा
- (d) एकाइनोडर्मेटा

89. एक बिंदुबिंब को गोलीय अवतल दर्पण के वक्रता केंद्र पर रखा जाता है। निम्नलिखित में से कौन-सी, निर्मित प्रतिबिंब की सही स्थिति होगी ?

- (a) अनंत पर
- (b) वक्रता केंद्र पर
- (c) फोकस बिंदु पर
- (d) फोकस बिंदु और वक्रता केंद्र के बीच



82. Which one among the following statements with reference to Benguela current is NOT correct ?
- It influences the climate of the West coast of North Africa
  - It is a cold current
  - Its direction is from South to North
  - It flows in the Atlantic Ocean
83. The lowest part of most bolsons is occupied by a landform called *playa*. Which category of landform formation does it represent ?
- Fluvial landforms
  - Arid landforms
  - Glacial landforms
  - Periglacial landforms
84. Which one among the following diseases is caused due to deficiency of Vitamin D in humans ?
- Beriberi
  - Scurvy
  - Rickets
  - Pneumonia
85. Which one among the following combinations most appropriately represent the components of balanced diet ?
- Carbohydrate, vitamins, proteins, fat, minerals, fibres and water
  - Carbohydrate, vitamins, proteins, fat and minerals
  - Carbohydrate, vitamins, proteins, minerals and water
  - Vitamins, proteins, fat, minerals, fibres and water
86. In which part or organ of human body cartilage is NOT found ?
- Nose
  - Trachea
  - Bronchiole
  - Knee joint
87. Which part of nephron of the human kidney is responsible for filtration of blood for excretion ?
- Collecting duct
  - Renal vein
  - Ureter
  - Bowman's capsule
88. Organisms of which of the following phylum are called sponges ?
- Coelenterata
  - Platyhelminthes
  - Porifera
  - Echinodermata
89. A point object is placed at the centre of curvature of a spherical concave mirror. Which one among the following would be the correct location of image formed ?
- At infinity
  - At the centre of curvature
  - At the focal point
  - Between the focal point and the centre of curvature



90. निकटदृष्टिता (मायोपिया) से पीड़ित व्यक्ति के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) यह व्यक्ति निकट की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकता है
- (b) यह व्यक्ति दूर की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकता है
- (c) यह व्यक्ति रंगों में अंतर नहीं कर सकता है
- (d) यह व्यक्ति न तो निकट की वस्तुओं को और न ही दूर की वस्तुओं को स्पष्ट देख सकता है

91. एक वाहन विराम अवस्था से किसी सरल रेखीय पथ पर चलना आरंभ करता है। पहले  $t$  सेकंड में यह  $2 \text{ m/s}^2$  के त्वरण से चलता है और उसके बाद परवर्ती 10 सेकंड में यह  $5 \text{ m/s}^2$  के त्वरण से चलता है। इस वाहन द्वारा तय की गई कुल दूरी 550 m है। समय  $t$  का मान क्या है ?

- (a) 10 s
- (b) 13 s
- (c) 20 s
- (d) 25 s

92. एक कढ़ू का भार  $7.5 \text{ N}$  है। इसे पूरी तरह से जल में डुबोने पर,  $\frac{3}{4}L$  जल विस्थापित हो जाता है। जहां कढ़ू का भार लिया गया था उस स्थान का गुरुत्वीय त्वरण  $10 \text{ m/s}^2$  है। निम्नलिखित में से कौन-सा, कढ़ू के घनत्व का सही मान है ?

- (a)  $10 \text{ kg/m}^3$
- (b)  $100 \text{ kg/m}^3$
- (c)  $1000 \text{ kg/m}^3$
- (d)  $10000 \text{ kg/m}^3$

93. एक तापदीप्त विद्युत बल्ब अपने विद्युत खपत का 20% प्रकाश में रूपांतरित कर देता है, और शेष विद्युत ऊष्मा के रूप में क्षय हो जाती है। बल्ब के फिलामेंट का प्रतिरोध  $200 \Omega$  है और इसमें से  $2 \text{ A}$  धारा प्रवाहित होती है। यदि बल्ब 10 h के लिए ऑन रहता है और विद्युत प्रभार की दर ₹5/यूनिट है, तो विद्युत उत्पादन पर व्यय किए गए धन के लिए निम्नलिखित में से सही धन-राशि कौन-सी है ?

- (a) ₹5
- (b) ₹6
- (c) ₹7
- (d) ₹8

94. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन ऊष्मा की संकल्पना को सर्वोत्तम रूप से परिभाषित करता है ?

- (a) ऊर्जा का एक रूप से दूसरे रूप में रूपांतरण
- (b) तापांतर के कारण ऊर्जा का द्रव्यमान में और विलोमतः संपरिवर्तन
- (c) तापांतर के कारण ऊर्जा का अंतरण
- (d) तापमान के साथ किसी पदार्थ के आयतन में परिवर्तन

95. दो ग्रहों का द्रव्यमान  $1 : 7$  के अनुपात में है। उनके व्यासों के बीच अनुपात  $2 : 1$  है। उनके द्वारा एक दूसरे पर आरोपित बल का अनुपात क्या है ?

- (a)  $1 : 7$
- (b)  $7 : 1$
- (c)  $1 : 1$
- (d)  $2 : 1$



90. Which one among the following is correct for a person suffering from myopia ?
- The person can see near objects clearly
  - The person can see distant objects clearly
  - The person cannot distinguish colours
  - The person can neither see near objects nor distant objects clearly
91. A vehicle starts moving along a straight line path from rest. In first  $t$  seconds it moves with an acceleration of  $2 \text{ m/s}^2$  and then in next 10 seconds it moves with an acceleration of  $5 \text{ m/s}^2$ . The total distance travelled by the vehicle is 550 m. The value of time  $t$  is
- 10 s
  - 13 s
  - 20 s
  - 25 s
92. A pumpkin weighs 7.5 N. On submerging it completely in water,  $\frac{3}{4}L$  of water gets displaced. The acceleration due to gravity at the place where the pumpkin was weighed is  $10 \text{ m/s}^2$ . Which one of the following is the correct value of the density of the pumpkin ?
- $10 \text{ kg/m}^3$
  - $100 \text{ kg/m}^3$
  - $1000 \text{ kg/m}^3$
  - $10000 \text{ kg/m}^3$
93. An incandescent electric bulb converts 20% of its power consumption into light, and the remaining power is dissipated as heat. The bulb's filament has a resistance of  $200 \Omega$  and 2 A current flows through it. If the bulb remains ON for 10 h and the rate of electricity charge is ₹5/unit, then which among the following is the correct amount for the money spent on producing light ?
- ₹5
  - ₹6
  - ₹7
  - ₹8
94. Which one of the following statements best defines the concept of heat ?
- The transformation of energy from one form to another
  - The conversion of energy into mass and vice-versa due to temperature difference
  - The transfer of energy due to temperature difference
  - The change in volume of a substance with temperature
95. The masses of two planets are in the ratio of 1 : 7. The ratio between their diameters is 2 : 1. The ratio of forces which they exert on each other is
- 1 : 7
  - 7 : 1
  - 1 : 1
  - 2 : 1



96. एक कार का भार  $1000 \text{ kg}$  है। यह एक सीधी सड़क पर  $72 \text{ km/h}$  के एकसमान वेग से चल रही है। चालक अचानक ब्रेक लगाता है। कार  $0.2 \text{ s}$  में रुक जाती है। कार रोकने के लिए उस पर डाला गया मंदन बल है

- (a)  $100 \text{ N}$
- (b)  $1000 \text{ N}$
- (c)  $10 \text{ kN}$
- (d)  $100 \text{ kN}$

97. एक गेंद है जिसका द्रव्यमान  $320 \text{ g}$  है। इसे जब एक ऊंचाई से मुक्त रूप से छोड़ा जाता है तो इसकी स्थितिज ऊर्जा  $625 \text{ J}$  है। वह किस गति (स्पीड) से जमीन पर टकराएगी ?

- (a)  $62.5 \text{ m/s}$
- (b)  $2.0 \text{ m/s}$
- (c)  $50 \text{ m/s}$
- (d)  $40 \text{ m/s}$

98. एक वाहन विराम अवस्था से आरंभ करके पूर्व की दिशा में  $2 \text{ m/s}^2$  की दर से  $10 \text{ s}$  तक गति करता है। यह इसके बाद अचानक रुक जाता है। वह उसके बाद पुनः अगले  $10 \text{ s}$  के लिए दक्षिण की ओर  $4\sqrt{2} \text{ m/s}^2$  की दर से गति करता है और फिर से विराम अवस्था में आ जाता है। वाहन का अपने आरंभिक बिंदु से नेट विस्थापन हुआ है

- (a)  $100 \text{ m}$
- (b)  $200 \text{ m}$
- (c)  $300 \text{ m}$
- (d)  $400 \text{ m}$

99. औद्योगिक क्रांति के संबंध में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) थॉमस सवेरी ने एस्ट्रोलेब का आविष्कार किया
- (b) थॉमस न्यूकॉमेन ने केमिकल डाई (रासायनिक रंजक) का आविष्कार किया
- (c) जेम्स वाट के आविष्कार ने भाप इंजन को केवल एक साधारण पंप से एक ऐसी पंप में बदल दिया जो कारखानों में शक्तिचालित मशीनों को ऊर्जा प्रदान कर सकता था
- (d) मैथ्यू बॉल्टन ने सोने की अशुद्धियों के परिष्करण की तकनीक खोजी

100. ब्रिटिश भारत में पहली कॉटन मिल की स्थापना किसने की, जिसमें 1856 में उत्पादन प्रारंभ किया गया ?

- (a) घनश्याम दास बिड़ला
- (b) जमनालाल बजाज
- (c) अम्बालाल साराभाई
- (d) सी. एन. डार

101. राज्यों के भाषाई पुनर्गठन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. गांधीजी ने, 1948 में, भाषाई आधार पर प्रांतों के पुनर्गठन का तर्क दिया था
  2. संविधान सभा ने इसे भारत के संविधान में शामिल किए जाने की सिफारिश की
- उपर्युक्त में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

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



96. A car weighs 1000 kg. It is moving with a uniform velocity of 72 km/h towards a straight road. The driver suddenly presses the brakes. The car stops in 0.2 s. The retarding force applied on the car to stop it is
- 100 N
  - 1000 N
  - 10 kN
  - 100 kN
97. There is a ball of mass 320 g. It has 625 J potential energy when released freely from a height. The speed with which it will hit the ground is
- 62.5 m/s
  - 2.0 m/s
  - 50 m/s
  - 40 m/s
98. Starting from rest a vehicle accelerates at the rate of  $2 \text{ m/s}^2$  towards east for 10 s. It then stops suddenly. It then accelerates again at a rate of  $4\sqrt{2} \text{ m/s}^2$  for next 10 s towards south and then again comes to rest. The net displacement of the vehicle from the starting point is
- 100 m
  - 200 m
  - 300 m
  - 400 m
99. Which one of the following statements about the Industrial Revolution is correct?
- Thomas Savery invented astrolabe
  - Thomas Newcomen invented chemical dyes
  - James Watt's invention converted the steam engine from being a mere pump into one which would provide energy to power machines in factories
  - Mathew Boulton discovered the technique of refining gold of impurities
100. The first cotton mill in British India which began production in 1856 was set up by
- Ghanshyam Das Birla
  - Jamnalal Bajaj
  - Ambalal Sarabhai
  - C. N. Davar
101. Consider the following statements about the Linguistic Reorganization of the States :
- Gandhiji, in 1948, had argued for the reorganization of provinces on a linguistic basis
  - The Constituent Assembly recommended it to be incorporated in the Constitution of India
- Which of the statements given above is/are correct?
- 1 only
  - 2 only
  - Both 1 and 2
  - Neither 1 nor 2



102. महात्मा गांधी की दांडी मार्च से प्रेरित होकर सी. राजगोपालाचारी ने तामिलनाडु में कहां से कहां तक नमक मार्च का नेतृत्व किया ?

- (a) तिरुनेलवेली से नागरकोइल
- (b) कांचीपुरम से महाबलीपुरम
- (c) तंजौर तट पर तिरुचिरापल्ली (त्रिचिनोपोली) से वेदारण्यम
- (d) चेन्नई से वेल्लोर

103. आचार्य विनोबा भावे ने भूदान आंदोलन के अंतर्गत पहला भूमि-दान कहां प्राप्त किया ?

- (a) रामगढ़
- (b) गढ़वा
- (c) हैदराबाद
- (d) पोचमपल्ली

104. मक्का (Maize) को भारत में किसके रास्ते लाया गया ?

- (a) अमेरिका और इंग्लैंड
- (b) अफ्रीका और स्पेन
- (c) फ्रांस और रूस
- (d) पुर्तगाल और इटली

105. हिमालयी दरें और श्रेणियों (रेंज), जिन में ये दरें स्थित हैं, के निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा/कौन-से युग्म सही सुमेलित है/हैं ?

- |                  |   |                  |
|------------------|---|------------------|
| 1. जोजी ला       | — | बृहत् हिमालय     |
| 2. बानिहाल दर्रा | — | पीर पंजाल श्रेणी |
| 3. फोटु ला       | — | लद्दाख श्रेणी    |
| 4. खर्दुंग ला    | — | काराकोरम श्रेणी  |

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

106. भारत की कपास वाली काली मृदा (ब्लैक कॉटन सॉइल) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (a) कपास वाली काली मृदा को 'रेगड़' भी कहा जाता है
- (b) वे उच्च नमी धारण करती हैं
- (c) उनमें चूना प्रचुर मात्रा में होता है
- (d) इन मृदाओं में मृत्तिका घटक कम होता है और इसलिए इनमें व्यापक प्रकार की फसलें और सब्जियाँ उगाई जा सकती हैं

107. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और सूचीयों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I  
(जलविद्युत  
संयंत्र)

सूची II  
(राज्य)

A. डोयांग

1. अरुणाचल प्रदेश

B. गोमुटी

2. असम

C. कपिली

3. त्रिपुरा

D. रांगानदी

4. नागालैंड

कूट :

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



102. Inspired by the Dandi March by Mahatma Gandhi, in Tamilnadu, C Rajagopalachari led a salt march from

- (a) Tirunelveli to Nagercoil
- (b) Kanchipuram to Mahabalipuram
- (c) Trichinopoly to Vedaranniyam on Tanjore coast
- (d) Chennai to Vellore

103. Acharya Vinoba Bhave received the first donation of land under the Bhoodan Movement at

- (a) Ramgarh
- (b) Garhwa
- (c) Hyderabad
- (d) Pochampally

104. Maize (*makka*) was introduced into India via

- (a) America and England
- (b) Africa and Spain
- (c) France and Russia
- (d) Portugal and Italy

105. Which of the following pairs of Himalayan Passes and the Ranges in which they are located is/are correctly matched ?

- |                 |   |                  |
|-----------------|---|------------------|
| 1. Zoji La      | — | Great Himalayas  |
| 2. Banihal Pass | — | Pir Panjal Range |
| 3. Photu La     | — | Ladakh Range     |
| 4. Khardung La  | — | Karakoram Range  |

Select the answer using the code given below :

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

106. Which one among the following statements with reference to the black cotton soils of India is NOT correct ?

- (a) The black cotton soils are also called 'Regur'
- (b) They are highly moisture retentive
- (c) They are rich in lime
- (d) These soils have less clay factor and hence can support a wide variety of crops and vegetables

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

| List I<br>(Hydroelectric Power Plant) | List II<br>(State)   |
|---------------------------------------|----------------------|
| A. Doyang                             | 1. Arunachal Pradesh |
| B. Gomuti                             | 2. Assam             |
| C. Kapili                             | 3. Tripura           |
| D. Ranganadi                          | 4. Nagaland          |

Code :

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



108. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

| सूची I<br>(उष्णकटिबंधीय<br>चक्रवात) | सूची II<br>(देश) |
|-------------------------------------|------------------|
|-------------------------------------|------------------|

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| A. हरीकेन           | 1. चीन         |
| B. विली-विली        | 2. फिलीपींस    |
| C. बागुइयो (बाग्यो) | 3. ऑस्ट्रेलिया |
| D. टाइफून           | 4. यूएसए       |

कूट :

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

109. सिंधु नदी तंत्र की नदियों के निम्नलिखित तथ्यों पर विचार कीजिए :

1. सतलुज नदी का उद्गम तिब्बत में है जहाँ इसे लांगचेन खंबाब के नाम से जाना जाता है
2. सतलुज नदी पूर्ववर्ती नदी का एक उत्कृष्ट उदाहरण है
3. झेलम सिंधु नदी तंत्र की सबसे बड़ी सहायक नदी है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

110. निम्नलिखित में से कौन-सा, आग्नेय और कायांतरित शैल दोनों का उदाहरण है ?

- (a) गैब्रो
- (b) गाइजराइट
- (c) नाइसाभ (Gneissoid)
- (d) ग्रेनाइट

111. निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?

- (a) पाइरॉक्सीन सामान्यतः उत्कापिंड में पाया जाता है
- (b) भूपर्पटी का लगभग 20% एम्फिबोल से बना है
- (c) स्फटिक (क्वार्टज) जल में घुलनशील होता है
- (d) 'अवसादी (sedimentary)' शब्द लेटिन शब्द केलिमेंटम (kelimentum) से लिया गया है

112. निम्नलिखित में से कौन-सी प्रक्रिया रासायनिक अपक्षय का भाग नहीं है ?

- (a) विलयन
- (b) जलयोजन
- (c) अपचयन
- (d) हिमद्रवण

113. किसी परमाणु के प्रथम कोश में इलेक्ट्रॉनों की अधिकतम संख्या कितनी हो सकती है ?

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 8
- (d) 16

114. द्रव जल किस तापमान पर अधिकतम घनत्व दर्शाता है ?

- (a) 299 K
- (b) 277 K
- (c) 285 K
- (d) 373 K



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

| List I<br>(Tropical<br>Cyclone) | List II<br>(Country) |
|---------------------------------|----------------------|
| A. Hurricanes                   | 1. China             |
| B. Willy Willy                  | 2. Philippines       |
| C. Baguio                       | 3. Australia         |
| D. Typhoons                     | 4. USA               |

Code :

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

109. Consider the following facts of the rivers of the Indus system :

1. The Satluj originates in Tibet where it is known as Langchen Khambab
2. The Satluj is a classic example of an antecedent river
3. The Jhelum is the largest tributary of the Indus System

Select the answer using the code given below :

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

110. Which one of the following is an example of both an igneous as well as a metamorphic rock ?

- (a) Gabbro
- (b) Geyserite
- (c) Gneissoid
- (d) Granite

111. Which one of the following is correct ?

- (a) Pyroxene is commonly found in meteorites
- (b) Amphiboles form about 20% of the Earth's crust
- (c) Quartz is soluble in water
- (d) The word 'sedimentary' is derived from the Latin word *kelimentum*

112. Which one among the following processes is NOT part of chemical weathering ?

- (a) Solution
- (b) Hydration
- (c) Reduction
- (d) Thawing

113. What is the maximum number of electrons that can occupy the first shell of an atom ?

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 8
- (d) 16

114. At which temperature does liquid water show maximum density ?

- (a) 299 K
- (b) 277 K
- (c) 285 K
- (d) 373 K



115. निम्नलिखित में से किसकी संयोजकता 3 है ?

- (a) कार्बन
- (b) ऑक्सीजन
- (c) नाइट्रोजन
- (d) सोडियम

116. निम्नलिखित में से कौन-सा, ऑक्सीकरण अभिक्रिया का एक उदाहरण है ?

- (a) जल का जमना
- (b) जल में शर्करा (चीनी) का घुलना
- (c) लोहे पर जंग लगना
- (d) पेट्रोल का उबलना (क्वथन)

117. निम्नलिखित में से कौन-सा उर्वरक, नाइट्रोजन का स्रोत है ?

- (a) सुपर-फॉस्फेट
- (b) पोटाशियम सल्फेट
- (c) अस्थि चूर्ण
- (d) यूरिया

118. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन, ऐलुमिनियम (Al) (परमाणु-क्रमांक : 13, द्रव्यमान-संख्या : 27) के लिए सही नहीं है ?

- (a) Al में विद्यमान इलेक्ट्रॉनों की संख्या 13 है
- (b) Al में विद्यमान प्रोटॉनों की संख्या 13 है
- (c) Al में विद्यमान न्यूट्रॉनों की संख्या 14 है
- (d) Al की संयोजकता 2 है

119. हीरे का तात्विक संयोजन क्या है ?

- (a) कार्बन और हाइड्रोजन
- (b) कार्बन और ऑक्सीजन
- (c) शुद्ध कार्बन
- (d) शुद्ध सिलिकन

120. निम्नलिखित में से कौन-सा रासायनिक परिवर्तन का उदाहरण है ?

- (a) कपूर का ऊर्ध्वपातन
- (b) बर्फ का पिघलना
- (c) लोहे की छड़ का गर्म होना
- (d) NaOH और HCl का मिश्रित होना

121. निम्नलिखित में से कौन-सी, 2.5 D और -2.0 D क्षमता वाले लेन्सों के संयोजन (कॉम्बिनेशन) की सही फोकस दूरी है ?

- (a) +0.5 m
- (b) -0.5 m
- (c) +2.0 m
- (d) -2.0 m

122. भारत में AC मुख्य घरेलू आपूर्ति धारा कितने समयांतराल में दिशा बदलती रहती है ?

- (a) प्रत्येक 50 s में
- (b) प्रत्येक  $\frac{1}{50}$  s में
- (c) प्रत्येक 100 s में
- (d) प्रत्येक  $\frac{1}{100}$  s में

123. एक खंड (ब्लॉक) जिसका द्रव्यमान 2.0 kg है, खुरदरा क्षैतिज समतल सतह पर फिसलता है। मान लीजिए एक विशेष क्षण पर ब्लॉक की गति 10 m/s है। यह 20 m की दूरी तय करने के बाद विराम अवस्था में आता है। निम्नलिखित में से घर्षण बल का परिमाण क्या होगा ?

- (a) 10 N
- (b) 20 N
- (c) 40 N
- (d) 50 N



115. Which one among the following has valency of 3 ?
- Carbon
  - Oxygen
  - Nitrogen
  - Sodium
116. Which one among the following is an example of oxidation reaction ?
- Freezing of water
  - Dissolving sugar in water
  - Rusting of iron
  - Boiling of petrol
117. Which one among the following fertilizers is a source of nitrogen ?
- Superphosphate
  - Potassium sulfate
  - Bone meal
  - Urea
118. For Aluminium (Al) (atomic number : 13, mass number : 27), which one among the following statements is NOT correct ?
- Number of electrons present in Al is 13
  - Number of protons present in Al is 13
  - Number of neutrons present in Al is 14
  - The valency of Al is 2
119. The elemental composition of diamond is
- Carbon and Hydrogen
  - Carbon and Oxygen
  - Pure Carbon
  - Pure Silicon
120. Which one among the following is an example of chemical change ?
- Sublimation of camphor
  - Melting of ice
  - Heating of an iron rod
  - Mixing of NaOH and HCl
121. Which one among the following is the correct focal length of a combination of lenses of power 2.5 D and -2.0 D ?
- +0.5 m
  - 0.5 m
  - +2.0 m
  - 2.0 m
122. The AC mains domestic supply current in India changes direction in every
- 50 s
  - $\frac{1}{50}$  s
  - 100 s
  - $\frac{1}{100}$  s
123. A block of mass 2.0 kg slides on a rough horizontal plane surface. Let the speed of the block at a particular instant is 10 m/s. It comes to rest after travelling a distance of 20 m. Which one of the following could be the magnitude of the frictional force ?
- 10 N
  - 20 N
  - 40 N
  - 50 N



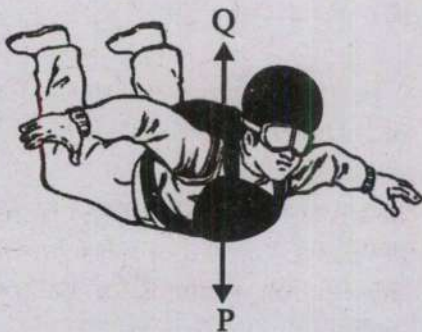
124. नीचे चार स्थितियाँ दी गईं जिनमें कुछ निश्चित ऊष्मा अंतरण हो रहा है :

1. जल से भरे हुए गिलास में बर्फ पिघल रही है
2. एक खुले बर्तन में जल उबल रहा है
3. एक भट्टी में एक धातु की छड़ को गर्म किया जा रहा है
4. एक कप कॉफी को ठंडा होने के लिए मेज पर छोड़ दिया जाता है

उपर्युक्त में से किस स्थिति में, न्यूटन का शीतलन नियम लागू होता है ?

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

125. नीचे दिया गया चित्र एक स्काइडाइवर पर कार्यशील दो बलों P और Q की दिशा को दर्शाता है :



दोनों बलों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

- (a) बल P गुरुत्व के कारण लगता है और बल Q घर्षण के कारण लगता है

- (b) जब बल P, बल Q से अधिक होता है, तो स्काइडाइवर की गति एक जैसी बनी रहती है
- (c) पैराशूट खुलने के बाद, बल P एक जैसा बना रहता है, जबकि बल Q में वृद्धि होती है
- (d) पैराशूट खुलने के बाद, बल P में ह्रास होता है, जबकि बल Q में वृद्धि होती है

126. विजयनगर के शासकों के दावों के अनुसार वे किसकी ओर से शासन कर रहे थे ?

- (a) भगवान मुरुगन
- (b) भगवान वेंकटेश्वर
- (c) श्री विरूपाक्ष
- (d) श्री बल्लभ

127. डोमिंगो पेस ने किसी राजा का वर्णन इन शब्दों में किया : 'मझला कद, गोरा रंग और अच्छी काठी, कुछ मोटा, राजा के चेहरे पर चेचक के दाग हैं'। नीचे दिए गए विकल्पों में से राजा को पहचानिए

- (a) कृष्णदेव राय
- (b) राम राय
- (c) देवराय II
- (d) देवराय I

128. भारत के संविधान की किस अनुसूची में, दल परिवर्तन के आधार पर निरर्हता के बारे में उपबंध किया गया है ?

- (a) नौवीं अनुसूची
- (b) दसवीं अनुसूची
- (c) ग्यारहवीं अनुसूची
- (d) छठी अनुसूची



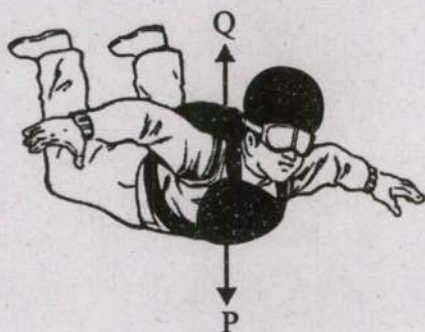
124. Given below are the four cases in which certain heat transfer is taking place :

1. Ice is melting in a glass full of water
2. Water is boiling in an open container
3. A metal rod is heated in a furnace
4. A cup of coffee is allowed to cool on a table

In which of the above cases, the Newton's Law of Cooling is applicable ?

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

125. The figure given below shows the direction of the two forces P and Q acting on a skydiver :



Which one among the following statements is correct about the two forces ?

- (a) Force P is caused by the gravity and force Q is caused by the friction

- (b) When the force P is bigger than the force Q, the speed of the skydiver remains the same
- (c) After the parachute opens, force P remains the same while force Q increases
- (d) After the parachute opens, force P decreases while force Q increases

126. Vijayanagara rulers claimed that they were ruling on behalf of

- (a) Lord Murugan
- (b) Lord Venkateshwara
- (c) Shri Virupaksha
- (d) Shri Vallabha

127. Domingo Paes describes a king in these words : '*Of medium height, and of fair complexion and good figure, rather fat than thin; he has on his face signs of smallpox*'. Identify the king from the options given below.

- (a) Krishnadeva Raya
- (b) Ram Raya
- (c) Devaraya II
- (d) Devaraya I

128. In which Schedule of the Constitution of India, provisions as to disqualification on grounds of defection are given ?

- (a) Ninth Schedule
- (b) Tenth Schedule
- (c) Eleventh Schedule
- (d) Sixth Schedule



129. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. भारत के महान्यायवादी का यह कर्तव्य होगा कि वह भारत सरकार को विधि संबंधी ऐसे विषयों पर सलाह दे और विधिक स्वरूप के ऐसे अन्य कर्तव्यों का पालन करे जो भारत के राष्ट्रपति उसको समय-समय पर निर्देशित करे
2. भारत का सालिसिटर जनरल देश का द्वितीयक विधि अधिकारी होता है, जो भारत के महान्यायवादी की सहायता करता है, और भारत के कई अपर सालिसिटर जनरल उसकी (सालिसिटर जनरल की) सहायता करते हैं

उपर्युक्त में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

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

130. निम्नलिखित में से किस समिति में संसद के उच्च सदन के सदस्य नहीं होते हैं ?

1. लोक लेखा समिति
2. प्राक्कलन समिति
3. सरकारी उपक्रमों संबंधी समिति

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

131. धन विधेयक पारित करते समय, राज्य सभा के पास सीमित शक्तियाँ होती हैं जिसमें वह नियत समय के भीतर किसी सिफारिश के साथ या सिफारिश के बिना धन विधेयक को लौटा सकता है। यह नियत समयावधि क्या है ?

- (a) 12 दिन
- (b) 21 दिन
- (c) 14 दिन
- (d) 30 दिन

132. भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?

1. इस अनुच्छेद के अधीन स्वातंत्र्य-अधिकार आत्यंतिक नहीं हैं
2. इस अनुच्छेद के अधीन स्वातंत्र्य-अधिकार का प्रयोग करने पर युक्तियुक्त निर्बंधन अधिरोपित किया जा सकता है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

133. निम्नलिखित में से कौन-सा, 1954 में भारत और चीन द्वारा हस्ताक्षरित 'पंचशील' समझौते में निहित पांच सिद्धांतों का भाग नहीं है ?

- (a) परस्पर अनाक्रामकता
- (b) परस्पर अहस्तक्षेप
- (c) शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व
- (d) सांस्कृतिक सहयोग



129. Consider the following statements :

1. The duties of the Attorney General of India are to give advice to the Government of India upon such legal matters, and to perform such other duties of a legal character, as may from time to time be referred to or assigned to him by the President of India
2. The Solicitor General of India is the secondary Law Officer of the country, who assists the Attorney General, and is himself assisted by several Additional Solicitor Generals of India

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

130. Which of the following Committees does NOT consist of Members from the Upper House of the Parliament ?

1. Public Accounts Committee
2. Estimates Committee
3. Committee on Public Undertakings

Select the answer using the code given below :

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

131. In the passing of a Money Bill, the Rajya Sabha has limited powers in that it shall return the Bill, with or without any recommendation, within the stipulated time of

- (a) 12 days
- (b) 21 days
- (c) 14 days
- (d) 30 days

132. Which of the following statements with regard to Article 19(1) of the Constitution of India is/are correct ?

1. Freedoms under this Article are not absolute
2. Reasonable restrictions can be imposed on the exercise of freedoms under this Article

Select the answer using the code given below :

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

133. Which of the following is NOT a part of the five principles enshrined in the 'Panchsheel' agreement signed by India and China in 1954 ?

- (a) Mutual non-aggression
- (b) Mutual non-interference
- (c) Peaceful coexistence
- (d) Cultural cooperation



134. स्वतंत्रता सेनानी कनकलता बरूआ ने किसमें भाग लेते हुए अपने प्राण की आहुति दी ?

- (a) रॉलट सत्याग्रह
- (b) असहयोग आंदोलन
- (c) सविनय अवज्ञा आंदोलन
- (d) भारत छोड़ आंदोलन

135. कोरिऑलिस प्रभाव सर्वाधिक कहाँ होता है ?

- (a) भूमध्य रेखा (विषुवत् वृत्त) पर
- (b) मकर रेखा और कर्क रेखा पर
- (c) उत्तरी ध्रुव पर
- (d) प्रत्येक गोलार्ध में 45 डिग्री अक्षांश पर

136. भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में, सूर्य की किरणों लंब नहीं होती हैं ?

- 1. बिहार
- 2. छत्तीसगढ़
- 3. मणिपुर
- 4. राजस्थान

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

137. निम्नलिखित में से भारत में पूर्व की ओर बहने वाली नदी/नदियाँ कौन-सी है/हैं ?

- 1. पलार
- 2. पेरियार
- 3. पेन्नार
- 4. कालीनदी

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

138. निम्नलिखित में से कौन-सी सहायक नदियाँ दक्कन नदियों के साथ सही से सुमेलित हैं ?

| सहायक नदी | नदी |
|-----------|-----|
|-----------|-----|

- |           |         |
|-----------|---------|
| 1. भवानी  | कृष्णा  |
| 2. काबिनी | कावेरी  |
| 3. मांजरा | गोदावरी |
| 4. भीमा   | महानदी  |

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

139. निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत में लैटेराइट मृदा में पर्याप्त मात्रा में पाया जाता है ?

- (a) कैल्सियम
- (b) फॉस्फेट
- (c) पोटैश
- (d) नाइट्रोजन



134. Freedom Fighter Kanaklata Barua sacrificed her life while participating in

- (a) Rowlatt Satyagraha
- (b) Non-Cooperation Movement
- (c) Civil Disobedience Movement
- (d) Quit India Movement

135. Where is the Coriolis Effect the largest ?

- (a) At the Equator
- (b) At the Tropic of Capricorn and Tropic of Cancer
- (c) At the North Pole
- (d) At 45 degree latitude in each hemisphere

136. In which among the following states in India, the Sun rays are never perpendicular ?

- 1. Bihar
- 2. Chhattisgarh
- 3. Manipur
- 4. Rajasthan

Select the answer using the code given below :

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

137. Which of the following is/are east flowing rivers in India ?

- 1. Palar
- 2. Periyar
- 3. Pennar
- 4. Kalinadi

Select the answer using the code given below :

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

138. Which of the following tributaries is/are correctly matched with the Deccan Rivers ?

| <i>Tributary</i> | <i>River</i> |
|------------------|--------------|
| 1. Bhavani       | Krishna      |
| 2. Kabini        | Kaveri       |
| 3. Manjra        | Godavari     |
| 4. Bhima         | Mahanadi     |

Select the answer using the code given below :

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

139. Which one of the following is found in appreciable amount in Laterite soil in India ?

- (a) Calcium
- (b) Phosphate
- (c) Potash
- (d) Nitrogen



140. ब्रह्मपुत्र नदी के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह तिब्बत में, मानसरोवर झील के निकट से निकलती है
2. यह नामचा बारवा के पास "U" मोड़ लेती है और भारत में महाखड़्ड (गॉर्ज) के माध्यम से प्रवेश करती है

उपर्युक्त में से कौन-सा/कौन-से कथन सही है/हैं ?

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

141. निम्नलिखित में से किस युवा संगठन/योजना का आदर्श वाक्य "स्वयं से पहले आप (Not me, but you)" है ?

- (a) राष्ट्रीय युवा सशक्तिकरण कार्यक्रम
- (b) राष्ट्रीय सेवा योजना (NSS)
- (c) राष्ट्रीय युवा नेता कार्यक्रम
- (d) राष्ट्रीय अनुशासन योजना (NDS)

142. "फिटनेस का डोज, आधा घंटा रोज" अभियान किससे संबद्ध है ?

- (a) खेलो इंडिया
- (b) फिट इंडिया कार्यक्रम
- (c) मेरा युवा भारत
- (d) स्वस्थ हृदय कार्यक्रम

143. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. कोझिकोड को यूनेस्को के क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क में 'संगीत की नगरी' के रूप में शामिल किया गया है
2. यूनेस्को द्वारा गुजरात के गरबा को अमूर्त सांस्कृतिक धरोहर घोषित किया गया है

3. ग्वालियर को यूनेस्को के क्रिएटिव सिटीज़ नेटवर्क में 'साहित्य की नगरी' के रूप में शामिल किया गया है

उपर्युक्त में से कितना/कितने कथन सही है/हैं ?

- (a) कोई भी नहीं
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3

144. आसियान में भारतीय मिशन द्वारा निम्नलिखित में से किस देश में आसियान-भारत पोषक अनाज महोत्सव - 2023 (ASEAN-India Millet Festival - 2023) आयोजित किया गया ?

- (a) भारत
- (b) इंडोनेशिया
- (c) मलेशिया
- (d) थाईलैंड

145. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. अक्टूबर 2023 में, पुणे में प्रथम भारतीय सैन्य विरासत महोत्सव का उद्घाटन किया गया

2. भारत में, बेंगलुरु में पहली ग्रीन हाइड्रोजन फ्यूल सेल बस को हरी झंडी दिखाई गई

3. वर्ष 2023 में आयोजित 15वें ब्रिक्स (BRICS) शिखर सम्मेलन की अध्यक्षता दक्षिण अफ्रीका ने की

4. वर्ष 2023 में झारखंड से विकसित भारत संकल्प यात्रा को हरी झंडी दिखाई गई

उपर्युक्त में से कितना/कितने कथन सही है/हैं ?

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



140. Consider the following statements regarding River Brahmaputra :

1. It rises in Tibet, near Lake Mansarovar
2. It takes a "U" turn near Namcha Barwa and enters India through a gorge

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

141. "Not me, but you" is the motto of which one of the following youth organizations/schemes ?

- (a) Rashtriya Yuva Sashaktikaran Karyakram
- (b) National Service Scheme (NSS)
- (c) National Young Leaders Programme
- (d) National Discipline Scheme (NDS)

142. "Fitness ka dose, aadha ghanta roz" campaign, is associated with

- (a) Khelo India
- (b) Fit India Programme
- (c) Mera Yuva Bharat
- (d) Healthy Heart Programme

143. Consider the following statements :

1. Kozhikode has been included in UNESCO's creative cities network as the 'City of Music'
2. Garba of Gujarat has been declared by UNESCO as an intangible cultural heritage

3. Gwalior has been included in UNESCO's creative cities network as the 'City of Literature'

How many of the above statements is/are correct ?

- (a) None
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3

144. ASEAN-India Millet Festival-2023, organized by Indian Mission to ASEAN, was held in which one of the following countries ?

- (a) India
- (b) Indonesia
- (c) Malaysia
- (d) Thailand

145. Consider the following statements :

1. First Indian Military Heritage festival was inaugurated in October 2023 in Pune
2. First Green Hydrogen Fuel Cell Bus was flagged off in India in Bangalore
3. South Africa chaired the 15th BRICS Summit held in 2023
4. Viksit Bharat Sankalp Yatra was flagged off in 2023 from Jharkhand

How many of the above statements is/are correct ?

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



146. 'उल्लास (ULLAS)' योजना के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से कथन सही नहीं है/हैं ?

1. यह एक केंद्र प्रायोजित योजना है, जिसका उद्देश्य सड़कों पर रहने वाले बच्चों के लिए शैशवावस्था को सुरक्षित करना है
2. यह राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 के अनुसार है, जिसका उद्देश्य 15 या उससे अधिक आयु के उन बच्चों का सशक्तिकरण करना है जिन्हें समुचित स्कूली शिक्षा नहीं मिल पाई है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर उत्तर चुनिए :

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

147. नाटो (NATO) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (a) वाशिंगटन संधि पर हस्ताक्षर के परिणामस्वरूप इसका गठन हुआ था
- (b) रूस इस संगठन का सदस्य नहीं है
- (c) यह संयुक्त राष्ट्र (UN) चार्टर से अपना प्राधिकार प्राप्त करता है
- (d) फिनलैंड इसका नवीनतम सदस्य है

148. जनवरी, 2024 में, भारत ने एक द्विपक्षीय करार किया, जिसके माध्यम से वह एक देश को एक 20 फीट के बेली ब्रिज के निर्माण के लिए अनुदान सहायता देगा। उस देश को चिह्नित कीजिए।

- (a) नेपाल
- (b) बांग्लादेश
- (c) भूटान
- (d) म्यांमार

149. निम्नलिखित में से कौन-सा, भारत और अमेरिका (USA) के बीच आयोजित संयुक्त सैन्य अभ्यास नहीं है ?

- (a) युद्धाभ्यास
- (b) वज्र प्रहार
- (c) मालाबार
- (d) वरुण

150. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. भारत ने विश्व बैंक के लॉजिस्टिक्स परफॉर्मेंस इंडेक्स रिपोर्ट - 2023 में अंतरराष्ट्रीय शिपमेंट श्रेणी में 10वें स्थान प्राप्त किया
2. वैश्विक समुद्री भारत शिखर सम्मेलन - 2023 विशाखापटनम में आयोजित किया गया
3. वैश्विक समुद्री भारत शिखर सम्मेलन - 2023 के दौरान 'समुद्री अमृत काल विजन 2047' को प्रारंभ किया गया

उपर्युक्त में से कितना/कितने कथन नहीं है/हैं ?

- (a) कोई भी नहीं
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3



146. Which of the following statements about 'ULLAS' scheme is/are NOT correct ?

1. It's a Centrally Sponsored scheme which aims at securing childhood for street children
2. It's a scheme aligned with National Education Policy-2020 which aims at empowering adults aged 15 or above who could not get due schooling

Select the answer using the code given below :

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

147. Which one of the following statements is NOT correct about NATO ?

- (a) It was formed out of the signing of the Washington Treaty
- (b) Russia is not a member of this organization
- (c) It derives its authority from the UN Charter
- (d) Finland is its latest member

148. In January 2024, India has entered into a bilateral agreement through which it will provide grant assistance to a country to construct a 20 feet Bailey bridge. Identify the country.

- (a) Nepal
- (b) Bangladesh
- (c) Bhutan
- (d) Myanmar

149. Which one among the following Joint Military Exercises was NOT conducted between India and USA ?

- (a) Yudhabhyas
- (b) Vajra Prahar
- (c) Malabar
- (d) Varuna

150. Consider the following statements :

1. India has secured 10th rank in International Shipment category in World Bank's Logistics Performance Index Report-2023
2. Global Maritime India Summit-2023 was held in Vishakhapatnam
3. 'Maritime Amrit Kaal Vision 2047' was launched during Global Maritime India Summit-2023

How many of the above statements is/are correct ?

- (a) None
- (b) 1
- (c) 2
- (d) 3



कच्चे काम के लिए जगह



**SPACE FOR ROUGH WORK**



कच्चे काम के लिए जगह



**SPACE FOR ROUGH WORK**



---

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

---

T.B.C. : SURN-A-GAT

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 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 ।