

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

टी.बी.सी. : GRS-U-EDF

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

Serial No.

0344861

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.

PART – A

SELECTING WORDS

Directions for the following 10 (ten) items :

Each of the following items in this section has a sentence with a blank space and four words or groups of words given after the sentence. Select whichever word or group of words you consider most appropriate for the blank space and indicate your response on the Answer Sheet accordingly.

1. I _____ you to be at the party this evening.
(a) look forward to
(b) hope
(c) expect
(d) think
2. When I met John yesterday, it was the first time I _____ him since Christmas.
(a) saw
(b) have seen
(c) had seen
(d) have been seeing
3. He _____ to listen to my arguments and walked away.
(a) denied
(b) disliked
(c) prevented
(d) refused
4. The flow of blood was so _____ that the patient died.
(a) intense
(b) adequate
(c) profuse
(d) extensive
5. You have never _____ me about your experiences in America.
(a) said
(b) told
(c) explained
(d) spoken
6. I always felt hungry _____ I heard the dinner bell.
(a) as much as
(b) as well as
(c) as soon as
(d) as close as
7. Although they took every precaution, they could not _____ the accident.
(a) defer
(b) allow
(c) avoid
(d) block
8. The ambitious nobleman _____ to marry the king's daughter.
(a) transpired
(b) perspired
(c) aspired
(d) expired
9. The dictator of that country was a monster of wickedness, insatiable in his _____ for blood and plunder.
(a) idea
(b) vision
(c) lust
(d) intention
10. Please don't give me any more, I have had _____.
(a) few
(b) too little
(c) little
(d) enough

ANTONYMS

Directions for the following 5 (five) items :

In this section, each item consists of a sentence with a word underlined and is followed by four words. Select the word that is most opposite in meaning to the underlined word and indicate your response in the Answer Sheet accordingly.

11. My first lecture in the classroom was a fiasco.
(a) success
(b) joy
(c) fun
(d) disaster
12. It was indeed arduous to cross streets in New York.
(a) pleasant
(b) effortless
(c) interesting
(d) risky
13. Unlike his brother, he is affable.
(a) reserved
(b) gullible
- (c) irritable
(d) lovable
14. The birth of his child decidedly proved to be an auspicious event in his life.
(a) precious
(b) ominous
(c) useless
(d) unforgettable
15. The witness corroborated word for word the statement of the victim.
(a) accepted
(b) confirmed
(c) denied
(d) repeated

SYNONYMS

Directions for the following 5 (five) items :

In this section, each item consists of a sentence with a word underlined and is followed by four words or groups of words. Select the word or group of words that is most similar in meaning to the underlined word and indicate your response in the Answer Sheet accordingly.

16. It is unwise to sever diplomatic relations with a neighbouring country over small matters.
(a) engage
(b) estrange
(c) cut off
(d) twist
- (c) reduced
(d) bypassed
17. Bad tendencies are to be countered by good ones until all that is evil disappears.
(a) opposed
(b) balanced
18. The police fired indiscriminately at the crowd, killing many innocent women and children.
(a) continuously
(b) without distinguishing
(c) foolishly
(d) rapidly

19. Businessmen who lack acumen cannot be expected to be very successful.

- (a) fairness
- (b) sharpness
- (c) boldness
- (d) righteousness

20. His candid opinions have won him many friends.

- (a) kind
- (b) courteous
- (c) generous
- (d) frank

SENTENCE IMPROVEMENT

Directions for the following 10 (ten) items :

In this section, look at the underlined part of each sentence. Below each sentence are given three possible substitutions for the underlined part. If one of them (a), (b) or (c) is better than the underlined part, indicate your response on the Answer Sheet against the corresponding letter (a), (b) or (c). If none of the substitutions improves the sentence, indicate (d) as your response on the Answer Sheet. Thus a 'No improvement' response will be signified by the letter (d).

21. I disliked him not so much for his meanness but for his dishonesty.

- (a) as for
- (b) but because
- (c) but due to
- (d) No improvement

22. He preferred death rather than imprisonment.

- (a) for
- (b) to
- (c) than
- (d) No improvement

23. They kept the idea secretly.

- (a) secretive
- (b) secret
- (c) secretly
- (d) No improvement

24. He ought not to tell me your secret, but he did.
- (a) telling
 - (b) have told
 - (c) having told
 - (d) No improvement
25. If I don't know the meaning of a word, I look it after in the dictionary.
- (a) look it out
 - (b) look it for
 - (c) look it up
 - (d) No improvement
26. Mr. and Mrs. Rao stay in their home every evening.
- (a) at home
 - (b) inside home
 - (c) within their home
 - (d) No improvement
27. When we saw him last, he ran to catch a bus.
- (a) has run
 - (b) had run
 - (c) was running
 - (d) No improvement
28. She cut a sad figure in her first performance on the stage.
- (a) made a sorry figure
 - (b) cut a sorry face
 - (c) cut a sorry figure
 - (d) No improvement
29. Last evening I went to the optician and bought spectacles.
- (a) a spectacle
 - (b) two spectacles
 - (c) a pair of spectacles
 - (d) No improvement
30. I would like to avail a fifteen days' holiday this summer.
- (a) to avail of
 - (b) to avail myself of
 - (c) to avail myself
 - (d) No improvement

SPOTTING ERRORS

Directions for the following 5 (five) items :

Each item in this section has a sentence with three underlined parts labelled (a), (b) and (c). Read each sentence to find out whether there is any error in any underlined part and indicate your response in the Answer Sheet against the corresponding letter i.e., (a) or (b) or (c). If you find no error, your response should be indicated as (d).

31. I can fly if I will be a bird No error
(a) (b) (c) (d)
32. As soon as the train arrived the passengers entered the compartments No error
(a) (b) (c) (d)
33. Never I have seen such a town No error
(a) (b) (c) (d)
34. He goes to his office by bicycle every day No error
(a) (b) (c) (d)
35. Far from being appreciated, his conduct was discussed and sharply commented
(a) (b) (c)
No error
(d)

COMPREHENSION

Directions for the following 6 (six) items :

In this section, you have *two* short passages. Read the passages and answer the items that follow. You are required to select your answers based on the contents of the passage and opinion of the author only.

Passage – 1

We had just passed Tenali, where I roused myself in order to hear the name of the station. As I was falling asleep again, a violent jolt shot me into the arms of somebody in the seat opposite. The engine with one wheel broken was lying across the track and beside it was the luggage van, likewise, derailed. Groaning, wheezing, gasping, sputtering in its death agony, the engine was like a fallen horse which, snorting, trembling in every limb, its flanks heaving, its chest labouring, seems incapable of making the smallest effort to struggle on to its legs again.

36. The author had roused himself as he wanted to
- (a) get off
 - (b) meet someone
 - (c) know the name of the station
 - (d) keep himself awake
37. The engine stopped because
- (a) the driver had stopped it
 - (b) one of the wheels was broken
 - (c) there was a halting place
 - (d) there was no fuel
38. The engine is compared to a fallen horse because
- (a) it was groaning like a horse
 - (b) it was lying across the track
 - (c) it could make no effort to stand upright
 - (d) it had a broken wheel

Passage – 2

I was beginning to tire a little now. I had been cutting steps continuously for two hours, and Tenzing, too, was moving very slowly. As I chipped steps around still another corner, I wondered rather dully just how long we could keep it up. Our original zest had now quite gone and it was turning more into a grim struggle. I then realised that the ridge ahead, instead of still monotonously rising, now dropped sharply away, and far below I could see the North Col and Rongbuk glacier. I looked upwards to see a narrow ridge running up to a snowy summit. A few more whacks of the ice-axe in the firm snow and we stood on top.

39. Which of the following is the most appropriate description of the area in which the narrator had been moving ?
- (a) A steep rocky slope
 - (b) A peak with a flight of steps
 - (c) A high peak covered with snow
 - (d) A long ridge
 - (c) the slowness was caused by the fact that as soon as he cut the steps they were again covered with snow
 - (d) he had to work suspended from a ledge
40. 'I had been cutting steps continuously for two hours' suggests that
- (a) the climber was unskilled in the art of making steps
 - (b) he had to cut the steps out of snow before climbing up which was necessarily a slow process
 - (c) 'It was turning more into a grim struggle' would mean
 - (a) that after the long exertion he was feeling so weak that any further climbing meant a hard struggle with the forces of nature
 - (b) that Tenzing was making the task more difficult
 - (c) that strong cold wind was pushing him down from above and that he had to struggle with the forces of nature
 - (d) that he was in a mood to give up ultimately

ORDERING OF WORDS IN A SENTENCE

Directions for the following 9 (nine) items :

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 are four sequences namely (a), (b), (c) and (d). You are required to re-arrange the jumbled parts of the sentence and mark your response accordingly.

42. Farm workers spend outdoors most of their time
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) P Q R S
- (b) P R Q S
- (c) P Q S R
- (d) R P Q S

43. He shuffled the papers in a drawer together
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) P Q S R
- (b) P Q R S
- (c) P S Q R
- (d) R S P Q

44. Do you think will this soap shrink woollen clothes ?
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) P Q R S
- (b) P R Q S
- (c) Q R P S
- (d) Q P R S

45. We advised the hijackers to surrender to the police themselves
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) P Q R S
- (b) P R Q S
- (c) P Q S R
- (d) R P Q S

46. Sports cars appeal to some motorists only with noisy exhausts
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) R Q S P
- (b) P S Q R
- (c) R S P Q
- (d) P Q S R

47. He almost planned the entire strategy of operation single-handed
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) R S P Q
- (b) P R Q S
- (c) S Q R P
- (d) Q P S R

48. She has more intelligence than we suspected her to possess
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) P Q S R
- (b) P R Q S
- (c) P S Q R
- (d) P Q R S

49. They should implant in the minds of young children sound principles
P Q R S

The proper sequence should be

- (a) P Q R S
- (b) P Q S R
- (c) R P Q S
- (d) P R Q S

50. When I was a student I learnt swimming at the age of 15 of class X
P Q R

in a government school

S

The proper sequence should be

- (a) P Q R S
- (b) P R Q S
- (c) Q P R S
- (d) Q S P R

भाग - B

51. निम्नलिखित में से कौन सा यंत्र, निम्न वोल्टता की प्रत्यावर्ती धारा को उच्च वोल्टता वाली प्रत्यावर्ती धारा में और इसके विलोमतः परिवर्तित करता है ?

- (a) जनित्र (जनरेटर)
- (b) मोटर
- (c) ट्रांसफॉर्मर
- (d) कम्पिन्न

52. तेज गर्मी के मौसम में मुख्यतः रेगिस्तान में घटित होने वाली 'दृष्टिभ्रम' की घटना, किस सिद्धान्त पर आधारित होती है ?

- (a) परावर्तन
- (b) व्यतिकरण
- (c) प्रकीर्णन
- (d) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन

53. किस स्थान पर पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र क्षैतिज होता है ?

- (a) चुंबकीय याम्योत्तर
- (b) चुंबकीय निरक्ष
- (c) भौगोलिक ध्रुव
- (d) कर्क रेखा

54. किसी सीधी सड़क पर चल रही एक कार की चाल को 1 सेकण्ड के उत्तरोत्तर अन्तरालों पर, नीचे दी गयी तालिका में दर्शाया गया है :

| | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|
| समय (s) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| चाल (m/s) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 |

निम्नलिखित में से कौन सा/से सही है/हैं ?
कार चलती है

- 1. 2 m/s^2 के एक एकसमान त्वरण के साथ
- 2. 4 s में 16 m
- 3. 4 m/s की एक औसत चाल से

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

55. 1 से अधिक माख संख्या वाले किसी पिंड की चाल होती है

- (a) पराध्वनिक
- (b) अधध्वनिक
- (c) 300 m/s
- (d) लगभग 10 m/s

56. निम्नलिखित में से किसके अणुओं की संरचना पिंजरे जैसी होती है ?

- 1. हीरा
- 2. ग्रैफाइट
- 3. फुलरीन

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

PART – B

51. Which one of the following devices changes low voltage alternating current to high voltage alternating current and vice versa ?

- (a) Generator
- (b) Motor
- (c) Transformer
- (d) Vibrator

52. An optical illusion which occurs mainly in deserts during hot summer is based on the principle of

- (a) Reflection
- (b) Interference
- (c) Dispersion
- (d) Total internal reflection

53. At which place Earth's magnetic field becomes horizontal ?

- (a) Magnetic meridian
- (b) Magnetic equator
- (c) Geographical pole
- (d) Tropic of Cancer

54. The speed of a car travelling on a straight road is listed below at successive intervals of 1 s :

| | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|
| Time (s) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Speed (m/s) | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 |

Which of the following is/are correct ?

The car travels

1. with a uniform acceleration of 2 m/s^2 .
2. 16 m in 4 s.
3. with an average speed of 4 m/s.

Select the correct answer using the code given below :

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

55. The speed of a body that has Mach number more than 1 is

- (a) supersonic
- (b) subsonic
- (c) 300 m/s
- (d) about 10 m/s

56. Molecules of which of the following has cage like structure ?

1. Diamond
2. Graphite
3. Fullerenes

Select the correct answer using the code given below :

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

57. कैल्सियम और मैग्नीशियम के किस यौगिक के कारण जल में अस्थायी कठोरता होती है ?

- (a) हाइड्रोजनकार्बोनेट्स
- (b) कार्बोनेट्स
- (c) क्लोराइड्स
- (d) सल्फेट्स

58. बिच्छू बूटी (नेटल) के पत्तों के तंतु के चुभने से अत्यन्त पीड़ा (जलन) होती है। निम्नलिखित में से किसके अन्तःक्षेपण के कारण यह पीड़ा होती है ?

- (a) एसिटिक अम्ल
- (b) मेथेनाइक अम्ल
- (c) सल्फ्यूरिक अम्ल
- (d) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

59. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व जल के साथ अल्पतम अभिक्रियाशील है ?

- (a) लीथियम
- (b) सोडियम
- (c) पोटैशियम
- (d) सीजियम

60. रदरफोर्ड के ऐल्फा-कण प्रकीर्ण प्रयोग के कारण निम्न में से किसकी खोज हुई ?

- (a) इलेक्ट्रॉन
- (b) प्रोटोन
- (c) न्यूक्लियस
- (d) हीलियम

61. कांच (ग्लास) क्या है ?

- (a) द्रव
- (b) कोलॉइड
- (c) अक्रिस्टली रवाहीन ठोस (नॉन क्रिस्टलाइन एमोरफस सोलिड)
- (d) क्रिस्टलीय ठोस

62. किसी कवक की कोशिका-भित्ति पादपों से भिन्न होती है, क्योंकि इनमें होता है

- (a) सेलुलोस
- (b) काइटिन
- (c) कोलेस्टेरॉल
- (d) ग्लाइकोजन

63. निद्रालु रोग, मनुष्यों और अन्य जन्तुओं का एक परजीवी रोग है। यह किसके द्वारा उत्पन्न होता है ?

- (a) हिस्टोमोनास
- (b) ट्रिपैनोसोमा
- (c) ऐंगोमोनइ
- (d) नीग्लेरिया

64. निम्नलिखित में से कौन सी एजेन्सी भारत में खाद्य सुरक्षा पर कानून प्रवर्तित करती है ?

- (a) FDA
- (b) WHO
- (c) FSSAI
- (d) FAO

57. Temporary hardness in water is due to which one of the following of Calcium and Magnesium ?
- (a) Hydrogencarbonates
 - (b) Carbonates
 - (c) Chlorides
 - (d) Sulphates
58. Stung by hairs of nettle leaves causes burning pain. This is due to the injection of
- (a) Acetic acid
 - (b) Methanoic acid
 - (c) Sulphuric acid
 - (d) Hydrochloric acid
59. Which one of the following elements is least reactive with water ?
- (a) Lithium
 - (b) Sodium
 - (c) Potassium
 - (d) Cesium
60. Rutherford's alpha-particle scattering experiment was responsible for the discovery of
- (a) Electron
 - (b) Proton
 - (c) Nucleus
 - (d) Helium
61. Glass is a
- (a) liquid
 - (b) colloid
 - (c) non-crystalline amorphous solid
 - (d) crystalline solid
62. Cell wall of any fungus is different from plants in having
- (a) cellulose
 - (b) chitin
 - (c) cholesterol
 - (d) glycogen
63. Sleeping sickness is a parasitic disease of humans and other animals. It is caused by
- (a) *Histomonas*
 - (b) *Trypanosoma*
 - (c) *Angomonae*
 - (d) *Naegleria*
64. Which one of the following agencies enforces the laws on food security in India ?
- (a) FDA
 - (b) WHO
 - (c) FSSAI
 - (d) FAO

65. डेंगू का वाइरस तेज बुखार और ददोरे उत्पन्न करता है और एक विशेष प्रकार की रक्त कोशिकाओं की संख्या को कम कर देता है। ये रक्त कोशिकाएं कौन सी होती हैं ?

- (a) एकलाणु (मोनोसाइट)
- (b) पट्टिकाणु
- (c) इओसिनोफिल
- (d) न्यूट्रोफाइल

66. वृक्क (गुर्दा) एक एन्जाइम स्रावित करता है, जो प्लाज्मा प्रोटीन ऐन्जिओटेन्सिनोजन को ऐन्जिओटेन्सिन में परिवर्तित कर देता है। यह एन्जाइम क्या है ?

- (a) रेनिन
- (b) नाइट्रोजेनेस
- (c) हाइड्रोलेज
- (d) मोनोऑक्सीजनेज

67. लाल रक्त कोशिकाओं (RBCs) में

- (a) न्यूक्लियस, सूत्रकणिका और अन्तर्द्रव्यी जालिका नहीं होती है
- (b) न्यूक्लियस, सूत्रकणिका और अन्तर्द्रव्यी जालिका होती है
- (c) न्यूक्लियस और सूत्रकणिका होती है, किन्तु अन्तर्द्रव्यी जालिका नहीं होती है
- (d) सूत्रकणिका नहीं होती, किन्तु अन्तर्द्रव्यी जालिका होती है

68. 2011 की जनगणना के अनुसार, निम्नलिखित राज्यों में से किस राज्य में जनसंख्या का घनत्व न्यूनतम है ?

- (a) सिक्किम
- (b) नागालैंड
- (c) मणिपुर
- (d) मिजोरम

69. विश्व मौसम विज्ञान संगठन (वर्ल्ड मीटीअर-लाजिकल आर्गनजेशन) का मुख्यालय कहाँ स्थित है ?

- (a) वाशिंगटन
- (b) जेनीवा
- (c) मास्को
- (d) लंदन

70. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

| सूची I (उद्योग) | सूची II (स्थान) |
|----------------------------------|--------------------|
| A. शैल रसायनिक (पेट्रोकेमिकल) | 1. कोयम्बटूर |
| B. विमान | 2. पिन्जौर |
| C. मशीन औजार | 3. बंगलुरु |
| D. सूती वस्त्र | 4. बोंगइगांव |

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 |

65. Dengue virus causes high fever, rashes and reduces the number of a particular type of blood cells. Those blood cells are

- (a) Monocytes
- (b) Platelets
- (c) Eosinophils
- (d) Neutrophils

66. Kidney secretes an enzyme, which changes plasma protein angiotensinogen into angiotensin. The enzyme is

- (a) Renin
- (b) Nitrogenase
- (c) Hydrolase
- (d) Mono-oxygenase

67. Red blood cells (RBCs) have

- (a) no nucleus, no mitochondria and no endoplasmic reticulum
- (b) nucleus, mitochondria and endoplasmic reticulum
- (c) nucleus, mitochondria but no endoplasmic reticulum
- (d) no mitochondria but endoplasmic reticulum is present

68. According to the Census 2011, the density of population in which one among the following States is the lowest ?

- (a) Sikkim
- (b) Nagaland
- (c) Manipur
- (d) Mizoram

69. Headquarters of the World Meteorological Organization is located in

- (a) Washington
- (b) Geneva
- (c) Moscow
- (d) London

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

| List I (Industry) | List II (Place) |
|----------------------|--------------------|
| A. Petrochemical | 1. Coimbatore |
| B. Aircraft | 2. Pinjore |
| C. Machine tools | 3. Bengaluru |
| D. Cotton textiles | 4. Bongaigaon |

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 |

71. भारत में कॉफी बागान के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. उष्ण और आर्द्र (नम) जलवायु आवश्यक होती है, जहां पक्वन अवधि (काल) के दौरान शुष्क मौसम का एक दौर हो
2. अच्छे जलनिकास वाले लहरदार खेत
3. पहाड़ी ढालों पर तेज धूप जहां तापमान 35°C से अधिक हो
4. भारत में, कर्नाटक इसका अग्रणी उत्पादक है

उपर्युक्त में से कौन से कथन सही हैं ?

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

72. डॉ. उर्जित पटेल, जिन्हें हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक का गवर्नर नियुक्त किया गया है, इस नियुक्ति से एकदम पहले किस पद पर थे ?

- (a) मुख्य अर्थशास्त्री, IMF
- (b) डिप्टी गवर्नर, भारतीय रिज़र्व बैंक
- (c) भारत सरकार के मुख्य आर्थिक सलाहकार
- (d) हार्वर्ड विश्वविद्यालय में अर्थशास्त्र के प्रोफेसर

73. निम्नलिखित व्यक्तियों में से कौन, किसी भारतीय राज्य का राज्यपाल नहीं है ?

- (a) नजमा हेपतुल्ला
- (b) राम नाथ कोविंद
- (c) आचार्य देव व्रत
- (d) अरविन्द सुब्रमण्यम

74. महिला एशिया कप टी-20, 2016 (वुमेन्स ट्वेन्टी 20 एशिया कप 2016) जीतने के लिए भारत ने निम्नलिखित में से किस क्रिकेट टीम को हराया था ?

- (a) बांग्लादेश
- (b) श्रीलंका
- (c) पाकिस्तान
- (d) अफगानिस्तान

75. मंत्रियों, अधिकारियों और युवा प्रतिनिधि मंडलों का दूसरा BRICS युवा शिखर सम्मेलन (यूथ समिट) कहां पर हुआ था ?

- (a) नई दिल्ली
- (b) मुम्बई
- (c) शिलांग
- (d) गुवाहाटी

76. आंतकवाद, विद्रोह, सांप्रदायिकता व जाति हिंसा की चुनौतियों से निपटने के लिए भारत के निम्न में से किस राज्य ने, हाल ही में प्रथम आंतरिक सुरक्षा अधिनियम बनाने का प्रस्ताव किया है ?

- (a) महाराष्ट्र
- (b) गुजरात
- (c) उत्तर प्रदेश
- (d) छत्तीसगढ़

77. प्रत्येक वर्ष, विश्व मानवता दिवस कब मनाया जाता है ?

- (a) 24 अक्टूबर
- (b) 19 अगस्त
- (c) 10 दिसम्बर
- (d) 8 मार्च

71. Consider the following statements pertaining to Coffee plantation in India :

1. Need warm and moist climate with a spell of dry weather during the ripening period
2. Rolling fields having good drainage
3. Strong sunshine over hilly slopes exceeding temperature 35°C
4. Karnataka is the leading producer in India

Which of the statements given above are correct ?

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

72. Dr. Urjit Patel, who has been appointed recently as Governor of Reserve Bank of India, was holding which position immediately prior to this appointment ?

- (a) Chief Economist, IMF
- (b) Deputy Governor, Reserve Bank of India
- (c) Chief Economic Advisor to the Government of India
- (d) Professor of Economics at Harvard University

73. Who among the following personalities is NOT a Governor of any Indian State ?

- (a) Najma Heptulla
- (b) Ram Nath Kovind
- (c) Acharya Dev Vrat
- (d) Arvind Subramaniam

74. Which of the following cricket teams was defeated by India to lift the Women's Twenty 20 Asia Cup 2016 ?

- (a) Bangladesh
- (b) Sri Lanka
- (c) Pakistan
- (d) Afghanistan

75. Which one of the following was the venue of 2nd BRICS Youth Summit of the Ministers, Officials and Youth Delegations ?

- (a) New Delhi
- (b) Mumbai
- (c) Shillong
- (d) Guwahati

76. Which one among the following States of India has recently proposed to frame the first Internal Security Act to deal with the challenges of terrorism, insurgency, communalism and caste violence ?

- (a) Maharashtra
- (b) Gujarat
- (c) Uttar Pradesh
- (d) Chhattisgarh

77. The World Humanitarian Day is being observed every year on which date ?

- (a) 24 October
- (b) 19 August
- (c) 10 December
- (d) 8 March

78. उछाल मूल्य निर्धारण (सर्ज प्राइसिंग) तब होती है जब सेवा प्रदाता

- (a) आपूर्ति से अधिक माँग बढ़ जाने पर, उसके उत्पाद या सेवा का मूल्य बढ़ा देता है
- (b) माँग और आपूर्ति की गतिकी से निरापद होकर पहले से निर्धारित मूल्यों का अनुसरण करता है
- (c) उसकी सेवाओं के लिए एक न्यूनतम मूल्य निर्धारित करता है
- (d) दिनभर की कार्रवाई (लेन-देन) को आगे बढ़ाकर, उसके आधार पर एक औसत मूल्य निर्धारित करता है

79. निम्नलिखित में से किन शर्तों को पूरा करके कोई राजनीतिक दल, एक राष्ट्रीय दल के दर्जे का दावा कर सकता है ?

1. लोकसभा अथवा राज्य विधानसभा के एक आम चुनाव में, किन्हीं चार या इससे अधिक राज्यों में डाले गये वैध मतों (वोटों) का कम से कम छः प्रतिशत (6%) प्राप्त होने पर
2. किसी राज्य अथवा राज्यों से लोकसभा की कम से कम चार सीटों पर विजय पाकर अथवा लोकसभा में कम से कम दो प्रतिशत (2%) सीटें जीतकर (अर्थात् 543 सदस्यों वाले मौजूदा सदन में 11 सीटें), और ये सदस्य कम से कम तीन विभिन्न राज्यों से निर्वाचित हों
3. दावा करने वाले दल को कम से कम दो राज्यों में प्रान्तीय दल के रूप में मान्यता प्राप्त हो
4. इसका मुख्यालय नई दिल्ली में होना अनिवार्य है

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

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

80. मानवीय क्षमताओं को बढ़ाने पर जोर देने के संदर्भ में, बारहवीं पंचवर्षीय योजना में निम्नलिखित में से किसे सम्मिलित नहीं किया गया है ?

- (a) जीवन और दीर्घ आयु
- (b) शिक्षा
- (c) लोक सेवा प्रदान करना
- (d) कौशल विकास

81. निम्नलिखित में से कौन सा लक्ष्य बारहवीं पंचवर्षीय योजना का नहीं है ?

- (a) 8 प्रतिशत की वास्तविक GDP वृद्धि दर
- (b) 5 प्रतिशत की कृषि वृद्धि दर
- (c) 10 प्रतिशत की उत्पादन वृद्धि दर
- (d) योजना अवधि के दौरान हरित आच्छादन में प्रत्येक वर्ष एक मिलियन हेक्टेयर की वृद्धि

78. Surge pricing takes place when a service provider

- (a) raises the price of its product or service as demand outstrips supply
- (b) follows preset prices immune to demand and supply dynamics
- (c) fixes a minimum price for its services
- (d) fixes an average price on the basis of transactions carried over a day

79. By fulfilling which of the following conditions can a political party claim the status of a national party ?

1. It secures at least six per cent (6%) of the valid votes polled in any four or more states, at a general election to the House of the People or, to the State Legislative Assembly
2. It wins at least four seats in the House of the People from any State or States or wins at least two per cent (2%) seats in the House of the People (i.e., 11 seats in the existing House having 543 members), and these members are elected from at least three different States
3. The party in question has got recognition as a state party in at least two states
4. It must have its headquarters in New Delhi

Select the correct answer using the code given below :

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

80. In its emphasis on enhancing human capabilities, which one among the following does NOT figure in the Twelfth Five-Year Plan ?

- (a) Life and longevity
- (b) Education
- (c) Delivery of Public Service
- (d) Skill development

81. Which one of the following is NOT a target of the 12th Five-Year Plan ?

- (a) Real GDP Growth Rate of 8 per cent
- (b) Agriculture Growth Rate of 5 per cent
- (c) Manufacturing Growth Rate of 10 per cent
- (d) Increase in green cover by 1 million hectare every year during the Plan period

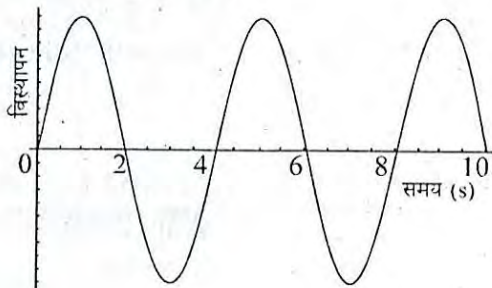
82. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- ऊष्मा के अभिगमन की चालन विधि में, ठोस के अणु अपनी स्थिति से हिले बिना एक अणु से दूसरे अणु की ओर ऊष्मा को आगे बढ़ाते हैं
- किसी पदार्थ के तापमान में वृद्धि करने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को उसकी विशिष्ट ऊष्मा धारिता कहते हैं
- द्रवों और गैसों में ऊष्मा स्थानान्तरण का प्रक्रम, संवहन विधि के द्वारा होता है
- उच्च तापमान वाली किसी वस्तु से निम्न तापमान की किसी वस्तु में ऊष्मा स्थानान्तरण का प्रक्रम, जो उन वस्तुओं के बीच के स्थान को गर्म किये बिना होता है, विकिरण कहलाता है

83. तापमान में कोई परिवर्तन किए बिना, द्रव अवस्था को गैस अवस्था में बदलने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा को क्या कहा जाता है ?

- विशिष्ट ऊष्मा धारिता
- ऊष्मा का यांत्रिक तुल्यमान
- वाष्पन की गुप्त ऊष्मा
- शमन

84. निम्न चित्र एक कण द्वारा की जा रही सरल आवर्त गति के लिए विस्थापन विरुद्ध समय वक्र को दर्शाता है



निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- $t = 1$ s और $t = 3$ s पर दोलायमान कण की प्रावस्था अभिन्न होती है
- $t = 2$ s और $t = 8$ s पर दोलायमान कण की प्रावस्था अभिन्न होती है
- $t = 3$ s और $t = 7$ s पर दोलायमान कण की प्रावस्था अभिन्न होती है
- $t = 4$ s और $t = 10$ s पर दोलायमान कण की प्रावस्था अभिन्न होती है

85. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

| सूची I (रोग) | सूची II (उपचार) |
|-------------------------------------|--------------------|
| A. दीर्घदृष्टि (हाइपरमेट्रोपिया) | 1. अवतल लेन्स |
| B. जरा दूरदर्शिता | 2. द्विफोकसी लेन्स |
| C. निकट दृष्टि | 3. शल्यकर्म |
| D. मोतियाबिंद | 4. उत्तल लेन्स |

कूट :

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

86. एकल चक्र वाली एक वृत्तीय कुंडली का प्रतिरोध 20Ω है। कुंडली के किसी व्यास के सिरों के बीच प्रतिरोध का सही मान, निम्नलिखित में से कौन सा है ?

- 5Ω
- 10Ω
- 20Ω
- 40Ω

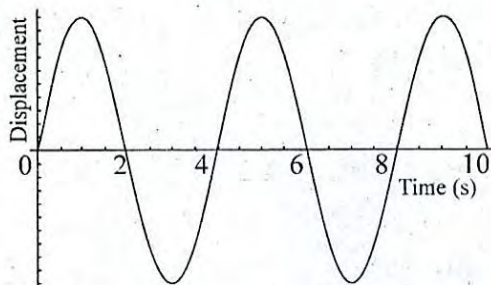
82. Which one of the following statements is NOT correct ?

- (a) In the conduction mode of transference of heat, the molecules of solid pass heat from one molecule to another without moving from their positions
- (b) The amount of heat required to raise the temperature of a substance is called its specific heat capacity
- (c) The process of heat transfer in liquids and gases is through convection mode
- (d) The process of heat transfer from a body at higher temperature to a body at lower temperature without heating the space between them is known as radiation

83. The amount of heat required to change a liquid to gaseous state without any change in temperature is known as

- (a) specific heat capacity
- (b) mechanical equivalent of heat
- (c) latent heat of vaporization
- (d) quenching

84. The following figure shows displacement versus time curve for a particle executing simple harmonic motion :



Which one of the following statements is correct ?

- (a) Phase of the oscillating particle is same at $t = 1$ s and $t = 3$ s
- (b) Phase of the oscillating particle is same at $t = 2$ s and $t = 8$ s
- (c) Phase of the oscillating particle is same at $t = 3$ s and $t = 7$ s
- (d) Phase of the oscillating particle is same at $t = 4$ s and $t = 10$ s

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

| List I (Disease) | List II (Remedy) |
|---------------------|---------------------|
| A. Hypermetropia | 1. Concave lens |
| B. Presbyopia | 2. Bifocal lens |
| C. Myopia | 3. Surgery |
| D. Cataract | 4. Convex lens |

Code :

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

86. A circular coil of single turn has a resistance of 20Ω . Which one of the following is the correct value for the resistance between the ends of any diameter of the coil ?

- (a) 5Ω
- (b) 10Ω
- (c) 20Ω
- (d) 40Ω

87. एक परिनालिका में, तार से I धारा प्रवाहित हो रही है और प्रति इकाई लम्बाई चक्र संख्या n है। इससे परिनालिका के अन्दर की ओर उत्पन्न होने वाला चुम्बकीय क्षेत्र B है। यदि प्रति इकाई लम्बाई चक्रों की संख्या $2n$ कर दी जाये, तो परिनालिका में चुम्बकीय क्षेत्र का मान क्या होगा ?

- (a) B
- (b) $2B$
- (c) $B/2$
- (d) $B/4$

88. एक प्रकाशीय सूक्ष्मदर्शी के आवर्धन के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) नेत्रिका की फोकस दूरी में वृद्धि करने से आवर्धन बढ़ता है
- (b) अभिदृश्यक की फोकस दूरी में वृद्धि करने से आवर्धन बढ़ता है
- (c) नेत्रिका की फोकस दूरी पर आवर्धन निर्भर नहीं करता है
- (d) नेत्रिका की फोकस दूरी में वृद्धि करने से आवर्धन घटता है

89. दो द्रवों का एक समांगी मिश्रण है। उन्हें कैसे अलग किया जा सकता है ?

- (a) निस्यन्दन (फिल्टरन) द्वारा
- (b) वाष्पन द्वारा
- (c) आसवन द्वारा
- (d) संघनन द्वारा

90. निम्नलिखित तत्वों में से कौन सा तत्व, अधिकतम संख्या में यौगिक बनाता है ?

- (a) ऑक्सीजन
- (b) हाइड्रोजन
- (c) क्लोरीन
- (d) कार्बन

91. निम्नलिखित में से कौन सा तत्व शीघ्र संक्षारित होता है ?

- (a) एलुमिनियम
- (b) लोह
- (c) जस्ता
- (d) चाँदी

92. 180 g पानी में 20 g साधारण नमक का घोल बनाया जाता है। इस घोल में नमक का द्रव्यमान प्रतिशत कितना है ?

- (a) 5%
- (b) 9%
- (c) 10%
- (d) 15%

87. In a solenoid, the current flowing through the wire is I and number of turns per unit length is n . This gives a magnetic field B inside the solenoid. If number of turn per unit length is increased to $2n$, what will be the value of magnetic field in the solenoid ?

- (a) B
- (b) $2B$
- (c) $B/2$
- (d) $B/4$

88. Which one of the following statements is correct about the magnification of an optical microscope ?

- (a) Magnification increases with the increase in focal length of eyepiece
- (b) Magnification increases with the increase in focal length of objective
- (c) Magnification does not depend upon the focal length of eyepiece
- (d) Magnification decreases with the increase in focal length of eyepiece

89. A homogeneous mixture contains two liquids. How are they separated ?

- (a) By filtration
- (b) By evaporation
- (c) By distillation
- (d) By condensation

90. Which one of the following elements forms highest number of compounds ?

- (a) Oxygen
- (b) Hydrogen
- (c) Chlorine
- (d) Carbon

91. Which one of the following elements corrodes rapidly ?

- (a) Aluminium
- (b) Iron
- (c) Zinc
- (d) Silver

92. 20 g of common salt is dissolved in 180 g of water. What is the mass percentage of the salt in the solution ?

- (a) 5%
- (b) 9%
- (c) 10%
- (d) 15%

93. एक तत्व की संयोजकता किस पर निर्भर करती है ?

- (a) एक परमाणु में प्रोटॉनों की कुल संख्या पर
- (b) एक परमाणु की द्रव्यमान संख्या पर
- (c) एक परमाणु में न्यूट्रॉनों की कुल संख्या पर
- (d) एक परमाणु की सबसे बाहरी कक्षा में इलेक्ट्रॉनों की कुल संख्या पर

94. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I
(उत्कृष्ट गैस)

- A. ऑर्गान
- B. निऑन
- C. क्रिप्टॉन
- D. जीनॉन

सूची II
(उपयोग)

- 1. विज्ञापन प्रदर्श के लिए रोशनी में
- 2. हवाई पत्तन पर अवतरण रोशनी और प्रकाश स्तम्भों में
- 3. फोटोग्राफर की फ्लैश-गन में रोशनी के लिए
- 4. टंगस्टन तंतु की दीर्घ-कालिकता के लिए

कूट :

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

95. मानव नेत्रों में वर्ण-दर्शन किन प्रकाशग्राही कोशिकाओं का प्रकार्य है ?

- (a) शलाका (रोड्स)
- (b) शंकु (कोन्स)
- (c) अंध-बिन्दु
- (d) खात

96. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है ?

- (a) सभी प्रोटीन एन्जाइम होते हैं
- (b) अधिकांश एन्जाइम प्रोटीन होते हैं
- (c) सभी वसायें ऊर्जा समृद्ध यौगिक होती हैं
- (d) ग्लूकोस एक साधारण कार्बोहाइड्रेट है

97. गन्ना, भारत की मुख्य नगदी फसलों में से एक है। निम्नलिखित में से किसे प्राप्त करने के लिये इसे उगाया जाता है ?

- (a) स्टार्च
- (b) ग्लूकोस
- (c) फ्रक्टोज
- (d) स्यूक्रोस

98. सूरजमुखी या गेंदा पादप का कौन सा भाग रंगीन होता है ?

- (a) पुष्प
- (b) पुष्पक्रम
- (c) फल
- (d) बीज