NDA & NA EXAM (I), 2019

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

टी.बी.सी. : EDF-F-KJU

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

Serial No.

0432741

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 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 जाएगा ।**
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 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 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 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

SPOTTING ERRORS

Directions : 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).

1. Opening his letters, (a) reading them carefully and sending for his clerk, (b) he dictated answers with them. (c) No error. (d)

2. He was my school-friend, (a) but becoming a great man, (b) he has grown proud enough to forget his old friends. (c) No error. (d)

3. Rabindranath Tagore, (a) a Nobel laureate and the author of the national anthem, (b) found Shantiniketan. (c) No error. (d)

4. The art of printing was introduced into England (a) during the reign of Edward IV (b) by William Caxton, a native of Kent. (c) No error. (d)

5. From thirty years (a) he devoted himself to public affairs (b) without taking a holiday. (c) No error. (d)

6. If Ramesh will be promoted (a) he will get (b) a higher salary. (c) No error. (d)

7. My brother goes (a) to the office (b) five day week. (c) No error. (d)

8. If you lend Mohan a pen (a) he will lend it to someone else (b) and never you will get it back. (c) No error. (d)

9. One of most widely spread (a) bad habits (b) is the use of tobacco. (c) No error. (d)

10. A great part (a) of Arabia (b) is desert. (c) No error. (d)

SYNONYMS

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 **nearest in meaning** to the underlined word/words and mark your response in your Answer Sheet accordingly.

11. Some people complain when they encounter a small misfortune in the course of their thoroughly happy life.
    (a) run into
    (b) run away
    (c) run down
    (d) run with

12. This world is full of miseries.
    (a) indifferent love
    (b) perfect happiness
    (c) great suffering
    (d) moderate sympathies

13. A glance at a beautiful object gives us delight.
    (a) wisdom
    (b) happiness
    (c) purity
    (d) peace

14. It is terrible for people to die of starvation.
    (a) starch
    (b) staple
    (c) plenty
    (d) hunger

15. The university has constituted a grievance redressal committee to look into the matter.
    (a) depression
    (b) complaint
    (c) abrasion
    (d) gratefulness

16. Rakesh delivered a slanderous speech.
    (a) abusive
    (b) praiseworthy
    (c) moderate
    (d) inspiring

17. Suddenly, the sky was darkened by a gigantic bird.
   (a) winged
   (b) small
   (c) tiny
   (d) enormous

18. To abolish poverty would be to destroy the soil upon which mankind produces the virtues conducive to higher civilization
   (a) detest
   (b) eradicate
   (c) nurture
   (d) assimilate

19. The Arabs who are not in the cities live in the desert throughout the year, shifting from one oasis to another.
   (a) sandbank
   (b) mound
   (c) dune
   (d) spring

20. The various facets of life can be found reflected in a large city.
   (a) several
   (b) similar
   (c) valuable
   (d) singular

ANTONYMS

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

21. Ramesh is a very dubious character.
   (a) shady
   (b) suspicious
   (c) trustworthy
   (d) doubtful

22. Do not indulge in unmindful activities, please.
   (a) vigilant
   (b) careless
   (c) stupid
   (d) fatuous

23. He is suffering from a curable disease.
   (a) remediable
   (b) treatable
   (c) terminal
   (d) operable

24. He was born on a very auspicious day.
   (a) propitious
   (b) fortunate
   (c) ominous
   (d) opportune

25. He has deeper hostility towards Mohan.
   (a) animosity
   (b) belligerence
   (c) malice
   (d) friendship

26. His life is rather monotonous.
   (a) exciting
   (b) dreary
   (c) tedious
   (d) uneventful

27. Macbeth is a morally repulsive character.

(a) abominable

(b) attractive

(c) obnoxious

(d) ugly

28. The serene beauty of Kashmir had a soothing effect on his mind.

(a) placid

(b) pleasing

(c) tranquil

(d) turbulent

29. Life is transient in nature.

(a) brief

(b) momentary

(c) eternal

(d) short-lived

30. Sohan is a vain person.

(a) modest

(b) arrogant

(c) conceited

(d) proud

IDIOMS AND PHRASES

Directions : Given below are some idioms/phrases followed by four alternative meanings to each. Choose the response (a), (b), (c) or (d) which is the most appropriate expression.

31. A dark horse

(a) a black coloured horse

(b) a person who wins a race or competition although no one expected him to

(c) a person who keeps secrets

(d) an ignorant person

32. A show-stopper

(a) someone who stops the show

(b) someone who organizes the show

(c) a performance that is extremely good

(d) a fashionable person

33. A jack of all trades

(a) someone who has many skills

(b) a confident and not very serious young man

(c) someone who has hit the jackpot

(d) a great businessman

34. Fight tooth and nail

(a) to quarrel with someone

(b) to attack someone with a lot of force

(c) to try hard to prevent something from happening

(d) to try very hard to achieve something

35. Fair and square

(a) in an honest way

(b) in a critical way

(c) neither very good nor very bad

(d) in a foolish way

ORDERING OF SENTENCES

Directions : In this section each item consists of six sentences of a passage. The first and sixth sentences are given in the beginning as S1 and S6. The middle four sentences in each have been jumbled up and labelled P, Q, R and S. You are required to find the proper sequence of the four sentences and mark your response accordingly on the Answer Sheet.

36. S1 : We do not know what to do with our knowledge.

S6 : In the course of time they may rule over us altogether.

P : For example, we are unable to manage our machines.

Q : We already find it difficult to do without machines.

R : Machines should be fed properly and waited upon attentively; otherwise they refuse to work or cause destruction.

S : Science has given us superhuman powers, which we do not use properly.

The proper sequence should be

(a) S P R Q

(b) P S Q R

(c) Q R P S

(d) S R P Q

37. S1 : The British rule in India has brought about moral, material, cultural and spiritual ruination of this great country.

S6 : We are not to kill anybody but it is our *dharma* to see that the curse of this Government is blotted out.

P : I regard this rule as a curse.

Q : Sedition has become my religion.

R : Ours is a non-violent battle.

S : I am out to destroy this system of Government.

The proper sequence should be

(a) S P R Q

(b) P S Q R

(c) Q R P S

(d) S R P Q

ORDERING OF WORDS IN A SENTENCE

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

38. the urban local body elections (P) unidentified gunmen (Q) and injured another during (R) shot dead two workers (S)

(a) Q S R P

(b) P Q S R

(c) S P R Q

(d) R P S Q

39. both intense political and (P) this state has a history of (Q) of syncretic accomplishments (R) religious contestation and (S)

(a) S Q P R

(b) P Q S R

(c) S Q R P

(d) Q P S R

40. the father also (P) in his quest for justice (Q) by the system (R) feels let down (S)

(a) S Q P R

(b) P S R Q

(c) S Q R P

(d) P Q R S

COMPREHENSION

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

Passage

I do not wish to suggest that because we were one nation we had no differences, but it is submitted that our leading men travelled throughout India either on foot or in bullock-carts. They learned one another's languages and there was no aloofness amongst them. What do you think could have been the intention of those farseeing ancestors of ours who established Setubandha (Rameshwar) in the South, Jagannath in the East and Hardwar in the North as places of pilgrimage ? You will admit they were no fools. They knew that worship of God could have been performed just as well at home. They taught us that those whose hearts were aglow with righteousness had the Ganges in their own homes. But they saw that India was one undivided land so made by nature. They, therefore, argued that it must be one nation. Arguing thus, they established holy places in various parts of India, and fired the people with an idea of nationality in a manner unknown in other parts of the world. And we Indians are one as no two Englishmen are. Only you and I and others who consider ourselves civilized and superior persons imagine that we are many nations. It was after the advent of railways that we began to believe in distinctions, and you are at liberty now to say that it is through the railways that we are beginning to abolish those distinctions. An opium-eater may argue the advantage of opium-eating from the fact that he began to understand the evil of the opium habit after having eaten it. I would ask you to consider well what I had said on the railways.

41. According to the author, India

(a) has never been one nation

(b) has been an aggregate of several nations

(c) has always been one nation along with differences

(d) became a nation after the British came

42. Why did the great sages of India establish pilgrimages in the different corners of the country ?

(a) Because they wanted to push people to travel to different places

(b) Because they could observe the underlying unity of the country as made by nature

(c) Because they themselves had travelled to these places

(d) Because they wanted people to be religious everywhere

43. In the passage, the author's attitude towards the railways is

(a) critical

(b) sympathetic

(c) indifferent

(d) apathetic

44. What does the author mean when he says that "whose hearts were aglow with righteousness had the Ganges in their own homes" ?

(a) One need not visit the Ganges to take holy bath

(b) The Ganges has been polluted, so one should bath at home

(c) One should take a holy dip in the Ganges to purify one's heart

(d) The purity of heart is superior to observance of any ritual

45. The paragraph is written in a

(a) dialogic style

(b) prescriptive style

(c) descriptive style

(d) analytical style

FILL IN THE BLANK

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

46. _________ forests prevent erosion.

(a) Lean

(b) Dense

(c) Sparse

(d) Tidy

47. Three people were arrested and an illegal arms unit was _________ by the police in a raid.

(a) revealed

(b) searched

(c) discovered

(d) busted

48. A woman got into the car and _________.

(a) drove off

(b) broke down

(c) rode in

(d) drove in

49. The lecture was not very interesting. In fact I _________ in the middle of it.

(a) showed off

(b) put off

(c) dozed off

(d) plugged off

50. The cops _________ murder by kin.

(a) suspect

(b) afford

(c) manage

(d) administer

भाग – B

51. निम्नलिखित कोशिकांगों में से किसमें न्यूक्लीक अम्ल **नहीं** पाया जाता है ?

(a) केन्द्रिक

(b) हरितलवक

(c) राइबोसोम

(d) जीवद्रव्य कला

52. निम्नलिखित कोशिकांगों में से किसमें प्रोटीन कोडन वाला इसका अपना आनुवंशिक पदार्थ **नहीं** पाया जाता है ?

(a) राइबोसोम

(b) केन्द्रक

(c) सूत्रकणिका

(d) हरितलवक

53. पादपों में संवहन ऊतक का एक घटक निम्नलिखित में से कौनसा **नहीं** है ?

(a) रेशा (फाइबर)

(b) वाहिनिका

(c) परिरंभ

(d) चालनी नलिका

54. निम्नलिखित में से किस एक जीव में संवहन ऊतक पाये जाते हैं ?

(a) *क्लैडोफोरा*

(b) *पेनिसिलियम*

(c) *मार्सीलिया*

(d) *ऐनाबीना*

55. निम्नलिखित में से कौनसा जीव, किसी पारितन्त्र में प्राथमिक उपभोक्ता वर्ग को निरूपित करता है ?

(a) इल्ली

(b) जंगली सेब का पेड़ (क्रेब एप्पल ट्री)

(c) मेंढक

(d) गौरहिया शिकरा (स्पैरोहॉक)

56. वृहत् ज्वार भाटा किसे संदर्भित करता है ?

(a) उच्च और निम्न ज्वार-भाटाओं के दौरान समुद्र तल में अधिकतम अन्तर

(b) उच्च और निम्न ज्वार-भाटाओं के दौरान समुद्र तल में निम्नतम अन्तर

(c) उच्च और निम्न ज्वार-भाटाओं के दौरान समुद्र तल में कोई अन्तर न होना

(d) चन्द्रमा के गुरुत्वीय कर्षण की तुलना में सूर्य के गुरुत्वीय कर्षण का प्रतिकरण

57. परमाणुओं के बीच बंधों में निम्नलिखित में से कौनसी ऊर्जा संगृहित होती है ?

(a) नाभिकीय ऊर्जा

(b) रासायनिक ऊर्जा

(c) स्थितिज ऊर्जा

(d) उष्मीय ऊर्जा

58. सूर्य से निकलने वाली प्रकाश ऊर्जा किसके द्वारा फैलायी जा सकती है ?

(a) वर्षा-बिन्दुओं की एक बौछार से

(b) एक समतल दर्पण से

(c) एक उत्तल लेंस से

(d) एक उत्तल लेंस और एक अवतल लेंस के संयोजन से

PART – B

51. Which one of the following cell organelles does NOT possess nucleic acid ?

(a) Nucleolus

(b) Chloroplast

(c) Ribosome

(d) Plasma Membrane

52. Which one of the following cell organelles does NOT possess its own genetic material encoding proteins ?

(a) Ribosome

(b) Nucleus

(c) Mitochondria

(d) Chloroplast

53. Which one of the following is NOT a component of conducting tissue in plants ?

(a) Fibres

(b) Tracheids

(c) Pericycle

(d) Sieve tubes

54. Which one of the following organisms has vascular tissues ?

(a) *Cladophora*

(b) *Penicillium*

(c) *Marsilea*

(d) *Anabaena*

55. Which one of the following organisms represents the primary consumer category in an ecosystem ?

(a) Caterpillar

(b) Crabapple tree

(c) Frog

(d) Sparrowhawk

56. Spring tides refer to

(a) greatest difference in the sea level at high and low tides

(b) lowest difference in the sea level at high and low tides

(c) no difference in the sea level at high and low tides

(d) counteraction of gravitational pull of the Sun to that of Moon

57. Which one of the following energy is stored in the links between the atoms ?

(a) Nuclear energy

(b) Chemical energy

(c) Potential energy

(d) Thermal energy

58. The light energy escaping from the Sun can be spread by

(a) a shower of rain drops

(b) a plane mirror

(c) a convex lens

(d) a combination of a convex lens and a concave lens

59. एक सेब के भूमि पर गिरने पर होने वाले ऊर्जा स्थानान्तरण का सही अनुक्रम है

(a) गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा → वायु में ऊष्मीय ऊर्जा → गतिज ऊर्जा → भूमि और सेब में उष्मीय ऊर्जा → ध्वनि ऊर्जा

(b) गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा → ध्वनि ऊर्जा → गतिज ऊर्जा → वायु में उष्मीय ऊर्जा → भूमि और सेब में उष्मीय ऊर्जा

(c) गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा → गतिज ऊर्जा → वायु में उष्मीय ऊर्जा → भूमि और सेब में उष्मीय ऊर्जा → ध्वनि ऊर्जा

(d) गुरुत्वीय स्थितिज ऊर्जा → गतिज ऊर्जा → ध्वनि ऊर्जा → वायु में उष्मीय ऊर्जा → भूमि और सेब में उष्मीय ऊर्जा

60. परमाणु ऊर्जा केन्द्रों (न्यूक्लीयर पॉवर स्टेशन) में ईंधन के रूप में निम्नलिखित में से कौनसा खनिज पदार्थ प्रयुक्त होता है ?

(a) बॉक्साइट

(b) स्फटिक (क्वार्ट्ज)

(c) फेल्डस्पार

(d) पिचब्लेन्ड

61. निम्नलिखित में से कौनसा एक संश्लेषित अपमार्जक **नहीं** है ?

(a) $CH_3(CH_2)_{10}CH_2O\,SO_3^-\,Na^+$

(b) $[CH_3(CH_2)_{15}-N-(CH_3)_3]^+\,Br^-$

(c) $CH_3(CH_2)_{16}COO^-\,Na^+$

(d) $CH_3(CH_2)_{16}COO(CH_2CH_2O)_n\,CH_2CH_2OH$

62. निम्नलिखित में से कौनसा स्वच्छ ईंधन का एक उदाहरण है ?

(a) कोक

(b) प्रोपेन

(c) पेट्रोल

(d) मोम

63. निम्नलिखित में से कौनसी धातु शीतल जल के साथ अभिक्रिया **नहीं करती** है ?

(a) कैल्सियम (Ca)

(b) पोटैशियम (K)

(c) मैग्नीशियम (Mg)

(d) सोडियम (Na)

64. निम्नलिखित में से किस युग्म में आयन समइलेक्ट्रॉनी हैं ?

(a) Mg^{2+}, Ar

(b) Na^+, O^{2-}

(c) Al^{3+}, Cl^-

(d) K^+, Ne

65. रंगलेपों (पेन्ट) में योजक के रूप में निम्नलिखित में से किसे प्रयुक्त किया जाता है ?

(a) टाइटेनियम डाइऑक्साइड

(b) नोवोलेक

(c) थैलोसायनिन

(d) सिलिकोन

59. The correct sequence of energy transfer that occurs when an apple falls to the ground is

(a) Gravitational potential energy → heat energy to air → kinetic energy → heat energy to ground and apple → sound energy

(b) Gravitational potential energy → sound energy → kinetic energy → heat energy to air → heat energy to ground and apple

(c) Gravitational potential energy → kinetic energy → heat energy to air → heat energy to ground and apple → sound energy

(d) Gravitational potential energy → kinetic energy → sound energy → heat energy to air → heat energy to ground and apple

60. Which one of the following minerals is used as a fuel in nuclear power stations ?

(a) Bauxite

(b) Quartz

(c) Feldspar

(d) Pitchblende

61. Which one of the following is NOT a synthetic detergent ?

(a) $CH_3(CH_2)_{10}CH_2O\ SO_3^-\ Na^+$

(b) $[CH_3(CH_2)_{15}{-}N{-}(CH_3)_3]^+\ Br^-$

(c) $CH_3(CH_2)_{16}COO^-\ Na^+$

(d) $CH_3(CH_2)_{16}COO(CH_2CH_2O)_n CH_2CH_2OH$

62. Which one of the following is an example of a clean fuel ?

(a) Coke

(b) Propane

(c) Petrol

(d) Wax

63. Which one of the following metals does NOT react with cold water ?

(a) Calcium (Ca)

(b) Potassium (K)

(c) Magnesium (Mg)

(d) Sodium (Na)

64. In which of the following pairs are the ions isoelectronic ?

(a) Mg^{2+}, Ar

(b) Na^+, O^{2-}

(c) Al^{3+}, Cl^-

(d) K^+, Ne

65. Which one of the following is used as a binder in paints ?

(a) Titanium dioxide

(b) Novolac

(c) Phthalocyanine

(d) Silicones

66. वायु संहति के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौनसा एक सही **नहीं** है ?

(a) वायु संहति या तो उष्णकटिबंधीय या ध्रुवीय प्रदेश में बनता है

(b) वायु संहति महाद्वीपों पर और इसके महासागर पर विकसित होता है

(c) वायु संहति चक्रवातीय अवस्था में विकसित होता है

(d) वायु संहति मौसम की स्थितियों को बदल देता है

67. राष्ट्रीय जल अकादमी, जो जल संसाधन में प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण में उत्कृष्टता का केन्द्र है, कहाँ स्थित है ?

(a) नई दिल्ली

(b) कोलकाता

(c) पुणे

(d) चेन्नई

68. ''कैम्पोस'' तथा ''लानोस'', उष्णकटिबंधीय सवाना घासस्थल आमतौर पर कहाँ पाये जाते हैं ?

(a) आस्ट्रेलिया

(b) मध्य अफ्रीका

(c) दक्षिण अमेरिका

(d) पूर्वी एशिया

69. ''अंगूरोत्पादन'' निम्नलिखित आस्ट्रेलियाई शहरों में से किस एक की सामान्य विशेषता है ?

(a) एडिलेड

(b) डार्विन

(c) होबार्ट

(d) ब्रिस्बेन

70. उष्ण तथा सूखा पवन ''शमाल'' जो कि एक ''स्थानीय'' हवा है, कहाँ पाई जाती है ?

(a) पूर्वी एशिया

(b) अफ्रीका का पश्चिमी तट

(c) अफ्रीका का सहारा

(d) मेसोपोटामिया

71. ''वर्षा का व्युत्क्रमण'' किससे संबद्ध है ?

(a) पर्वतीय वर्षा

(b) संवहनी वर्षा

(c) चक्रवातीय वर्षा (उष्णकटिबंधीय)

(d) चक्रवातीय वर्षा (शीतोष्ण)

72. 'हिस्ट्री ऑफ ब्रिटिश इंडिया' नामक पुस्तक का लेखक कौन था ?

(a) चार्ल्स ग्रांट

(b) जॉन स्टुअर्ट मिल

(c) जेम्स मिल

(d) विलियम जॉन्स

73. अगस्त 25, 1857 की आजमगढ़ उद्घोषणा ने निम्नलिखित में से किस विषय पर बल दिया था ?

(a) हिन्दु-मुस्लिम विभाजन

(b) अंग्रेजी सरकार को समर्थन देना

(c) बादशाही को वापस लाना

(d) भारी जुमास (राजस्व मांग) का आरोपण/अधिरोपण

66. Which one of the following is NOT true in reference to Air mass ?

(a) Air mass forms either in tropical or in polar region

(b) Air mass develops on continents as well as over ocean

(c) Air mass develops in a cyclonic condition

(d) Air mass changes the weather conditions

67. National Water Academy, a centre of excellence in training and capacity building in water resource, is located at

(a) New Delhi

(b) Kolkata

(c) Pune

(d) Chennai

68. "Campos" and "Llanos", Tropical Savanna grasslands are generally found in

(a) Australia

(b) Central Africa

(c) South America

(d) East Asia

69. "Viticulture" is a common feature of which one of the following Australian cities ?

(a) Adelaide

(b) Darwin

(c) Hobart

(d) Brisbane

70. "Shamal" warm and dry wind is a "Local" wind found in

(a) East Asia

(b) West Coast of Africa

(c) Sahara of Africa

(d) Mesopotamia

71. "Inversion of Rainfall" is associated with

(a) Orographic rainfall

(b) Convectional rainfall

(c) Cyclonic rainfall (Tropical)

(d) Cyclonic rainfall (Temperate)

72. Who was the author of the book 'History of British India' ?

(a) Charles Grant

(b) John Stuart Mill

(c) James Mill

(d) William Jones

73. The Azamgarh Proclamation of August 25, 1857 stressed on which one of the following issues ?

(a) Hindu-Muslim divide

(b) Support to the English Government

(c) The return of the Badshahi

(d) The imposition of heavy Jumas (revenue demand)

74. किस वाइसराय ने यह कहा कि "अगर गांधी न होता तो यह दुनिया वाकई बहुत खूबसूरत होती ....." ?

(a) लॉर्ड इरविन

(b) लॉर्ड वेवेल

(c) लॉर्ड माउंटबैटन

(d) लॉर्ड विलिंगडन

75. किस भारतीय व्यवसायी ने गांधीजी के 'सर्वनिष्ठ उद्देश्य' की ओर कार्य करने में उनकी सहायता के लिए 'लाभप्रद पूंजीवाद' का समर्थन किया ?

(a) घनश्याम दास बिड़ला

(b) अम्बालाल साराभाई

(c) सर बीरेन मुखर्जी

(d) टी. टी. के. कृष्णामचारी

76. 'इन मेमोरियम' कलाकृति निम्नलिखित में से किस यूरोपीय चित्रकार की एक रचना है ?

(a) थॉमस जोंस बार्कर

(b) जोसेफ नोएल पैटन

(c) थॉमस डेनियल

(d) चार्ल्स डोआयली (D'Oyly)

77. किसी विद्युतरोधी को निम्नलिखित में से कौन आवेशित कर सकता है ?

(a) धारा वैद्युत

(b) स्थिर वैद्युत

(c) चुम्बकीय क्षेत्र

(d) गुरुत्वीय क्षेत्र

78. 20°C पर, जल में ध्वनि की चाल होती है लगभग

(a) 330 m/s

(b) 800 m/s

(c) 1500 m/s

(d) 5000 m/s

79. लौह (आयरन) का गलनांक निम्न में से क्या हो सकता है ?

(a) 25°C

(b) 37°C

(c) 500°C

(d) 1500°C

80. कॉपर के एक तार की त्रिज्या r तथा लम्बाई l है। इसका प्रतिरोध R है। यदि कॉपर के किसी अन्य तार की त्रिज्या $2r$ तथा लम्बाई $l/2$ हो, तो इस तार का प्रतिरोध होगा

(a) R

(b) $2R$

(c) $R/4$

(d) $R/8$

81. किसी नाभिकीय रिऐक्टर की कार्यविधि में प्रयुक्त मूल वैज्ञानिक सिद्धांत है

(a) नाभिकीय संलयन

(b) नियंत्रित नाभिकीय संलयन

(c) अनियंत्रित नाभिकीय विखंडन

(d) नियंत्रित नाभिकीय विखंडन

74. Which Viceroy had made the observation, "It's a beautiful world if it wasn't for Gandhi ....." ?

(a) Lord Irwin

(b) Lord Wavell

(c) Lord Mountbatten

(d) Lord Willingdon

75. Which Indian businessman favoured 'healthy capitalism' in helping Gandhiji to work towards a 'common object' ?

(a) Ghanshyam Das Birla

(b) Ambalal Sarabhai

(c) Sir Biren Mookerjee

(d) T. T. K. Krishnamachari

76. The art piece "In Memoriam" was a creation of which one of the following European painters ?

(a) Thomas Jones Barker

(b) Joseph Noel Paton

(c) Thomas Daniell

(d) Charles D'Oyly

77. Which one of the following can charge an insulator ?

(a) Current electricity

(b) Static electricity

(c) Magnetic field

(d) Gravitational field

78. At 20°C, the speed of sound in water is approximately

(a) 330 m/s

(b) 800 m/s

(c) 1500 m/s

(d) 5000 m/s

79. Which one of the following could be the melting point of iron ?

(a) 25°C

(b) 37°C

(c) 500°C

(d) 1500°C

80. Let us consider a copper wire having radius r and length l. Let its resistance be R. If the radius of another copper wire is $2r$ and the length is $l/2$ then the resistance of this wire will be

(a) R

(b) $2R$

(c) $R/4$

(d) $R/8$

81. Basic scientific principle behind a nuclear reactor is

(a) Nuclear fusion

(b) Controlled nuclear fusion

(c) Uncontrolled nuclear fission

(d) Controlled nuclear fission

82. नीचे दी गयी अभिक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही नहीं है ?

Fe(ठोस)+$CuSO_4$(जलीय)→$FeSO_4$(जलीय) +Cu(ठोस)

(a) लौह अपचायक है

(b) अभिक्रिया के पश्चात् विलयन का रंग हरा हो जाता है

(c) लौह की तुलना में कॉपर अधिक अभिक्रियाशील धातु है

(d) यह अभिक्रिया अपचयोपचय (रेडॉक्स) अभिक्रिया का एक उदाहरण है

83. निम्नलिखित में से कार्बनिक अम्ल कौनसा है ?

(a) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(b) नाइट्रिक अम्ल

(c) ऐसीटिक अम्ल

(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

84. डाईनाइट्रोजन (N_2) और डाईऑक्सीजन (O_2) वायु के मुख्य अवयव हैं, परन्तु ये परस्पर अभिक्रिया कर नाइट्रोजन के ऑक्साइड नहीं बनाते हैं, क्योंकि

(a) अभिक्रिया को प्रारम्भ करने के लिए उत्प्रेरक की आवश्यकता होती है

(b) नाइट्रोजन के ऑक्साइड अस्थायी होते हैं

(c) अभिक्रिया ऊष्माशोषी है तथा इस के लिए अति उच्च तापमान की आवश्यकता होती है

(d) अभिक्रिया होने के लिए वायु में N_2 और O_2 की रससमीकरणमिति (स्टॉइकियोमीट्री) आदर्श नहीं है

85. प्रकाशवैद्युत प्रभाव की परिघटना की व्याख्या निम्नलिखित में से किसने की है ?

(a) मैक्स प्लांक

(b) अल्बर्ट आइन्सटीन

(c) नील्स बोर

(d) अर्नेस्ट रदरफोर्ड

86. $C_2H_2O_4 \cdot 2H_2O$ में ऑक्सैलिक अम्ल का तुल्यांकी भार है

(a) 45

(b) 63

(c) 90

(d) 126

87. निम्नलिखित में से कौनसी एक नदी पश्चिम की ओर बहने वाली नदी **नहीं** है ?

(a) पेरियार

(b) भरतपूझा

(c) पाम्बा

(d) ताम्रपर्णी

88. निम्नलिखित में से किस एक नदी को पहले "वितस्ता" नाम से जाना जाता था ?

(a) तिस्ता

(b) झेलम

(c) तुंगभद्रा

(d) भरतपूझा

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

$Fe(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$

(a) Iron is the reducing agent

(b) The solution turns green in colour after the reaction

(c) Copper is a more reactive metal than iron

(d) The reaction is an example of a redox reaction

83. Which one of the following is an organic acid ?

(a) Hydrochloric acid

(b) Nitric acid

(c) Acetic acid

(d) Sulphuric acid

84. Dinitrogen (N_2) and dioxygen (O_2) are the main constituents of air but they do not react with each other to form oxides of nitrogen because

(a) the reaction requires initiation by a catalyst

(b) oxides of nitrogen are unstable

(c) the reaction is endothermic and requires very high temperature

(d) the stoichiometry of N_2 and O_2 in air is not ideal for the reaction to take place

85. Who among the following has explained the phenomenon of photo-electric effect ?

(a) Max Planck

(b) Albert Einstein

(c) Neils Bohr

(d) Ernest Rutherford

86. The equivalent weight of oxalic acid in $C_2H_2O_4 \cdot 2H_2O$ is

(a) 45

(b) 63

(c) 90

(d) 126

87. Which one of the following is NOT a west flowing river ?

(a) Periyar

(b) Bharatpuzha

(c) Pamba

(d) Tamraparni

88. Which one of the following rivers was earlier known as "Vitasta" ?

(a) Tista

(b) Jhelum

(c) Tungabhadra

(d) Bharatpuzha

89. शारदा नदी उत्तरप्रदेश के उत्तरी मैदानों में निर्गम होती है। मैदानों में प्रवेश करने से पहले, शारदा किस नाम से जानी जाती है ?

(a) सरस्वती

(b) भागीरथी

(c) काली

(d) पिंडर

90. "मिशन इंद्रधनुष" किससे संबंधित है ?

(a) बुलेट ट्रेन परियोजना

(b) कृषि विकास

(c) महिला सशक्तिकरण

(d) पूर्ण प्रतिरक्षण

91. पृथ्वी के घूर्णन का/के पर्यावरणीय प्रभाव निम्नलिखित में से कौन सा/से है/हैं ?

1. दिवालोक तथा वायु ताप में दैनिक या आह्निक आवर्तन (सामंजस्य)

2. वायु तथा जल दोनों का प्रवाह पथ एक तिरछे दिशा में सुसंगत रूप से मुड़ जाता है

3. ज्वार-भाटा की गति

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 1 और 3

(c) 1, 2 और 3

(d) केवल 3

92. निम्नलिखित में से किस एक इतिहासकार ने भारत छोड़ो आन्दोलन को एक "स्वतः प्रवर्तित क्रांति" के रूप में वर्णित किया है ?

(a) गोर्डन जॉनसन

(b) डेविड अर्नोल्ड

(c) एफ. जी. हचिन्स

(d) पीटर रॉब

निम्नलिखित 3 (तीन) प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन I और कथन II। इन दोनों कथनों का सावधानीपूर्वक परीक्षण कीजिए और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) दोनों कथन अलग-अलग सही हैं और कथन II, कथन I का सही स्पष्टीकरण है

(b) दोनों कथन अलग-अलग सही हैं, किन्तु कथन II, कथन I का सही स्पष्टीकरण **नहीं** है

(c) कथन I सही है, किन्तु कथन II गलत है

(d) कथन I गलत है, किन्तु कथन II सही है

93. कथन I : अबुल फजल ने अकबर के शासनकाल से सम्बन्धित विचारों को सुगठित किया, निरूपित किया और उन्हें सुस्पष्ट बनाया।

कथन II : अबुल फजल के गुणों ने अकबर को प्रभावित किया और अकबर ने अबुल फजल को अपनी नीतियों के लिए उपयुक्त परामर्शदाता और प्रवक्ता के रूप में पाया।

89. River Sarda drains in the Northern Plains of Uttar Pradesh. Before entering in the Plains, Sarda is known as

(a) Saraswati

(b) Bhagirathi

(c) Kali

(d) Pindar

90. "Mission Indradhanush" is related to

(a) Bullet train project

(b) Agriculture development

(c) Women empowerment

(d) Full immunization

91. Which of the following is/are environmental effects of Rotation of the Earth ?

1. Daily or diurnal rhythm in daylight and air temperature

2. Flow path of both air and water are turned consistently in a sideward direction

3. The movement of the tides

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 2 only

(b) 1 and 3 only

(c) 1, 2 and 3

(d) 3 only

92. Who among the following historians have described the Quit India movement as a 'spontaneous revolution' ?

(a) Gordon Johnson

(b) David Arnold

(c) F G Hutchins

(d) Peter Robb

The following 3 (three) items consist of two statements, Statement I and Statement II. Examine these two statements carefully and select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) Both the statements are individually true and Statement II is the correct explanation of Statement I

(b) Both the statements are individually true and Statement II is NOT the correct explanation of Statement I

(c) Statement I is true but Statement II is false

(d) Statement I is false but Statement II is true

93. Statement I : Abul Fazl shaped, represented and articulated the ideas associated with the reign of Akbar

Statement II : The qualities of Abul Fazl impressed Akbar who found the former suitable as an adviser and spokesperson for his policies

94. कथन I : अगस्त 1936 में अखिल भरतीय किसान सभा द्वारा पारित किसान घोषणापत्र में आमूल परिवर्तनवादी (उग्र) मांगें अन्तर्विष्ट थी ।

कथन II : अखिल भारतीय किसान सभा कांग्रेस का एक भाग थी और इसने प्रान्तीय कांग्रेस समितियों से घनिष्ठ सम्बन्ध बना रखे थे ।

95. कथन I : ब्रिटिश ने भारत पर एक आधुनिक नौकरशाही के माध्यम से शासन किया, इस नौकरशाही में भारतीय सिविल सेवा की प्रधानता थी जिसके सदस्य खुली प्रतियोगिता पर आधारित योग्यता (मेरिट) द्वारा भर्ती किये गये थे ।

कथन II : भारतीय सिविल सेवा, भारतीयों की एकनिष्ठ (अनन्य) सहभागिता पर आधारित थी ।

96. दो धात्विक तार A और B कॉपर के उपयोग से बने हैं । तार A की त्रिज्या r तथा लंबाई l है । तार A के परितः dc वोल्टता V प्रयुक्त करने पर शक्ति क्षय P होता है । तार B की त्रिज्या $2r$ तथा लंबाई $2l$ है और इस तार के परितः भी समान dc वोल्टता V प्रयुक्त करने पर शक्ति क्षय P_1, होता है । P तथा P_1 के बीच सही संबंध निम्नलिखित में से कौन सा है ?

(a) $P = 2P_1$

(b) $P = P_1/2$

(c) $P = 4P_1$

(d) $P = P_1$

97. किसी परिनालिका के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. परिनालिका में चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता परिनालिका में प्रति इकाई लंबाई में फेरों की संख्या पर निर्भर करती है
2. परिनालिका में चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता परिनालिका के तार में प्रवाहित धारा पर निर्भर करती है
3. परिनालिका में चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता परिनालिका के व्यास पर निर्भर करती है

उपर्युक्त में से कौन से कथन सही हैं ?

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 1 और 3

(c) केवल 2 और 3

(d) केवल 1 और 2

98. प्रकाश वर्ष किसके मापन का मात्रक होता है ?

(a) बहुत लम्बी दूरियों का

(b) वर्षों में समय अंतराल का

(c) किसी वर्ष में पृथ्वी पर प्राप्त होने वाले प्रकाश की मात्रा का

(d) परमाणुओं के द्रव्यमान का

99. किसी दूरदर्शक के अभिदृश्यक लेन्स की फोकस दूरी 50 cm है । यदि दूरदर्शक का आवर्धन 25 है, तो नेत्रिका लेन्स की फोकस दूरी है

(a) 12·5 cm

(b) 5 cm

(c) 2 cm

(d) 10 cm

94. Statement I : The Kisan manifesto adopted by the All India Kisan Sabha in August 1936 contained radical demands

Statement II : The All India Kisan Sabha was a part of the Congress and maintained close relationship with the Provincial Congress Committees

95. Statement I : The British ruled India through a modern bureaucracy headed by the Indian Civil Service, whose members were recruited through merit based on open competition

Statement II : The Indian Civil Service was based on the whole hearted participation of Indians

96. Two metallic wires A and B are made using copper. The radius of wire A is r while its length is l. A dc voltage V is applied across the wire A, causing power dissipation, P. The radius of wire B is $2r$ and its length is $2l$ and the same dc voltage V is applied across it causing power dissipation P_1. Which one of the following is the correct relationship between P and P_1 ?

(a) $P = 2P_1$

(b) $P = P_1/2$

(c) $P = 4P_1$

(d) $P = P_1$

97. Consider the following statements about a solenoid :

1. The magnetic field strength in a solenoid depends upon the number of turns per unit length in the solenoid
2. The magnetic field strength in a solenoid depends upon the current flowing in the wire of the solenoid
3. The magnetic field strength in a solenoid depends upon the diameter of the solenoid

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1, 2 and 3

(b) 1 and 3 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1 and 2 only

98. Light year is a unit of measurement of

(a) very large distances

(b) time interval in years

(c) amount of light received on earth in a year

(d) mass of atoms

99. The focal length of the objective lens of a telescope is 50 cm. If the magnification of the telescope is 25, then the focal length of the eye-piece is

(a) 12·5 cm

(b) 5 cm

(c) 2 cm

(d) 10 cm

100. निम्नलिखित में से कौनसा एक बल अकेंद्रीय तथा असंरक्षी है ?

(a) घर्षण बल

(b) वैद्युत बल

(c) गुरुत्वीय बल

(d) यांत्रिक बल

101. आर्द्र वायु के संपर्क में आने पर, कॉपर की सतह पर एक हरी परत बन जाती है। निम्नलिखित में से किस यौगिक के बनने के कारण ऐसा होता है ?

(a) कॉपर कार्बोनेट

(b) कॉपर आक्साइड

(c) कॉपर सल्फेट

(d) कॉपर नाइट्रेट

102. निम्नलिखित में से कौनसा पदार्थ हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के जलीय विलयन के साथ अभिक्रिया करके कार्बन डाइऑक्साइड उत्पन्न **नहीं** करेगा ?

(a) चूना पत्थर (लाइमस्टोन)

(b) बिना बुझा चूना

(c) खड़िया (चॉक)

(d) संगमरमर

103. निम्नलिखित में से कौनसा पदार्थ एक मिश्रण **नहीं** है ?

(a) बर्फ

(b) आइसक्रीम

(c) वायु

(d) शहद

104. निम्नलिखित में से कौनसा लवण-क्रिस्टल वृद्धि का एक उदाहरण है ?

(a) रासायनिक अपक्षय

(b) भौतिक अपक्षय

(c) जैविक अपक्षय

(d) जैव रासायनिक अपक्षय

105. निम्नलिखित में से कौनसा एक भारत के राज्यों में प्रमाणित कोयला-निचयों का घटते क्रम में सही अनुक्रम है ?

(a) झारखंड, छत्तीसगढ़, ओड़िशा, पश्चिम बंगाल

(b) झारखंड, ओड़िशा, छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल

(c) ओड़िशा, पश्चिम बंगाल, झारखंड, छत्तीसगढ़

(d) ओड़िशा, छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल, झारखंड

100. Which one of the following forces is non-central and non-conservative ?

(a) Frictional force

(b) Electric force

(c) Gravitational force

(d) Mechanical force

101. On exposure to moist air, copper gains a green coat on its surface due to formation of which one of the following compounds ?

(a) Copper carbonate

(b) Copper oxide

(c) Copper sulphate

(d) Copper nitrate

102. Which one of the following will NOT produce carbon dioxide on reacting with an aqueous solution of hydrochloric acid ?

(a) Limestone

(b) Quick Lime

(c) Chalk

(d) Marble

103. Which one of the following substances is NOT a mixture ?

(a) Ice

(b) Ice-cream

(c) Air

(d) Honey

104. Which one of the following is an example of Salt-Crystal growth ?

(a) Chemical weathering

(b) Physical weathering

(c) Biological weathering

(d) Bio-chemical weathering

105. Which one of the following is the correct sequence of proved coal reserves in the Indian States in decreasing order ?

(a) Jharkhand, Chhattisgarh, Odisha, West Bengal

(b) Jharkhand, Odisha, Chhattisgarh, West Bengal

(c) Odisha, West Bengal, Jharkhand, Chhattisgarh

(d) Odisha, Chhattisgarh, West Bengal, Jharkhand

106. रिक्टर पैमाना (रिक्टर स्केल) से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. इसका आविष्कार चार्ल्स एफ. रिक्टर द्वारा 1935 में हुआ
2. यह एक एकल भूकंप के कारण निर्मुक्त ऊर्जा की मात्रा का वर्णन करता है
3. रिक्टर स्केल की कोई ऊपरी सीमा नहीं है

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

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) केवल 2 और 3

(d) 1, 2 और 3

107. निम्नलिखित महासागर धाराओं में से कौनसी एक शीत महासागर धारा **नहीं** है ?

(a) कैनरी धारा

(b) कैलिफोर्निया धारा

(c) कुरोशियो धारा

(d) ओयाशियो धारा

108. महासागर की सतह पर किसी निश्चित स्थान पर दो क्रमिक ज्वारों के घटित होने में समय-अन्तराल कितना होता है ?

(a) 12 घंटे

(b) 12 घंटे 26 मिनट

(c) 24 घंटे

(d) 24 घंटे 52 मिनट

109. दन्तवल्क निम्नलिखित में से किस एक कैल्सियम यौगिक से बना होता है ?

(a) कैल्सियम कार्बोनेट

(b) कैल्सियम सल्फेट

(c) कैल्सियम हाइड्राक्साइड

(d) कैल्सियम फॉस्फेट

110. मान लीजिए कि समान घनत्व वाले दो ग्रहों, 1 और 2 की त्रिज्यायें क्रमश: R_1 तथा R_2 हैं जहाँ $R_1 > R_2$ है। इन ग्रहों की सतह पर गुरुत्वीय त्वरण किस प्रकार संबंधित हैं ?

(a) $g_1 > g_2$

(b) $g_1 < g_2$

(c) $g_1 = g_2$

(d) कुछ कहा नहीं जा सकता

111. सूर्योदय से पहले तथा सूर्यास्त के पश्चात् भी सूर्य अल्प समय के लिए दिखायी देता है। ऐसा होने का क्या कारण है ?

(a) पूर्ण आंतरिक परावर्तन

(b) वायुमंडलीय अपवर्तन

(c) सूर्य की दिशा में प्रत्यक्ष परिवर्तन

(d) विक्षेपण (परिक्षेपण)

106. Consider the following statements relating to Richter scale :

1. It was devised in 1935 by Charles F. Richter
2. It describes the quantity of energy released by a single earthquake
3. Richter Scale has no upper limit

Which of the statements given above is/are correct ?

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

107. Which one of the following ocean currents is NOT a cold ocean current ?

(a) Canary current

(b) California current

(c) Kuroshio current

(d) Oyashio current

108. What is the time gap in occurrence of two successive tides at a given place on the ocean surface ?

(a) 12 hours

(b) 12 hours 26 minutes

(c) 24 hours

(d) 24 hours 52 minutes

109. Tooth enamel is made up of which one of the following calcium compounds ?

(a) Calcium carbonate

(b) Calcium sulphate

(c) Calcium hydroxide

(d) Calcium phosphate

110. Suppose there are two planets, 1 and 2, having the same density but their radii are R_1 and R_2 respectively, where $R_1 > R_2$. The accelerations due to gravity on the surface of these planets are related as

(a) $g_1 > g_2$

(b) $g_1 < g_2$

(c) $g_1 = g_2$

(d) Can't say anything

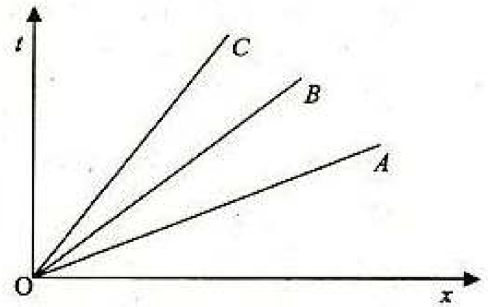
111. The Sun is seen little before it rises and for a short while after it sets. This is because of

(a) total internal reflection

(b) atmospheric refraction

(c) apparent shift in the direction of Sun

(d) dispersion

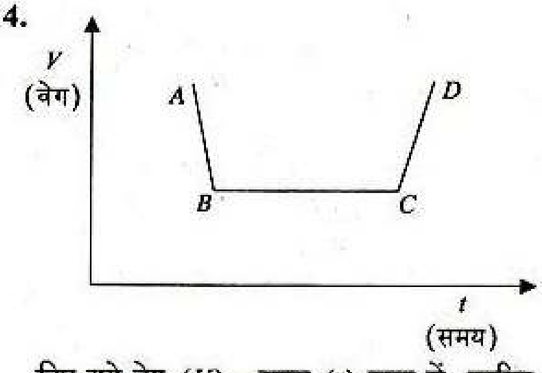
112. 

उपर दिये गये चित्र में तीन वस्तुओं A, B तथा C के लिए उनके समय (t) – अवस्थिति (x) ग्राफ दर्शाये गये हैं। किसी क्षण $(t > 0)$ पर वस्तु A, B तथा C की चालों क्रमशः V_A, V_B तथा V_C के मध्य सही संबंध निम्नलिखित में से कौनसा है ?

(a) $V_A < V_B < V_C$
(b) $V_A > V_B > V_C$
(c) $V_A = V_B = V_C \neq 0$
(d) $V_A = V_B = V_C = 0$

113. एक (1) डाइन (CGS पद्धति में बल का मात्रक) किसके बराबर है ?

(a) 10^3 g cm/s^2
(b) 10^{-3} g cm/s^2
(c) 10^5 kg m/s^2
(d) 10^{-5} kg m/s^2

114. 

दिए गये वेग (V) – समय (t) ग्राफ में, त्वरित गति तथा मंदित (अवत्वरण) गति क्रमशः किन रेखा खंडों द्वारा दर्शायी गयी है ?

(a) CD और BC
(b) BC और AB
(c) CD और AB
(d) AB और CD

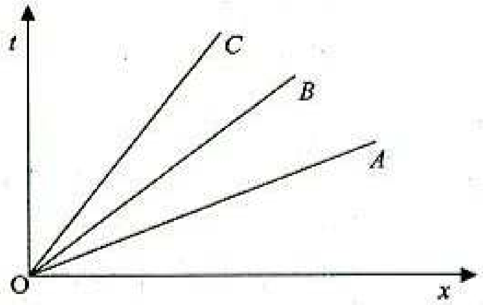
115. किसी थर्मस फ्लास्क के संबंध में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही **नहीं** है ?

(a) फ्लास्क की दीवारें काँच की बनी होती हैं, जो ऊष्मा का हीन चालक होता है। फ्लास्क की दीवारों के मध्य निर्वात होता है
(b) काँच की दीवारों की सतह चमकीली होती हैं
(c) आंतरिक दीवार की सतह ऊष्मा की अधिक मात्रा का विकिरण करती है तथा बाहरी दीवार की सतह आंतरिक दीवार से विकरित होने वाली ऊष्मा के कुछ भाग को अवशोषित करती है
(d) कॉर्क आधार ऊष्मा के हीन चालक होते हैं

116. कृष्ण विवर (ब्लैक होल) क्या है ?

(a) एक विशाल कृष्ण तारा, जिसका इसकी सतह पर गुरुत्व के कारण त्वरण शून्य है
(b) एक तारा, जिसका इसकी सतह पर गुरुत्व के कारण त्वरण मध्यम (सामान्य) है
(c) एक तारा, जो अपने आप में टूट गया है और जिसका इसकी सतह पर गुरुत्व के कारण त्वरण वृहत् है
(d) एक तारा, जो अपने आप में टूट गया है और जिसका इसकी सतह पर गुरुत्व के कारण त्वरण शून्य है

112.



The figure shown above gives the time (t) versus position (x) graphs of three objects A, B and C. Which one of the following is the correct relation between their speeds V_A, V_B and V_C, respectively at any instant ($t > 0$) ?

(a) $V_A < V_B < V_C$

(b) $V_A > V_B > V_C$

(c) $V_A = V_B = V_C \neq 0$

(d) $V_A = V_B = V_C = 0$

113. 1 dyne (a unit of force in CGS system) equals to

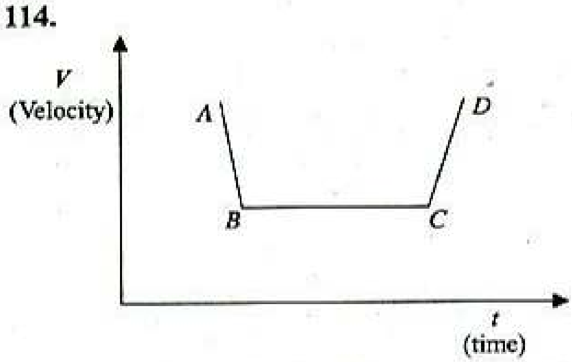
(a) 10^3 g cm/s^2

(b) 10^{-3} g cm/s^2

(c) 10^5 kg m/s^2

(d) 10^{-5} kg m/s^2

114.



In the given velocity (V) versus time (t) graph, accelerated and decelerated motions are respectively represented by line segments

(a) CD and BC

(b) BC and AB

(c) CD and AB

(d) AB and CD

115. Which one of the following statements regarding a thermos flask is NOT correct ?

(a) The walls of flask are separated by vacuum and made of glass which is a poor conductor of heat

(b) The glass walls themselves have shiny surfaces

(c) The surface of inner wall radiates good amount of heat and the surface of outer wall absorbs some of the heat that is radiated from the inner wall

(d) The cork supports are poor conductors of heat

116. 'Black hole' is a

(a) huge black star which has zero acceleration due to gravity on its surface

(b) star which has moderate acceleration due to gravity on its surface

(c) star which has collapsed into itself and has large acceleration due to gravity on its surface

(d) star which has collapsed into itself and has zero acceleration due to gravity on its surface

117. फारेनहाइट और सेल्सियस के बीच रूपांतरण का सूत्र $°F = X + (1·8 \times °C)$ है।
इसमें घटक X कितना है ?
(a) 32
(b) 22
(c) 98
(d) 42

118. जब श्वेतप्रकाश का एक किरणपुंज कांच के एक प्रिज़्म से होकर गुजरता है, तो कौनसे रंग वाला किरणपुंज अपने पथ से सबसे कम विचलित होता है ?
(a) नीला
(b) लाल
(c) हरा
(d) बैंगनी

119. LIGO का क्या अर्थ है ?
(a) लेज़र इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल वेव ऑब्जरवेटरी
(b) लाइट इंटरफेरोमीटर ग्रेविटेशनल वेव आब्जरवेटरी
(c) लाइट इंड्यूस्ड ग्रेविटी ऑब्जरवेटरी
(d) लेज़र इंड्यूस्ड गैसियस ऑप्टिक्स

120. एक फ्यूज़ का तार कैसा होना चाहिए ?
(a) चालक और निम्न गलनांक वाला
(b) चालक और उच्च गलनांक वाला
(c) रोधी और उच्च गलनांक वाला
(d) रोधी और निम्न गलनांक वाला

121. कामराजार पत्तन को 2001 में उष्मीय कोयले की मांग का प्रबंध करने के लिए अधिकृत (चालू) किया गया था। यह किस भारतीय राज्य के तट के पास स्थित है ?
(a) आन्ध्र प्रदेश
(b) ओड़िशा
(c) तमिलनाडु
(d) कर्नाटक

122. भारत का निम्नलिखित में से कौनसा संघ राज्यक्षेत्र भौगोलिक क्षेत्र की दृष्टि से सबसे छोटा है ?
(a) दमन और दीव
(b) चंडीगढ़
(c) दादरा और नागर हवेली
(d) लक्षद्वीप

123. निम्नलिखित में से किसे 'पोलर फ्रंट थ्योरी' (ध्रुवीय वाताग्र सिद्धान्त) से अनिवार्य रूप से सम्बन्धित कहा जा सकता है ?
(a) प्रतिचक्रवात
(b) उष्णकटिबन्धीय चक्रवात
(c) शीतोष्ण चक्रवात
(d) अन्तः उष्णकटिबन्धीय अभिसरण

117. The formula for conversion between Fahrenheit and Celsius is

$°F = X + (1{\cdot}8 \times °C)$

What is factor X ?

(a) 32

(b) 22

(c) 98

(d) 42

118. When a beam of white light passes through a glass prism, the colour of light beam that deviates the least is

(a) Blue

(b) Red

(c) Green

(d) Violet

119. LIGO stands for

(a) Laser Interferometer Gravitational wave Observatory

(b) Light Interferometer Gravitational wave Observatory

(c) Light Induced Gravity Observatory

(d) Laser Induced Gaseous Optics

120. A fuse wire must be

(a) conducting and of low melting point

(b) conducting and of high melting point

(c) insulator and of high melting point

(d) insulator and of low melting point

121. Kamarajar Port was commissioned in 2001 to handle thermal coal requirements. It is situated along the coast of which Indian State ?

(a) Andhra Pradesh

(b) Odisha

(c) Tamil Nadu

(d) Karnataka

122. Which one of the following Union Territories of India is the smallest in terms of geographical area ?

(a) Daman and Diu

(b) Chandigarh

(c) Dadra and Nagar Haveli

(d) Lakshadweep

123. Which one of the following can be said to be essentially related to 'Polar Front Theory' ?

(a) Anticyclone

(b) Tropical Cyclone

(c) Temperate Cyclone

(d) Inter Tropical Convergence

124. ब्रह्मपुत्र और सिन्धु नदियां पूर्ववर्ती नदियां हैं। एक पूर्ववर्ती जल निकास अपवाह की सही परिभाषा निम्नलिखित में से कौन सी हो सकती है ?

(a) जो हिमालय के प्रारंभिक ढलान का अनुसरण करता है

(b) जो हिमालयी श्रेणी (परास) के अस्तित्व में आने से पहले ही विद्यमान था

(c) जिसने हिमालय की नति या शैल संस्तरों का अनुसरण किया था

(d) जिसने हिमालय के शैल संस्तरों के नतिलंबों का अनुसरण किया था

125. सन 1931 में कांग्रेस के कराची संकल्प ने निम्नलिखित में से किस एक विषय का समर्थन किया था ?

(a) राज्य, मुख्य उद्योगों और सेवाओं का स्वामित्व या उन पर नियंत्रण नहीं रखेगा

(b) राज्य, प्रमुख उद्योगों और सेवाओं को भारतीय व्यवसाय वर्गों को सौंप देगा

(c) भारतीय व्यवसाय वर्ग को पूंजी का पचास प्रतिशत निवेश करने की अनुमति राज्य द्वारा दी जानी चाहिए

(d) राज्य, प्रमुख उद्योगों और सेवाओं का स्वामित्व या उन पर नियंत्रण रखेगा

126. शॉनब्रुन की संधि (1809) निम्नलिखित में से किस युद्ध के बाद हस्ताक्षरित की गयी थी ?

(a) ऑस्टरलिट्ज का युद्ध

(b) तिलसिट का युद्ध

(c) वाग्रम का युद्ध

(d) लिस्बन का युद्ध

127. न्यू मॉडल यूनियनों के विषय में निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

1. न्यू मॉडल यूनियनें 1850 के दशक में गठित की गयीं थी

2. न्यू मॉडल यूनियनें 1880 के दशक में गठित की गयीं थी

3. न्यू मॉडल यूनियनें लेबर पार्टी के एक विचार को समाविष्ट करती थी

4. न्यू मॉडल यूनियनों ने 1920 के दशक में महिलाओं को बहिष्कृत कर दिया था

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) 1

(b) 2

(c) 3 और 4

(d) केवल 3

128. सन 1947 के ट्रूमेन सिद्धांत (द ट्रूमैन डॉक्ट्रिन) को निम्नलिखित में से किस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए घोषित किया गया था ?

(a) USSR का परिरोधन

(b) USA में कृषि उत्पादन बढ़ाने के लिए

(c) यूरोप को मित्रता का प्रस्ताव करने के लिए

(d) UNO को सशक्त बनाने के लिए

124. Brahmaputra and Indus rivers are antecedent rivers. Which one of the following may be the true definition of an antecedent drainage ?

(a) Which follows the initial slope of the Himalaya

(b) Which existed before the Himalayan range came into existence

(c) Which followed the dip or rock beds of the Himalaya

(d) Which followed the strikes of rock beds of the Himalaya

125. The Karachi resolution of Congress in 1931 advocated which one of the following issues ?

(a) State shall not own or control key industries and services

(b) State shall handover the key industries and services to the Indian business groups

(c) State should allow the Indian business group to invest fifty per cent of the capital

(d) State shall own or control key industries and services

126. The treaty of Schonbrunn (1809) was signed after which one of the following battles ?

(a) Battle of Austerlitz

(b) Battle of Tilsit

(c) Battle of Wagram

(d) Battle of Lisbon

127. Which of the following statements about The New Model Unions is/are correct ?

1. The New Model Unions were formed in the 1850s

2. The New Model Unions were formed in the 1880s

3. The New Model Unions comprised a Labour Party idea

4. The New Model Unions excluded women in the 1920s

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1

(b) 2

(c) 3 and 4

(d) 3 only

128. The Truman Doctrine of 1947 was announced to achieve which one of the following ?

(a) Containment of the USSR

(b) Increasing agricultural production in the USA

(c) Offering friendship to Europe

(d) Strengthening the UNO

129. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं ?

1. सन 1948 में बर्मा को संयुक्त राष्ट्र में शामिल किया गया और उसके तत्काल बाद शीतयुद्ध में बर्मा ने USA का समर्थन किया
2. सन 1948 में बर्मा संयुक्त राष्ट्र से जुड़ गया पर उसने कोरियाई युद्ध में चीन को आक्रामक के रूप में दोषारोपित करने से इंकार कर दिया

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1, न ही 2

130. निम्नलिखित में से किसने सन (1917) में रूसी जनता को "द अप्रैल थिसिस" प्रस्तुत किया ?

(a) स्टालिन

(b) ट्रॉट्स्की

(c) बुकारिन

(d) लेनिन

131. किसी निर्वाचन आयुक्त को किसकी संस्तुति पर पद से हटाया जा सकता है ?

(a) भारत का मुख्य न्यायमूर्ति

(b) मुख्य निर्वाचन आयुक्त

(c) भारत का राष्ट्रपति

(d) संसद

132. राज्य सभा के विषय में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही **नहीं** है ?

(a) इसके सदस्यों का निर्वाचन किसी राज्य की विधान सभा के निर्वाचित सदस्यों द्वारा किया जाता है

(b) निर्वाचन, आनुपातिक प्रतिनिधित्व पद्धति के अनुसार एकल अंतरणीय वोट (मत) विधि द्वारा किया जाता है

(c) इसके एक तिहाई सदस्य प्रत्येक दो वर्ष के बाद सेवा-निवृत्त हो जाते हैं

(d) यह एक स्थायी निकाय है, किन्तु राष्ट्रपति द्वारा इसे पहले भी विघटित किया जा सकता है

133. भारत के संविधान के निम्नलिखित में से किस एक अनुच्छेद के अधीन मूल अधिकार की गारंटी केवल भारत के नागरिकों को उपलब्ध है ?

(a) अनुच्छेद 19

(b) अनुच्छेद 20

(c) अनुच्छेद 21

(d) अनुच्छेद 22

134. यान्डाबो की सन्धि कब हस्ताक्षरित की गयी थी ?

(a) 1826

(b) 1825

(c) 1824

(d) 1823

129. Which of the following statements is/are correct ?

1. In 1948, Burma was admitted to the United Nations and immediately supported the USA in the Cold War
2. In 1948, Burma joined the United Nations but refused to denounce China as the aggressor in the Korean War

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

130. Who among the following presented 'The April Theses' to the Russian people in 1917 ?

(a) Stalin

(b) Trotsky

(c) Bukharin

(d) Lenin

131. An Election Commissioner can be removed from office on the recommendation of

(a) The Chief Justice of India

(b) The Chief Election Commissioner

(c) The President of India

(d) The Parliament

132. Which one of the following statements regarding the Rajya Sabha is NOT correct ?

(a) Its members are elected by the elected members of the Legislative Assembly of a State

(b) The election follows the system of proportional representation by means of a single transferable vote

(c) 1/3rd of its members retire after every two years

(d) It is a permanent body, but can be dissolved earlier by the President

133. Fundamental right guaranteed under which one of the following Articles of the Constitution of India is available only to the citizens of India ?

(a) Article 19

(b) Article 20

(c) Article 21

(d) Article 22

134. The treaty of Yandabo was signed in

(a) 1826

(b) 1825

(c) 1824

(d) 1823

135. मनुस्मृति में "एक अविवाहिता और उसके प्रेमी के स्वैच्छिक मिलन" के परिणामस्वरूप विवाह किस प्रकार का माना जाता है ?

(a) आठवां प्रकार

(b) पांचवां प्रकार

(c) सातवां प्रकार

(d) छठा प्रकार

136. भारत के एक भूतपूर्व प्रधानमंत्री की समाधि के निम्नलिखित विवरण पर विचार कीजिए :

केन्द्रीय समाधि चबूतरा काली पॉलिश वाले ग्रेनाइट ठोस पत्थर के नौ चौकोर खण्डों से मिलकर बना है, जिसके केन्द्र में एक 'दीया' रखा गया है। संख्या नौ महत्त्वपूर्ण है और यह नवरसों, नवरात्रों और नवग्रहों को चित्रित करती है। तब नौ-चौकोर समाधि का स्थापन एक वृताकार कमल की आकृति के पैटर्न में है। नौ-चौकोर वाले चबूतरे तक पथों द्वारा, जो सफेद सम्मिश्र टाइलों से बने हैं ताकि फर्श गरम न हो, चार कार्डिनल दिशाओं से पहुँचा जा सकता है।

इस समाधि को पहचानिए :

(a) शक्ति स्थल

(b) शांतिवन

(c) सदैव अटल

(d) वीर भूमि

137. IMBEX एक संयुक्त अभ्यास है, जो नियमित रूप से भारत और एक अन्य देश की सेनाओं के बीच संचालित किया जाता है। वह अन्य देश कौनसा है ?

(a) मलेशिया

(b) मालदीव

(c) मॉरीशस

(d) म्यांमार

138. वर्ष 2018 के लिए कथासाहित्य (उपन्यास) संवर्ग में निम्नलिखित में से किसे 'द हिन्दू पुरस्कार' से सम्मानित किया गया था ?

(a) नीलम सरन गौर

(b) एन कल्याण रमन

(c) मनोरंजन ब्यापारी

(d) अरूनव सिन्हा

139. भारत में GST के लागू होने के पश्चात राज्यों द्वारा सामना की गयी राजस्व में गिरावट की समस्या से निबटने के लिए तथा वसूली को बढ़ाने के लिये कदम सुझाने हेतु गठित सात सदस्यों वाली समिति के अध्यक्ष के रूप में निम्नलिखित में से किसे नियुक्त किया गया था ?

(a) हिमंता बिस्वा शर्मा

(b) थॉमस इसाक

(c) सुशील मोदी

(d) कैप्टन अभिमन्यु

135. In the Manusmriti which form of marriage results from the "Voluntary union of a maiden and her lover" ?

(a) Eighth form

(b) Fifth form

(c) Seventh form

(d) Sixth form

136. Consider the following description of the Samadhi of a former Prime Minister of India :

Central Samadhi platform comprises nine square black polished granite solid stone blocks, capped with a 'Diya' in the centre. The number nine holds significance and represents the navarasas, navaratras and navagrahas. Then placement of the nine-square Samadhi is in a circular lotus shaped pattern. The nine-square platform is accessed in four cardinal directions by pathways made in white composite tiles so that the floor does not get heated.

Identify the Samadhi :

(a) Shakti Sthal

(b) Shantivan

(c) Sadaiv Atal

(d) Veer Bhumi

137. IMBEX is a joint exercise conducted regularly between Armies of India and

(a) Malaysia

(b) Maldives

(c) Mauritius

(d) Myanmar

138. Who among the following was awarded The Hindu Prize in Fiction category for the year 2018 ?

(a) Neelum Saran Gour

(b) N Kalyan Raman

(c) Manoranjan Byapari

(d) Arunav Sinha

139. Who among the following was appointed as head of the seven member committee to look into revenue shortfall being faced by the states after the GST roll-out in India and suggest steps for augmenting collections ?

(a) Himanta Biswa Sharma

(b) Thomas Isaac

(c) Sushil Modi

(d) Capt Abhimanyu

140. 15वाँ प्रवासी भारतीय दिवस, 2019 कहाँ आयोजित किया गया था ?

(a) नई दिल्ली

(b) गांधी नगर

(c) प्रयागराज

(d) वाराणसी

141. UNESCO द्वारा 2020 के लिये निम्नलिखित में से किस शहर को वास्तुशिल्प की विश्व राजधानी निर्धारित किया गया था ?

(a) टोक्यो

(b) जोहान्सबर्ग

(c) रियो डी जनेरियो

(d) नई दिल्ली

142. वर्ष 2018 के लिये निम्नलिखित में से किसे ICC's का उभरता हुआ खिलाड़ी नामित किया गया था ?

(a) ऋषभ पंत

(b) जौश हेज़लवुड

(c) हसन अली

(d) मुस्तफ़िज़ुर रहमान

143. भारत की पहली निजी क्षेत्रक होवित्जर बन्दूक बनाने वाली यूनिट (इकाई) कहाँ स्थित है ?

(a) जमशेदपुर

(b) कोलकाता

(c) हजीरा

(d) ग्वालियर

144. भारत में द्वीपों के पुराने नामों तथा नये नामों के निम्नलिखित युग्मों में से कौन सा/से सही सुमेलित है/हैं ?

1.	रॉस आइलेण्ड	:	शहीद द्वीप
2.	नील आइलेण्ड	:	नेताजी सुभाष चन्द्र बोस द्वीप
3.	हैवलॉक आइलेण्ड	:	स्वराज द्वीप

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 3

145. सन 2019 में भारत का सर्वोच्च शांतिकाल वीरता पुरस्कार 'अशोक चक्र', निम्नलिखित में से किसे मरणोपरांत प्रदान किया गया था ?

(a) ज्योति प्रकाश निराला

(b) नजीर अहमद वानी

(c) हंगपन दादा

(d) मोहन नाथ गोस्वामी

140. The 15th Pravasi Bharatiya Divas, 2019 was held in

(a) New Delhi

(b) Gandhi Nagar

(c) Prayagraj

(d) Varanasi

141. Which one of the following cities was named by UNESCO as World Capital of Architecture for 2020 ?

(a) Tokyo

(b) Johannesburg

(c) Rio de Janerio

(d) New Delhi

142. Who among the following was named ICC's emerging player of the year 2018 ?

(a) Rishabh Pant

(b) Josh Hazlewood

(c) Hasan Ali

(d) Mustafizur Rahman

143. India's first private sector Howitzer gun-making unit is located at

(a) Jamshedpur

(b) Kolkata

(c) Hazira

(d) Gwalior

144. Which of the following pairs of old names and new names of islands in India is/are correctly matched ?

1. Ross Island : Shaheed Dweep

2. Neil Island : Netaji Subhas Chandra Bose Dweep

3. Havelock Island : Swaraj Dweep

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) 3 only

145. Who among the following was posthumously conferred with the Ashoka Chakra, India's highest peacetime gallantry award, in 2019 ?

(a) Jyoti Prakash Nirala

(b) Nazir Ahmad Wani

(c) Hangpan Dada

(d) Mohan Nath Goswami

146. नामपद्धति की संहिता (कोड) के अनुसार, जीवविज्ञान संबंधी (जैव) एक नाम को लिखने का सही तरीका निम्नलिखित में से कौनसा है ?

(a) *Amoeba Proteus*

(b) *Amoeba proteus*

(c) *amoeba proteus*

(d) *Amoeba Proteus* (underlined)

147. इलैक्ट्रोकार्डियोग्राम के विषय में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही है ?

(a) यह कॉर्निया की वैद्युत सक्रियता का ग्राफीय चित्रण है

(b) यह वृक्क की गतिविधि का ग्राफीय चित्रण है

(c) यह मस्तिष्क की गतिविधि का ग्राफीय चित्रण है

(d) यह हृदय की वैद्युत सक्रियता का ग्राफीय चित्रण है

148. पेनिसिलिन के विषय में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही है ?

(a) पेनिसिलिन प्रतिरोधी जीवाणु इस प्रतिजैविक को रसधानी में संग्रहित कर सकते हैं

(b) पेनिसिलिन प्रतिरोधी जीवाणु इस प्रतिजैविक को β-लैक्टेमेज नामक एंजाइम द्वारा निम्नीकृत कर सकते हैं

(c) पेनिसिलिन प्रतिरोधी जीवाणु, लैक्टिक एसिड डिहाइड्रोजिनेज नामक एंजाइम द्वारा इस प्रतिजैविक को निम्नीकृत कर सकते हैं

(d) जीवाणुओं द्वारा पेनिसिलिन अवशोषित नहीं होता; इसलिए अधिकांश जीवाणु प्रतिरोधी हैं

149. स्तनधारियों की कोशिका के निम्नलिखित में से किस अंगक में जल-अपघटनीय एंजाइम प्रचुर मात्रा में होते हैं ?

(a) माइटोकॉन्ड्रिया

(b) राइबोसोम

(c) लाइसोसोम

(d) केन्द्रक (न्यूक्लिअस)

150. हैजा के विषय में निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही है ?

(a) यह एक रोग है जिसके कारण याददाश्त में कमी हो जाती है

(b) यह पेशियों का एक रोग है जो शराब (एल्कोहॉल) का सेवन करने से होता है

(c) यह एक रोग है जो संदूषित खाद्य या जल के सेवन करने से होता है

(d) यह एक आनुवंशिक रोग है

146. As per the code of the nomenclature, which one of the following is the correct way of writing a biological name ?

(a) *Amoeba Proteus*

(b) *Amoeba proteus*

(c) *amoeba proteus*

(d) <u>*Amoeba*</u> <u>*Proteus*</u>

147. Which one of the following statements regarding Electrocardiogram is correct ?

(a) Electrocardiogram is graphical representation of electrical activity of cornea

(b) Electrocardiogram is graphical representation of activity of kidney

(c) Electrocardiogram is graphical representation of activity of brain

(d) Electrocardiogram is graphical representation of electrical activity of heart

148. Which one of the following statements regarding Penicillin is correct ?

(a) Penicillin resistant bacteria can store this antibiotic in vacuole

(b) Penicillin resistant bacteria can degrade this antibiotic by an enzyme called β-lactamase

(c) Penicillin resistant bacteria can degrade this antibiotic by an enzyme called lactic acid dehydrogenase

(d) Penicillin is not absorbed by bacteria; so most bacteria are resistant

149. Which one of the following organelles of mammalian cell is rich in hydrolytic enzymes ?

(a) Mitochondria

(b) Ribosomes

(c) Lysosome

(d) Nucleus

150. Which one of the following statements regarding Cholera is correct ?

(a) Cholera is a disease that causes loss of memory

(b) Cholera is a disease of muscles due to consumption of alcohol

(c) Cholera is a disease due to consumption of contaminated food or water

(d) Cholera is a genetic disease

कच्चे काम के लिए जगह

SPACE FOR ROUGH WORK

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. : EDF-F-KJU **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 मुख पृष्ठ पर छपा है ।