



NDA 2 2024 Gat Model Question Paper

Time: 120 min.

M.M.:600

INSTRUCTION: *Read questions carefully. For each wrong answer, one-third (1.33) of the marks assigned to that question will be deducted. Each question contains (4) marks / प्रश्नों को ध्यान से पढ़ें. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए, उस प्रश्न के लिए निर्धारित अंकों में से एक तिहाई (1.33) अंक काटे जाएंगे। प्रत्येक प्रश्न में (4) अंक हैं*

PART - A

SYNONYMS

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

1. My brother's zest for the new project was infectious.
(a) Greed
(b) Enthusiasm
(c) Attraction
(d) Fascination
2. He has an electrifying presence.
(a) Attractive
(b) Fearsome
(c) Exciting
(d) Disturbing
3. The article was so well-written that it merited careful study.
(a) Deserved
(b) Encouraged
(c) Prompted
(d) Supported
4. Expeditious steps should be taken to complete the work in two weeks.
(a) Unmerciful and punitive
(b) Strict and forceful
(c) Disciplinary
(d) Prompt and efficient
5. That is not an occasion to make an impromptu speech.
(a) Without preparation
(b) Thoughtless
(c) Improper
(d) Long and boring
6. There is not a single word that is redundant in the report.
(a) Unimportant
(b) Not needed
(c) Bombastic
(d) Flowery
7. She adjusted quite well with her husband's idiosyncrasies.
(a) Peculiar habits
(b) Bad habits

(c) Weaknesses

(d) Stupid manners

8. She takes after her mother.

(a) Follows

(b) Comes after

(c) Resembles

(d) Imitates

9. People thronged to pay homage to the departed leader.

(a) Humility

(b) Tribute

(c) Obedience

(d) Allegiance

10. The collector has yet not relinquish his charge.

(a) Give up

(b) Abdicate

(c) Leave

(d) Renounce

ANTONYMS

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

11. Though he had lost the battle, he decided not to yield to the enemy.
(a) Submit to
(b) Persuade
(c) Resist
(d) Seek terms with
12. Mala is always defiant in her behaviour.
(a) Obedient
(b) Rebellious
(c) Meek
(d) Friendly
13. Her manner has always been hostile to him.
(a) Sincere
(b) Friendly
(c) Fair
(d) Good
14. He fell foul of me when I asked him to apologise to his teacher.
(a) Quarrelled with me
(b) Attacked me
(c) Made friends with me
(d) Showed appreciation for me

15. They decided to embellish the dress with imported ribbons.
 (a) Dishonour
 (b) Demolish
 (c) Spoil
 (d) Suffice
16. Her impetuous behaviour was attributed to her upbringing.
 (a) Rash
 (b) Poised
 (c) Sluggish
 (d) Aggressive
17. The two friends were distinct in everything; dress, manners, hair-style and food-habits.
 (a) Opposite
 (b) Different
 (c) Uniform
 (d) Similar
18. Though aware of his crimes, he remained impenitent throughout.
 (a) Repentant
 (b) Sorrowful
 (c) Hot – headed
 (d) Pertinent
19. The consultant analysed the proposal carefully before he decided to jettison it.
 (a) Abandon
 (b) Strengthen
 (c) Accept
 (d) Modify
20. He is showing signs of senility.
 (a) Virility
 (b) Laziness
 (c) Maturity
 (d) Exhaustion

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. 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).

21. We had a lot of difficulty(a)/to find (b)/the house (c)/ No Error (d)
 (a) We had a lot of difficulty
 (b) To find
 (c) The house
 (d) No Error
22. Patience as well as perseverance (a)/are necessary (b)/for success (c)/ No Error(d)
 (a) Patience as well as perseverance
 (b) Are necessary
 (c) For success
 (d) No Error
23. The passer-by told us (a)/where was the marriage hall (b)/and even led us to it (c)/ No Error(d)
 (a) The passer-by told us

- (b) Where was the marriage hall
 (c) And even led us to it
 (d) No Error

24. The increase in consumption is directly (a)/proportional to the increase (b)/in income (c)/No Error (d)

- (a) The increase in consumption is directly
 (b) Proportional to the increase
 (c) In income
 (d) No Error

25. In Singapore(a)/my brother-in-law with his wife (b)/were present at the function (c)/No Error (d)
 (a) In Singapore
 (b) My brother-in-law with his wife
 (c) Were present at the function
 (d) No Error

COMPREHENSION

Directions: In this section you have few short passage. After each passage you will find itme based on the passage. First, read a passage and answer the item based on it. You are required to select answer based on the contents of the passage and opinion of the author only.

The United Nations Fourth World Women s Conference had a colourful start at Beijing on September 4th. This is the century s most crucial conference which aimed at changing the status quo of women s lives characterised by inequality. In a preliminary session Ms. Aung Suu Kyi the Nobel Peace Prize winner said that expanding women s power will bring greater peace and tolerance to the world. "It is not the prerogative of men alone to bring light to this world Women with their capacity for compassion and self-sacrifice with their courage and perseverance have done much to dissipate the darkness of intolerance and hate" said Ms. Suu Kyi. In the afternoon session Ms. Ayako Yamaguchi a Japanese delegate launched a petition against beauty pageants. "What right do men have to evaluate women in a few minutes ? All women are beautiful. Beauty is something different for everyone" Ms. Ayako Yamaguchi said. "Beauty contests are used as trade and exploitation. The training is very vigorous but it is the organisers not the women who get the full benefit" said Ms. Ranjana Bhargava. "After the competition the women become trapped and the abuse and the bad things begin. The women are tainted no one else will accept them".

26. The Women s World Conference was very important because
 (a) Ms. Aung Suu Kyi has just been awarded the prestigious Nobel Peace Prize.
 (b) Ms. Aung Suu Kyi was taking part in the Conference.
 (c) Its main purpose was to change inequalities between men and women.
 (d) It was to protest against beauty contests.
27. Which of the following arguments of Ms. Aung Suu Kyi is not true?

- (a) Women also can bring greater peace to the world.
 (b) Men cannot claim they have done more for peace.
 (c) Women have the capacity for compassion and sacrifice.
 (d) Men have done nothing to dissipate ignorance.
28. The main emphasis in Ms. Ayako Yamaguchi's argument is
 (a) Men have no right to judge women.
 (b) Men should be given more time to evaluate women.
 (c) All women are beautiful in a way.
 (d) Beauty contests are not necessary.
29. "Beauty is something different for everyone". This statement means
 (a) Beauty is certainly different from ugliness.
 (b) Beautiful women do not mingle with other women.
 (c) Beauty cannot be defined adequately
 (d) Each woman is beautiful.

30. "Colourful start" in the first sentence refers to
 (a) Participants who were all beautiful.
 (b) A lot of excitement and cheerfulness in the conference hall.
 (c) Absence of black coloured girls.
 (d) Flags of various colours outside the conference hall.

Speech is a great blessing but it can also be a great curse for while it helps us to make our intentions and desires known to our fellows it can also if we use it carelessly make our attitudes completely misunderstood. A slip of the tongue the use of an unusual word or of an ambiguous word may create an enemy where we have hoped to win a friend. Again different classes of people use different vocabularies and the ordinary speech of an educated man may strike an uneducated listener as showing pride unwillingly we may use a word which bears a different meaning to our listeners from what it does to men of our own class. Thus speech is not a gift to use lightly without thought but one which demands careful handling. Only a fool will express himself alike to all.

31. Speech is a great blessing
 (a) If we use it indiscriminately.
 (b) If we use it carefully.
 (c) If we use it to please others.
 (d) If we use it to play one against the other.
32. Speech can also be a great curse
 (a) If we express ourselves alike to all.
 (b) If we adopt different vocabularies to different classes of people.
 (c) If we always try to please every one. with it.
 (d) If we always try to win friends with it.
33. A slip of the tongue means
 (a) Biting the tongue while speaking.

- (b) Telling lies to defend oneself.
 (c) Using words carelessly.
 (d) Incurring loss of profit in hasty bargain.
34. The passage reveals that
 (a) The use of ambiguous and unusual words brings us friends.
 (b) Careless use of words creates enemies.
 (c) Careful use of words may bring us profit but not friends.
 (d) Speech always reflects one's attitudes.
35. A fool will express himself alike to all kinds and conditions of the men because
 (a) He wants to play with people.
 (b) He wants to deceive every one.
 (c) He wants to amuse every one
 (d) He lacks the power of discrimination in the use of words

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 sentences. Select the word or group of words consider most appropriate for the blank space and indicate your response on the answer sheet accordingly.

36. We all laughed _____ the affair
 (a) Over
 (b) About
 (c) For
 (d) On
37. The chairman as well as the members _____ to blame for this misfortune
 (a) Are
 (b) Were
 (c) Is
 (d) Has
38. The streets are lighted _____ electricity
 (a) With
 (b) By
 (c) An
 (d) In
39. Homoeopathic treatment they say cuts _____ the need for operation and risk from surgery
 (a) Off
 (b) Out
 (c) Down
 (d) Away
40. My friends fail to see why I should ride the _____ horse just because I have won a prize
 (a) Great
 (b) Good
 (c) Big
 (d) High

IDIOMS & PHRASE

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

41. To snap one's fingers :

- (a) To speak abruptly
 (b) To accept immediately
 (c) To grasp eagerly
 (d) To become contemptuous of
42. To be in abeyance :
 (a) To be in trouble
 (b) Dual minded
 (c) In a fighting mood
 (d) Insuspense
43. To flog a dead horse :
 (a) To act in a foolish way
 (b) To waste one's efforts
 (c) To revive interest in an old subject
 (d) To revive old memories
44. To keep the ball rolling :
 (a) To earn more and more
 (b) To work constantly
 (c) To keep the conversation going
 (d) To make the best use of
45. To worship the rising sun :
 (a) To honour a man who is coming into office
 (b) To honour to promising people
 (c) To indulge in flattery
 (d) To welcome the coming events

REORDERING STATEMENT

Directions: In this section each item consists of six sentences of passage. The first and sixth sentence are give 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 the answer sheet.

46. S1: Having visited the Taj Mahal many tourists think that Agra has little else to offer.
 S6: There are few other buildings to match the delicacy of this tomb.
 P: One of these is surely the tomb of Itimaduddaulah.
 Q: The design of the whole tomb was given by his daughter Nur Jahan.
 R: After seeing the Taj one could profitably visit half a dozen other Mughal buildings.
 S: This tomb has the delicacy of a baroque jewel case.
 The proper sequence should be
 (a) RSQP
 (b) QSRP
 (c) SPRQ
 (d) RPSQ
47. S1: For years the old chair stood in one of the empty antics.
 S6: I saw my parents madly in love again.
 P: So when I saw it for the last time, it stood there.
 Q: When my mother died, I wanted to sell it but could not.
 R: It was there for many years after my father died.

S: I peeped in the past.
 The proper sequence should be

- (a) PQRS
 (b) SRQP
 (c) RPQS
 (d) RQPS

48. S1: Illness may start with almost any sign, but some of them are much commoner than others.
 S6: As soon as this happens he must become alert about the signs.
 P: It is important to note these signs.
 Q: Often the first sign of something wrong is that the patient just does not feel fit.
 R: They may help a doctor to decide what is wrong.
 S: He usually relies on these signs for the diagnosis of the illness.
 The proper sequence should be
 (a) PRSQ
 (b) RSQP
 (c) PQSR
 (d) QRSP

49. S1: Newton was perhaps the greatest scientist that ever lived.
 S6: Newton went home and worked quietly by himself for about 18 months.
 P: But when he was only 22, a terrible plague epidemic swept over England.
 Q: He was the son of a Lincolnshire fanner and was born in 1642.
 R: Therefore, the universities were closed.
 S: He went to Cambridge to study Mathematics when he was 19.
 The proper sequence should be
 (a) SPRQ
 (b) QPSR
 (c) SQPR
 (d) QSPR

50. S1: Poverty is a God's curse.
 S6: Is not poverty a God's boon!
 P: These persons get themselves enrolled as poor persons and get all the benefits of poverty.
 Q: It is not necessary for a person to be actually poor for getting enrolled because it can be easily managed.
 R: It may be true for a few but to many it is just its opposite.
 S: Such persons consider it to be a source of enjoying life without earning enjoyment.
 The proper sequence should be
 (a) RQPS
 (b) QRSP
 (c) RSPQ
 (d) SRQP

PART - II

51. Kushans belongs to which tribe/ कुषाण किस जनजाति के हैं
 (a) Yuchi/ युची

- (b) Terai/ तराई
(c) Ikswaku/ इक्ष्वाक
(d) Jnatrika/ ज्ञात्रिका
52. Who was 'Kanthaka' in the context of Gautam Buddha?/ गौतम बुद्ध के संदर्भ में 'कंठक' कौन थे?
(a) Charioteer / सारथी
(b) Body-guard / अंगरक्षक
(c) Cousin / चचेरा भाई
(d) Horse / घोड़ा
53. The rulers of which dynasty were first to make land grants to Brahmanas?/ किस राजवंश के शासकों ने सबसे पहले ब्राह्मणों को भूमि अनुदान दिया था?
(a) Maurya / मौर्य
(b) Sunga / सुंगा
(c) Satvahana/ सातवाहन
(d) Kanvas/कण्वस
54. Battle of the Hydaspes was fought between Alexander and King Porus in 326 BC. Hydapses means which river?/ हाइडेस्पेस का युद्ध 326 ईसा पूर्व में सिकंदर और राजा पोरस के बीच लड़ा गया था। हाइडेस्पिस का मतलब कौन सी नदी है?
(a) Jelum/जेलम
(b) Indus/सिंधु
(c) Beas/ब्यास
(d) Ravi/रवि
55. Todarmal is associated with the revenue system known as/ टोडरमल का संबंध राजस्व व्यवस्था से है जिसे कहा जाता है
(a) Kankut / कंकुत
(b) Ghalla Bakshi / घल्ला बख्शी
(c) Zabti or Zabt / जब्ती या जब्त
(d) Nasaq / नासाक
56. The original name of Tansen, the greatest musician of the court of Akbar, was / अकबर के दरबार के महानतम संगीतकार तानसेन का मूल नाम था
(a) Makaranda Pandey / मकरंद पांडे
(b) Ramatanu Pande / रामतनु पांडे
(c) Haridas / हरिदास
(d) Lal Kalawant / लाल कलावंत
57. Akbar granted the present site of Amritsar to the Sikh Guru / अकबर ने अमृतसर का वर्तमान स्थल सिख गुरु को दे दिया
(a) Amar Das / अमर दास
(b) Angad Dev/ अंगद देव
(c) Hargobind ji / हरगोबिंद जी
(d) Arjan Dev/ अर्जन देव
58. Mansabdari System was founded by Akbar. The Mansabdars were / मनसबदारी प्रथा की स्थापना अकबर ने की थी. मनसबदार थे
(a) Military commanders/ सैन्य कमांडर
(b) Provincial governors / प्रांतीय गवर्नर
(c) High civil and military officers / उच्च नागरिक और सैन्य अधिकारी
(d) All of the above / उपरोक्त सभी
59. During the course of his numerous invasions, Muhammad Ghori (Before his conquest in the Second Battle of Tarain) was defeated by/ अपने कई आक्रमणों के दौरान, मुहम्मद गोरी (तराईन की दूसरी लड़ाई में विजय से पहले) किसके द्वारा पराजित हुआ था?
(a) Chalukya king Bhima II of Gujarat / गुजरात के चालुक्य राजा भीम द्वितीय
(b) Prithviraja Chauhan III of Ajmer / अजमेर के पृथ्वीराज चौहान तृतीय
(c) Both (a) and (b) above / उपरोक्त (ए) और (बी) दोनों
(d) (b) and the Chandela king Paramardi / (बी) और चंदेल राजा परमार्दी
60. It is said that Muhammad-bin-Bakhtiyar Khalji, one of the commanders of Muhammad Ghuri, conquered Nadia (one of the capitals of Bengal) with only 18 horsemen. The king of Bengal who then fled barefoot from his palace was / ऐसा कहा जाता है कि मुहम्मद गौरी के कमांडरों में से एक मुहम्मद-बिन-बख्तियार खिलजी ने केवल 18 घुड़सवारों के साथ नादिया (बंगाल की राजधानियों में से एक) पर विजय प्राप्त की थी। बंगाल का राजा जो तब अपने महल से नंगे पैर भाग गया था
(a) Samantasena / सामंतसेना
(b) Hemantasena / हेमंतसेना
(c) Ballalasesena / बल्लालसेना
(d) Lakshmanasena/ लक्ष्मणसेन
61. Who among the following founded the Rajahmundry Social Reform Association in 1878 in support of widow remarriage?/ निम्नलिखित में से किसने विधवा पुनर्विवाह के समर्थन में 1878 में राजमुंदरी सोशल रिफॉर्म एसोसिएशन की स्थापना की?
(a) Vishanshastri Pandit / विशनशास्त्री पंडित
(b) Ishwar Chandra Vidyasagar / ईश्वर चंद्र विद्यासागर
(c) Pandita Ramabai / पंडिता रमाबाइ
(d) Veeresalingam Pantulu / वीरेशलिंगम पंतुलु
62. Who among the following was associated with the Gudem Rampa Rebellion?/ निम्नलिखित में से कौन गुडेम रम्पा विद्रोह से जुड़ा था?
(a) Birsa Munda / बिरसा मुंडा
(b) Kushal Konwar / कुशल कोंवर
(c) Alluri Sitarama Raju / अल्लूरी सीताराम राजू
(d) Mangal Pandey / मंगल पांडे
63. Which one of the following associations was founded in London by Dadabhai Naoroji in 1866? / निम्नलिखित में से किस संस्था की स्थापना 1866 में दादाभाई नौरोजी ने लंदन में की थी?
(a) The Bengal British India Society / द बंगाल ब्रिटिश इंडिया सोसाइटी
(b) The East India Association / ईस्ट इंडिया एसोसिएशन
(c) The British Indian Association / ब्रिटिश इंडियन एसोसिएशन
(d) The Madras Native Association/ मद्रास नेटिव एसोसिएशन
64. Which one of the following Statements about Bipin Chandra Pal is correct? / बिपिन चंद्र पाल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) He was a member of the moderate group of Congress / वह कांग्रेस के उदारवादी समूह के सदस्य थे
 (b) He was a member of the extremist group of Congress / वह कांग्रेस के उग्रवादी समूह का सदस्य थे
 (c) He was the Minister of Defence in the first Government of independent India / वह स्वतंत्र भारत की पहली सरकार में रक्षा मंत्री थे
 (d) He was the chief Minister of West Bengal / वह पश्चिम बंगाल के मुख्यमंत्री थे

65. During the Swadeshi movement, a National College was started in Calcutta under the principalship of / स्वदेशी आंदोलन के दौरान कलकत्ता में किसके प्राचार्य के अधीन एक नेशनल कॉलेज शुरू किया गया था

- (a) Rabindranath Tagore / रवीन्द्रनाथ टैगोर
 (b) Aurobindo Ghosh / अरबिंदो घोष
 (c) Rajani Kant Sen / रजनी कांत सेन
 (d) Syed Abu Mohammad/ सैयद अबू मोहम्मद

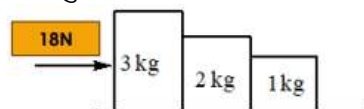
66. A cyclist travels with a speed of 30 km/h in first 20 minutes and with the speed of 40 km/h in the next 15 minutes. The average speed of the cyclist is/ एक साइकिल चालक पहले 20 मिनट में 30 km/h की गति से और अगले 15 मिनट में 40 km/h की गति से यात्रा करता है साइकिल चालक की औसत गति कितनी है?

- (a) $\frac{200}{7}$ km/hr
 (b) $\frac{300}{7}$ km/hr
 (c) $\frac{240}{7}$ km/hr
 (d) None

67. An electric bulb is rated as 220 V and 80 W. When it is operated on 110 V, the power rating would be/ एक विद्युत बल्ब 220 V और 80 W के रूप में निर्धारित है जब इसे 110 V पर प्रचालित किया जाता है, तो शक्ति निर्धारण क्या होगा?

- (a) 80 W
 (b) 60 W
 (c) 40 W
 (d) 20 W

68. Three blocks of mass 3 kg, 2 kg, and 1 kg respectively are placed in contact with each other on a smooth horizontal surface as shown in the figure. A horizontal force of 18 N is applied on the 3 kg block. Find the net force on the 2 kg block/नीचे दिए गए चित्र के अनुसार 3 kg, 2 kg और 1 kg द्रव्यमान वाले तीन गुटकों को परस्पर संपर्क में एक क्षैतिज चिकनी सतह पर रखा गया है 3 kg वाले गुटके पर 18 N का एक क्षैतिज बल लगाया जाता है। 2 kg वाले गुटके पर लगने वाले परिणामी बल का मान बताइए।



- (a) 18 N
 (b) 6 N
 (c) 9 N
 (d) 0 N

69. Double-convex lens are to be manufactured from a glass of refractive index 1.55, with both faces of the same radius of curvature. Find the radius of curvature required if the focal length is to be 30 cm?/ दोहरे -उत्तर लेंस को वक्रता की समान त्रिज्या के दो मुखों के साथ अपवर्तक सूचकांक 1.55 वाले एक कांच से बनाया जाना है। यदि फोकस दूरी 30 cm होनी है, तो आवश्यक वक्रता की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 22 cm
 (b) 33 cm
 (c) 44 cm
 (d) 55 cm

70. A person is using lenses of power +2 D in his spectacles for both his eyes. It means person is suffering from/कोई व्यक्ति अपने चश्मे में दोनों नेत्रों के लिए +2 D क्षमता के लेंसों का उपयोग कर रहा है। इसका यह तात्पर्य है कि वह व्यक्ति—

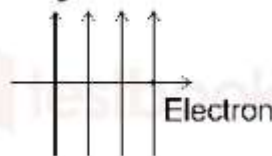
- (a) Myopia and the focal length of the lenses used is 50 cm/मायोपिया और प्रयुक्त लेंस की फोकल लंबाई 50 सेमी है
 (b) Myopia and the focal length of the lenses used is 5.0 m/मायोपिया और प्रयुक्त लेंस की फोकल लंबाई 5.0 मीटर है

(c) Hypermetropia and the focal length of the lenses used is 5.0 m/हाइपरमेट्रोपिया और प्रयुक्त लेंस की फोकल लंबाई 5.0 मीटर है

(d) Hypermetropia and the focal length of the lenses used is 50 cm./ हाइपरमेट्रोपिया और प्रयुक्त लेंस की फोकल लंबाई 50 सेमी है।

71. An electron enters a uniform magnetic field at right angles to it as shown. The direction of force acting on the electron is (consider the plane of the page to be horizontal)/ एक इलेक्ट्रॉन एक समान चुंबकीय क्षेत्र में समकोण पर प्रवेश करता है जैसा कि दिखाया गया है। इलेक्ट्रॉन पर लगने वाले बल की दिशा है (पृष्ठ के तल को क्षैतिज मानें)

Magnetic Field



- (a) Vertically upward/ लंबवत ऊपर की ओर
 (b) Vertically downward/ लंबवत नीचे की ओर
 (c) To the right/ दाईं ओर
 (d) To the left/ बाईं ओर

72. A particle on the earth's surface is given a velocity equal to its escape velocity. Its total mechanical energy will be./ पृथ्वी की सतह पर एक कण को उसके पलायन वेग के बराबर वेग दिया जाता है। इसकी कुल यांत्रिक ऊर्जा होगी.

- (a) Negative/नकारात्मक
 (b) Positive/सकारात्मक
 (c) Zero/शून्य
 (d) Infinite/अनंत

73. A current of 5 A flows through an electrical appliance when the potential difference of 50 V

is applied across its terminals. What will be the current drawn by the appliance if the potential difference is increased to 110 V?/ किसी विद्युत उपकरण के टर्मिनलों पर 50 A का विभवान्तर लागू करने पर उसमें 5 A धारा प्रवाहित होती है। यदि विभवान्तर 110 V तक बढ़ा दिया जाए तो उपकरण द्वारा खींची गई धारा क्या होगी?

- (a) 25 A
(b) 5 A
(c) 11 A
(d) 10 A

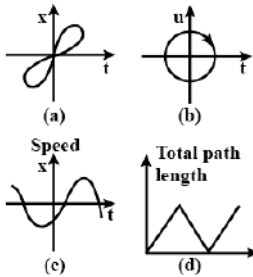
74. The escape velocity on Earth is 11.2 kms^{-1} . What would be the escape velocity on a planet whose mass is 1000 times and whose radius is 10 times that of the earth?/ पृथ्वी पर पलायन वेग 11.2 kms^{-1} है। उस ग्रह पर पलायन वेग क्या होगा जिसका द्रव्यमान 1000 गुना है और जिसकी त्रिज्या पृथ्वी से 10 गुना है?

- (a) 112 kms^{-1}
(b) 11.2 kms^{-1}
(c) 1.2 kms^{-1}
(d) 3.7 kms^{-1}

75. Find the power (in W) of a pump if it can lift 1 tone of water by 90 m in 30 minutes. (Assume 100% efficiency and use $g = 10 \text{ m/s}^2$)/ एक पंप की शक्ति (W में) ज्ञात कीजिए यदि यह 30 मिनट में 1 टन पानी 90 मीटर तक उठा सकता है। (100% दक्षता मानें और $g = 10 \text{ m/s}^2$ का उपयोग करें)

- (a) 50
(b) 250
(c) 25
(d) 500

76. Look at the graphs (a) to (d) carefully and state, with reasons, which of these cannot possibly represent one-dimensional motion of a particle./ ग्राफ (a) से (d) को ध्यान से देखें और कारण सहित बताएं कि इनमें से कौन सा संभवतः किसी कण की एक-आयामी गति का प्रतिनिधित्व नहीं कर सकता है।



- (a) a, b not possible / a, b संभव नहीं है
(b) a, b, c not possible/ a, b, c संभव नहीं है
(c) a, b & d not possible/ a, b और d संभव नहीं है
(d) All are not possible/ सभी संभव नहीं हैं

77. A bicyclist comes to a skidding stop in 10 m. During this process, the force on the bicycle due to the road is 200 N and is directly opposed to the motion. The work done by the cycle on the road is:/ एक साइकिल चालक 10 मीटर पर फिसलकर रुकता है। इस प्रक्रिया के दौरान, सड़क के कारण साइकिल पर लगने वाला बल 200 N है और गति के

सीधे विपरीत है। सड़क पर साइकिल द्वारा किया गया कार्य है:

- (a) + 2000 J
(b) -200 J
(c) Zero
(d) -20,000 J

78. Find the cost of electricity consumed on an electric heater of 1500 Watt which is used for 3 hrs. daily in the month of November. Given that the cost of electricity is Rs 4 per unit./ 1500 वॉट के विद्युत हीटर पर खर्च की गई बिजली की लागत ज्ञात कीजिए जिसे 3 घंटे तक उपयोग किया जाता है। नवंबर माह में प्रतिदिन. यह देखते हुए कि बिजली की लागत 4 रुपये प्रति यूनिट है।

- (a) Rs 600
(b) Rs 540
(c) Rs 450
(d) Rs 900

79. A sphere of mass 2kg strikes another sphere of mass 3 kg at rest with a velocity of 5 m/s. if they move together after collision. What is their common velocity?/ 2 किग्रा द्रव्यमान का एक गोला 3 किग्रा द्रव्यमान के दूसरे गोले से 5 मीटर/सेकेंड के वेग से टकराता है। यदि वे टक्कर के बाद एक साथ चलते हैं। उनका सामान्य वेग क्या है?

- (a) 5 m/s
(b) 6 m/s
(c) 1 m/s
(d) 2 m/s

80. A machine gun fires 10 bullets per minute. Each bullet has a mass of 50 grams and travels at 300 m/s. What is the power of the gun?/ एक मशीन गन प्रति मिनट 10 गोलियां दागती है। प्रत्येक गोली का द्रव्यमान 50 ग्राम है और यह 300 मीटर/सेकेंड की गति से चलती है। बंदूक की ताकत क्या है?

- (a) 300 W
(b) 375 W
(c) 975 W
(d) 1800 W

81. Find the efficiency of a pump (rated 400 W) that can lift 500 kg of water by 30 m in 10 minutes. (Use $g = 10 \text{ m/s}^2$)/ एक पंप (रेटेड 400 W) की दक्षता ज्ञात कीजिए जो 10 मिनट में 500 किलोग्राम पानी 30 मीटर तक उठा सकता है। ($g = 10 \text{ m/s}^2$) का प्रयोग करें)

- (a) 92.00%
(b) 77.50%
(c) 84.00%
(d) 62.50%

82. _____ is an device used to determine the relative density of liquids./ _____ एक उपकरण है जिसका उपयोग तरल पदार्थों के सापेक्ष घनत्व को निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

- (a) Hydrometer/ हाइड्रोमीटर
(b) Anemometer/ एनीमोमीटर
(c) Manometer/ मैनुमीटर
(d) Speedometer/ स्पीडोमीटर

83. Which type of wire is used in electrical earthing for immediate discharge of electrical energy directly in to earth?/ विद्युत ऊर्जा को सीधे पृथ्वी में तुरंत प्रवाहित करने के लिए विद्युत अर्थिंग में किस प्रकार के तार का उपयोग किया जाता है?
- (a) Wire with high resistance/ उच्च प्रतिरोध वाला तार
 (b) Wire with low resistance/ कम प्रतिरोध वाला तार
 (c) Wire with high resistance/ उच्च प्रतिरोध वाले तार
 (d) Wire with low conductance/ कम चालकता वाला तार
84. A sound wave has a frequency of 3.5 kHz and wavelength 0.1 m. How long will it take to travel 700 m?/ एक ध्वनि तरंग की आवृत्ति 3.5 kHz और तरंगदैर्घ्य 0.1 m है। 700 मीटर की दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?
- (a) 1.5 s
 (b) 2.0 s
 (c) 3.0 s
 (d) None of the above/ उपरोक्त में से कोई नहीं
85. Which of the following is an intensive variable?/ निम्नलिखित में से कौन सा एक गहन चर है?
- (a) Internal energy/ आंतरिक ऊर्जा
 (b) Temperature/ तापमान
 (c) Mass/ मास
 (d) None of the above/ उपरोक्त में से कोई नहीं
86. In which of the following phenomenon heat convection does not take place/ निम्नलिखित में से किस घटना में ऊष्मा संवहन नहीं होता है?
- (a) Land and sea breeze/ भूमि और समुद्री हवा
 (b) Boiling of water/ पानी का उबलना
 (c) Heating of glass surface due to filament of the bulb/ बल्ब के फिलामेंट के कारण कांच की सतह का गर्म होना
 (d) Air around the furnace/ फर्नेस के चारों ओर हवा
87. The material used in the manufacture of cooker must have (K-coefficient of thermal conductivity, S. specific heat of material used)/ कुकर के निर्माण में उपयोग की जाने वाली सामग्री में (थर्मल चालकता का K- गुणांक S. प्रयुक्त सामग्री की विशिष्ट ऊष्मा) होनी चाहिए
- (a) High K and low S/ उच्च K और निम्न S
 (b) Low K and low S/ निम्न K और निम्न S
 (c) High K and high S/ उच्च K और उच्च S
 (d) Low K and low S/ निम्न K और निम्न S
88. The amount of heat required in converting 1 g ice at -10 degree C into water at 10 degree C will be/ -10 डिग्री सेल्सियस पर 1 ग्राम बर्फ को 10 डिग्री सेल्सियस पर पानी में परिवर्तित करने के लिए आवश्यक ऊष्मा की मात्रा होगी
- (a) 100 cal
 (b) 95 cal
 (c) 110 cal
 (d) 80 cal
89. Suppose there is a hole in a copper plate. On heating the plate, diameter of hole, would/ मान लीजिये तांबे की प्लेट में एक छेद है। प्लेट को गर्म करने पर छेद का व्यास, हो जायेगा
- (a) Always increase/ हमेशा वृद्धि करें
 (b) Always decrease/ हमेशा कम करें
 (c) Always remain the same/ हमेशा एक जैसे ही रहो
 (d) None of these / इनमें से कोई नहीं
90. Which of the following statements is correct?/ निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
- (a) The acceleration due to gravity is same at the equator and the poles/ गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण भूमध्य रेखा और ध्रुवों पर समान है
 (b) The acceleration due to gravity is maximum at the poles/ गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण ध्रुवों पर अधिकतम होता है
 (c) The acceleration due to gravity is least at the poles/ गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण ध्रुवों पर सबसे कम होता है
 (d) None of the above/ उपरोक्त में से कोई नहीं
91. Which of the following factors impact Rupee-Dollar exchange rate?/ निम्नलिखित में से कौन सा कारक रुपया-डॉलर विनिमय दर को प्रभावित करता है?
1. Inflation/महंगाई
 2. Political instability on economy/अर्थव्यवस्था पर राजनीतिक अस्थिरता
 3. Current Account Deficit/ चालू खाता घाटा
 4. External debt/ बाह्य ऋण
- Select the correct code:/ सही कोड चुनें:
- (a) 1 and 2 only/ केवल 1 और 2
 (b) 2, 3 and 4 only/ केवल 2, 3 और 4
 (c) 1, 3 and 4 only/ केवल 1, 3 और 4
 (d) 1, 2, 3 and 4/ 1, 2, 3 और 4
92. The cash reserve ratio refers to/ नकद आरक्षित अनुपात को संदर्भित करता है
- (a) The share of Net Demand and time liabilities that banks have to hold as liquid assets/ शुद्ध मांग और समय देनदारियों का हिस्सा जो बैंकों को तरल संपत्ति के रूप में रखना होता है
 (b) The share of Net Demand and time liabilities that banks have to hold as balances with the RBI/ शुद्ध मांग और समय देनदारियों का हिस्सा जो बैंकों को आरबीआई के पास शेष राशि के रूप में रखना होता है
 (c) The share of Net demand and time liabilities that banks have to hold as part of their cash reserves/ शुद्ध मांग और समय देनदारियों का हिस्सा जो बैंकों को अपने नकदी भंडार के हिस्से के रूप में रखना होता है
 (d) The ratio of cash holding to reserves of banks/ बैंकों के नकदी भंडार का अनुपात
93. Which one of following is not correct about the Repo rate?/ रेपो दर के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है?
- (a) It is the interest rate charged by the Central Bank on overnight loan/ यह केंद्रीय बैंक द्वारा रात्रिकालीन ऋण पर ली जाने वाली ब्याज दर है
 (b) It is the interest rate paid by the commercial banks on overnight borrowing/ यह वाणिज्यिक बैंकों द्वारा रातोंरात उधार पर दी जाने वाली ब्याज दर है

- (c) It is the interest rate agreed upon in the loan contract between a commercial bank and the Central Bank/ यह एक वाणिज्यिक बैंक और केंद्रीय बैंक के बीच ऋण अनुबंध में सहमत ब्याज दर है
- (d) It is the cost of collateral security/ यह संपार्श्विक सुरक्षा की लागत है
94. An individual investor who invests in the e-project usually during an early stage is/ एक व्यक्तिगत निवेशक जो ई-प्रोजेक्ट में आमतौर पर शुरुआती चरण में निवेश करता है
- (a) Corporate strategic investor/ कॉर्पोरेट रणनीतिक निवेशक
- (b) Founder capital/ संस्थापक पूंजी
- (c) Angle investor/ कोण निवेशक
- (d) Venture capital/ उद्यम पूंजी
95. Which one of the following statements about the Finance Commission, Periodically established by the Government of India, is NOT true?/ भारत सरकार द्वारा समय-समय पर स्थापित वित्त आयोग के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?
- (a) It recommends distribution of taxes between the Union and the states/ यह संघ और राज्यों के बीच करों के वितरण की सिफारिश करता है
- (b) It recommends the principles governing the grants – in- aid of revenues of states/ यह राज्यों के राजस्व के सहायता अनुदान को नियंत्रित करने वाले सिद्धांतों की सिफारिश करता है
- (c) It recommends measures to augment the consolidated fund of a state/ यह किसी राज्य की समेकित निधि को बढ़ाने के उपायों की सिफारिश करता है
- (d) It recommends measures regarding the salary of government employees/ यह सरकारी कर्मचारियों के वेतन के संबंध में उपायों की सिफारिश करता है
96. Which of the given legislation gives constitutional status to three-tier Panchayati Raj system –/ दिया गया कौन सा कानून त्रिस्तरीय पंचायती राज व्यवस्था को संवैधानिक दर्जा देता है –
- (a) 73rd constitutional amendment, 1993 / 73वां संवैधानिक संशोधन, 1993
- (b) 72nd constitutional amendment, 1992 / 72वां संवैधानिक संशोधन, 1992
- (c) 74th constitutional amendment, 1993 / 74वां संवैधानिक संशोधन, 1993
- (d) 75th constitutional amendment, 1994 / 75वां संवैधानिक संशोधन, 1994
97. How does the Constitution of India describe India as –/ भारत का संविधान भारत का वर्णन इस प्रकार करता है –
- (a) A Union of States / राज्यों का एक संघ
- (b) A federation of States & Union Areas / राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों का एक संघ
- (c) Bharatvarsh/ भारतवर्ष
- (d) A federated nation / एक संघीकृत राष्ट्र
98. The 1st State in India to implement Panchayati Raj System was / भारत में पंचायती राज व्यवस्था लागू करने वाला पहला राज्य था
- (a) Rajasthan / राजस्थान
- (b) Punjab/ पंजाब
- (c) Gujarat / गुजरात
- (d) Uttar Pradesh / उत्तर प्रदेश
99. Which of the following article empowers the President to call for joint sitting of both houses?/ निम्नलिखित में से कौन सा अनुच्छेद राष्ट्रपति को दोनों सदनों की संयुक्त बैठक बुलाने का अधिकार देता है?
- (a) Art 102/ अनुच्छेद 102
- (b) Art 101/ अनुच्छेद 101
- (c) Art 108 / अनुच्छेद 108
- (d) Art 110/ अनुच्छेद 110
100. Which among the given exercised the most profound influence in framing the Indian Constitution – / निम्नलिखित में से किसने भारतीय संविधान के निर्माण में सबसे गहरा प्रभाव डाला –
- (a) US Constitution / अमेरिकी संविधान
- (b) British Constitution / ब्रिटिश संविधान
- (c) Irish Constitution / आयरिश संविधान
- (d) The Government of India Act, 1935/ भारत सरकार अधिनियम, 1935
101. Melanin is the natural pigment that gives colour to human skin, hair and the iris. It provides protection against:/ मेलैनिन प्राकृतिक रंगद्रव्य है जो मानव त्वचा, बाल और परितारिका को रंग देता है। यह इनसे सुरक्षा प्रदान करता है:
- (a) Ultraviolet radiation/ पराबैंगनी विकिरण
- (b) Infrared radiation/ इन्फ्रारेड विकिरण
- (c) X-ray radiation/ एक्स-रे विकिरण
- (d) Short wave radio radiation/ लघु तरंग रेडियो विकिरण
102. The term ‘ Probiotic’ is applied:/ ‘प्रोबायोटिक’ शब्द का प्रयोग किया जाता है:
- (a) Organic food/ जैविक भोजन
- (b) Antacid/ एंटासिड
- (c) Antibiotic/ एंटीबायोटिक
- (d) Live microbial food supplement/ लाइव माइक्रोबियल फूड सप्लीमेंट
103. Which one of the following vitamins is synthesized in our own skin?/ निम्नलिखित में से कौन सा विटामिन हमारी त्वचा में संश्लेषित होता है?
- (a) Vitamin A/ विटामिन A
- (b) Vitamin B/ विटामिन B
- (c) Vitamin C/ विटामिन C
- (d) Vitamin D विटामिन D
104. Formation of thrombus in heart can lead to/ हृदय में थ्रोम्बस का निर्माण हो सकता है
- (a) Heart burning/ दिल जलना
- (b) Heart attack/ दिल का दौरा
- (c) Heart blockage/ हृदय में रुकावट
- (d) Heart failure/ दिल की विफलता
105. Hormone production is a function related to/ हार्मोन उत्पादन संबंधित कार्य है
- (a) Hypothalamus/ हाइपोथैलेमस
- (b) pons/ पोंस
- (c) hippocampus/ हिप्पोकैम्पस
- (d) medulla/ मज्जा

106. Which one of the following disease is not caused by virus?/ निम्नलिखित में से कौन सा रोग वायरस के कारण नहीं होता है?
 (a) Chicken pox/ चिकन पॉक्स
 (b) Measles/ खसरा
 (c) Poliomyelitis/ पोलियोमाइलाइटिस
 (d) Tetanus/ टेटनस
107. Which of the following are the possible blood groups of the parents with blood group O and AB?/ रक्त समूह O और AB वाले माता-पिता के संभावित रक्त समूह निम्नलिखित में से कौन से हैं?
 (a) O, A, B and AB/ O, A, B और AB
 (b) A and B/ A और B
 (c) A, B and AB/ A, B और AB
 (d) O and AB/ O और AB
108. Biological catalysts in living organisms is known as?/ जीवित जीवों में जैविक उत्प्रेरक को कहा जाता है?
 (a) Hormones/ हार्मोन
 (b) Vitamins/ विटामिन
 (c) Steroids/ स्टेरॉयड
 (d) Enzymes/ एंजाइम
109. Which among the following is the hardest part of our body?/ निम्नलिखित में से कौन सा हमारे शरीर का सबसे कठोर भाग है?
 (a) Skull bones of head/ सिर की खोपड़ी की हड्डियाँ
 (b) Thumb nails/ अंगूठे के नाखून
 (c) Enamel of teeth/ दांतों का इनेमल
 (d) Spinal vertebra/ रीढ़ की हड्डी
110. What is 'breakbone fever' most commonly known as?/ 'हड्डी तोड़ बुखार' को आम तौर पर किस नाम से जाना जाता है?
 (a) Typhoid/ टाइफाइड
 (b) Rhinitis/ राइनाइटिस
 (c) Yellow fever/ पीला बुखार
 (d) Dengue/ डेंगू
111. Isolines joining places of equal rainfall are called _____/ समान वर्षा वाले स्थानों को जोड़ने वाली आइसोलाइनों को _____ कहा जाता है
 (a) Isohyets/ आइसोहाइट्स
 (b) Isotherms/ इजोथर्म
 (c) Isobars/ आइसोबार्स
 (d) Contours/ आकृति
112. Which is not an Igneous Rock/ कौन सी आग्नेय चट्टान नहीं है
 (a) Dolomite/ डोलोमाइट
 (b) Granite/ ग्रेनाइट
 (c) Basalt/ बेसाल्ट
 (d) Gabbro/ गैब्रो
113. If speed of rotation of the earth increases, the weight of the body/ यदि पृथ्वी की घूर्णन गति बढ़ती है, तो पिंड का भार
 (a) Decreases/ घट जाती है
 (b) Increases/ बढ़ता है
 (c) Remains the same/ वही रहता है
 (d) May increase or decrease/ बढ़ या घट सकता है
114. The land forms formed by wave erosion is: / तरंग अपरदन से निर्मित भूमि रूप है:
 (a) Spit/ थूक
 (b) Beach/ समुद्र तट
 (c) Cave/ गुफा
 (d) Barrier island/ बैरियर द्वीप
115. A drainage pattern where a river is joined by its tributaries approximately at right angles is _____/ एक जल निकासी पैटर्न जहां एक नदी अपनी सहायक नदियों से लगभग समकोण पर जुड़ती है वह _____ है
 (a) Dendritic/ डेंड्रिटिक
 (b) Trellis/ ट्रेलिस
 (c) Rectangular/ आयताकार
 (d) Radial/ रेडियल
116. The core of the earth is also known as-/ पृथ्वी की कोर को भी कहा जाता है—
 (a) Lithosphere/ स्थलमंडल
 (b) Mesosphere/ मेसोस्फीयर
 (c) Barysphere/ बैरीस्फीयर
 (d) Centrosphere/ सेंट्रोस्फीयर
117. The rock that results from solidification of molten lava from a volcano is an example of which / ज्वालामुखी से पिघले हुए लावा के जमने से उत्पन्न चट्टान किसका उदाहरण है
 (a) Igneous rock / आग्नेय चट्टान
 (b) Rranite rock/ रानाइट चट्टान
 (c) Basalt rock/ बेसाल्ट चट्टान
 (d) Magnetite/ मैग्नेटाइट
118. A broad, low embankment built up along the bank of a river channel during floods is called / बाढ़ के दौरान नदी चैनल के किनारे बना चौड़ा, निचला तटबंध कहलाता है।
 (a) Delta/ डेल्टा
 (b) Levee/ लेवी
 (c) Flood plain/ बाढ़ का मैदान
 (d) Dune/ टिब्बा
119. Winds blowing constantly in one direction in rocky deserts form / चट्टानी रेगिस्तान में लगातार एक दिशा में चलने वाली हवाएँ बनती हैं
 (a) Chimneys/ चिमनी
 (b) Mushrooms rocks/ मशरूम चट्टानें
 (c) Yardangs/ यार्डग्स
 (d) Demoiselles/ डेमोइसेलेज
120. What is the mean temperature of earth/ पृथ्वी का औसत तापमान कितना है
 (a) 6 Degree Celsius/ 6 डिग्री सेल्सियस
 (b) 16 Degree Celsius/ 16 डिग्री सेल्सियस
 (c) 26 Degree Celsius/ 26 डिग्री सेल्सियस
 (d) 36 Degree Celsius/ 36 डिग्री सेल्सियस
121. What is the position of the earth when it is at the greatest distance from the sun/ जब पृथ्वी सूर्य से सर्वाधिक दूरी पर होती है तो उसकी स्थिति क्या होती है?
 (a) Aphelion/ अपहेलियन
 (b) Antipode/ एंटीपोड
 (c) Perihelion/ पेरीहेलियन

- (d) Aldiate/ एल्डिएट
122. The deflection of the winds to the right in the northern hemisphere is caused by:/ उत्तरी गोलार्ध में पवनों का दाहिनी ओर विक्षेपण किसके कारण होता है?
 (a) Revolution of the earth/ पृथ्वी का परिभ्रमण
 (b) Rotation of the earth/ पृथ्वी का घूमना
 (c) Uneven heating of the earth / पृथ्वी का असमान तापन
 (d) All the above/ उपरोक्त सभी
123. Atmospheric pressure exerted on earth is due to:/ पृथ्वी पर वायुमंडलीय दबाव किसके कारण पड़ता है?
 (a) Rotation of earth / पृथ्वी का घूमना
 (b) Revolution of earth/ पृथ्वी की परिभ्रमण
 (c) Gravitational pull/ गुरुत्वाकर्षण खिंचाव
 (d) Uneven heating of earth/ पृथ्वी का असमान तापन
124. Which one has the highest wind velocity-/ किसमें वायु का वेग सर्वाधिक है—
 (a) Typhoon/ टाइफून
 (b) Hurricane/हरिकेन
 (c) Cyclone/ चक्रवात
 (d) Tornado/ टोरनैडो
125. Speed of wind is measured by/ हवा की गति मापी जाती है
 (a) Barometer/ बैरोमीटर
 (b) Hygrometer/ हाइग्रोमीटर
 (c) Thermometer/ थर्मोमीटर
 (d) Anemometer/ एनीमोमीटर
126. Which one among the following are the correct symbols for the elements gold, tin and lead, respectively?/.निम्नलिखित में से कौन सा क्रमशः सोना, टिन और सीसा तत्वों के लिए सही प्रतीक हैं?
 (a) Ga, Sb, Pb
 (b) At, Sn, Le
 (c) Au, Sn, Pb
 (d) Au, Sb, Pb
127. How much percentage of carbon dioxide is present in the atmosphere of Venus and Mars?/ शुक्र और मंगल ग्रह के वायुमंडल में कितने प्रतिशत कार्बन डाइऑक्साइड मौजूद है?
 (a) 45 – 47%
 (b) 52 – 55%
 (c) 74 – 77%
 (d) 95 – 97%
128. During white-washing of walls, slaked lime reacts slowly with carbon dioxide in air to form a thin layer of calcium carbonate on the walls. Which of the following reactions represents this correctly?/ दीवारों की सफेदी करते समय, बुझा हुआ चूना हवा में कार्बन डाइऑक्साइड के साथ धीरे-धीरे प्रतिक्रिया करके दीवारों पर कैल्शियम कार्बोनेट की एक पतली परत बना देता है। निम्नलिखित में से कौन सी प्रतिक्रिया इसका सही प्रतिनिधित्व करती है?
 (a) $CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$
 (b) $CaO(l) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$
 (c) $Ca(OH)_2(l) + CO_2(l) \rightarrow CaCO_3(s) + H_2O(l)$
 (d) $Ca(OH)_2(aq) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s) + H_2O(l)$
129. Which of the following statements is correct about diamond and graphite?/ हीरे और ग्रेफाइट के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
 (a) Diamond and graphite have similar physical and chemical properties./ हीरे और ग्रेफाइट के भौतिक और रासायनिक गुण समान हैं।
 (b) Diamond is hard but graphite is smooth and slippery./ हीरा कठोर होता है लेकिन ग्रेफाइट चिकना और फिसलन भरा होता है।
 (c) Diamond and graphite are both non-conductors of electricity./ हीरा और ग्रेफाइट दोनों विद्युत के कुचालक हैं।
 (d) Both diamond and graphite have similar structures./ हीरा और ग्रेफाइट दोनों की संरचना समान है।
130. Which one of the following statements regarding acids is not correct?/ अम्ल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?
 (a) Hydrochloric acid is present in the gastric juice secreted by the stomach./ पेट से स्रावित गैस्ट्रिक जूस में हाइड्रोक्लोरिक एसिड मौजूद होता है।
 (b) Acetic acid is the main constituent of vinegar./ एसिटिक एसिड सिरके का मुख्य घटक है।
 (c) Oxalic acid is found in tamarind paste./ इमली के पेस्ट में ऑक्सालिक एसिड पाया जाता है।
 (d) Lemon and orange juices contain citric acid and ascorbic acid respectively/ नींबू और संतरे के रस में क्रमशः साइट्रिक एसिड और एस्कॉर्बिक एसिड होता है
131. Which of the following statements with regard to heating of lead nitrate powder over a flame are correct?/ लौ पर लेड नाइट्रेट पाउडर को गर्म करने के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
 1. Brown fumes of NO are released./ NO का भूरा धुआं निकलता है।
 2. Colourless O₂ gas is released./ रंगहीन O₂ गैस निकलती है।
 3. It is an example of oxidation reaction./ यह ऑक्सीकरण अभिक्रिया का उदाहरण है।
 4. It is an example of thermal decomposition used for the production of NO₂ gas./ यह NO₂ गैस के उत्पादन के लिए उपयोग किए जाने वाले थर्मल अपघटन का एक उदाहरण है।
 Select the correct answer using the code given below./ नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें।
 (a) 1 and 2 / 1 और 2
 (b) 2, 3 and 4/ 2, 3 और 4
 (c) 1, 3 and 4/ 1, 3 और 4
 (d) 2 and 4 only/ केवल 2 और 4
132. What is the chemical composition of a soda-acid type fire extinguisher?/ सोडा-एसिड प्रकार के अग्निशामक यंत्र की रासायनिक संरचना क्या है?

- (a) Solution of sodium hydrogen carbonate and sulfuric acid/सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट और सल्फ्यूरिक एसिड का समाधान
 (b) Solution of sodium carbonate and sulfuric acid/सोडियम कार्बोनेट और सल्फ्यूरिक एसिड का समाधान
 (c) Solution of carbon dioxide and sulfuric acid / कार्बन डाइऑक्साइड और सल्फ्यूरिक एसिड का समाधान
 (d) Solution of sodium chloride and sulfuric acid /सोडियम क्लोराइड और सल्फ्यूरिक एसिड का समाधान
133. A solution contains 20 g of solute in 180 g of solvent. If the solvent is water, what is the concentration of the solution in terms of mass by mass percentage?/ एक घोल में 180 ग्राम विलायक में 20 ग्राम विलेय होता है। यदि विलायक पानी है, तो द्रव्यमान प्रतिशत के संदर्भ में समाधान की सांद्रता क्या है?
 (a) 11.1%
 (b) 22.2%
 (c) 10%
 (d) 20%
134. Find the Equivalent weight of $Al_2(SO_4)_3$ if its molecular mass is M./ यदि $Al_2(SO_4)_3$ का आणविक द्रव्यमान M है तो इसका समतुल्य भार ज्ञात कीजिए।
 (a) M/3
 (b) M/2
 (c) M/5
 (d) M/6
135. Which one of the following is NOT a synthetic detergent?/ निम्नलिखित में से कौन सा सिंथेटिक डिटरजेंट नहीं है?
 (a) $CH_3(CH_2)_{10}CH_2OSO_3^-Na^+$
 (b) $[CH_3(CH_2)_{15}-N-(CH_3)_3]^+Br^-$
 (c) $CH_3(CH_2)_{16}COO^-Na^+$
 (d) $CH_3(CH_2)_{16}COO(CH_2CH_2O)_nCH_2CH_2OH$
136. Which compound acts as oxidising agent only?/ कौन सा यौगिक केवल ऑक्सीकरण एजेंट के रूप में कार्य करता है?
 (a) SO_2
 (b) H_2S
 (c) H_2SO_4
 (d) HNO_2
137. When magnesium is burnt, heat and light are produced. The burning of magnesium is / जब मैग्नीशियम को जलाया जाता है तो ऊष्मा और प्रकाश उत्पन्न होता है। मैग्नीशियम का जलना
 (a) Reversible change/ प्रतिवर्ती परिवर्तन है
 (b) Physical change/ भौतिक परिवर्तन
 (c) Chemical and exothermic change/ रासायनिक और ऊष्माक्षेपी परिवर्तन
 (d) Chemical and endothermic change/ रासायनिक और एंडोथर्मिक परिवर्तन
138. What did Joseph Proust state regarding Law of Definite Proportions?/ निश्चित अनुपात के नियम के संबंध में जोसेफ प्राउस्ट ने क्या कहा?
 (a) A given mixture always contains absolutely the same proportion of elements by weight/ किसी दिए गए मिश्रण में हमेशा वजन के हिसाब से तत्वों का अनुपात बिल्कुल समान होता है
 (b) A given compound always contains absolutely the same proportion of moles by weight/ किसी दिए गए यौगिक में हमेशा वजन के हिसाब से मोलों का अनुपात बिल्कुल समान होता है
 (c) A given compound always contains absolutely the same proportion of elements by volume/ किसी दिए गए यौगिक में आयतन के अनुसार तत्वों का अनुपात हमेशा समान होता है
 (d) A given compound always contains absolutely the same proportion of elements by weight/ किसी दिए गए यौगिक में हमेशा वजन के हिसाब से तत्वों का अनुपात बिल्कुल समान होता है
139. Which fertilizer produces fertility in the soil?/ कौन सा उर्वरक मिट्टी में उर्वरता पैदा करता है?
 (a) Ammonium Sulfate/ अमोनियम सल्फेट
 (b) Sodium Nitrate/ सोडियम नाइट्रेट
 (c) Magnesium Nitrate/ मैग्नीशियम नाइट्रेट
 (d) None of the Above/ उपरोक्त में से कोई नहीं
140. Consider the following statements regarding Hydrogen and choose the incorrect statement./ हाइड्रोजन के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें और गलत कथन चुनें।
 (a) It is soluble in water./ यह पानी में घुलनशील है।
 (b) It is tasteless gas./ यह बेस्वाद गैस है।
 (c) It is relatively inert at room temperature./ यह कमरे के तापमान पर अपेक्षाकृत निष्क्रिय है।
 (d) Dihydrogen reduces copper (II) oxide to copper./ डाइहाइड्रोजन कॉपर (II) ऑक्साइड को कॉपर में कम कर देता है
141. Which country hosted the 'Dosti-16' trilateral exercise involving India, Maldives, and Sri Lanka?/ भारत, मालदीव और श्रीलंका को शामिल करते हुए 'दोस्ती-16' त्रिपक्षीय अभ्यास की मेजबानी किस देश ने की?
 (a) Maldives/ मालदीव
 (b) India/ भारत
 (c) Sri Lanka/ श्रीलंका
 (d) Bangladesh/ बांग्लादेश
142. Which city is being transformed into India's inaugural tri-service common defence station?/ किस शहर को भारत के उद्घाटन त्रि-सेवा सामान्य रक्षा स्टेशन में परिवर्तित किया जा रहा है?
 (a) Delhi/ दिल्ली
 (b) Bangalore/ बेंगलूर
 (c) Mumbai/ मुंबई
 (d) Chennai/ चेन्नई
143. What is the Indian Air Force showcasing during the 'Gagan Shakti-2024' exercise?/ 'गगन शक्ति-2024' अभ्यास के दौरान भारतीय वायु सेना क्या प्रदर्शित कर रही है?
 (a) Training maneuvers/ प्रशिक्षण युद्धाभ्यास
 (b) Logistic operations/ लॉजिस्टिक संचालन
 (c) Humanitarian missions/ मानवीय मिशन
 (d) High-octane operation/ हाई-ऑक्टैन ऑपरेशन
144. Where did the India-Mozambique-Tanzania Trilateral Exercise conclude?/

भारत-मोजाम्बिक-तंजानिया त्रिपक्षीय अभ्यास कहाँ संपन्न हुआ?

- (a) Mozambique/ मोजाम्बिक
- (b) Tanzania/ तंजानिया
- (c) India/ भारत
- (d) South Africa/ दक्षिण अफ्रीका

145. What was the name of the METOC seminar organized by the School of Naval Oceanology & Meteorology (SNOM) and the Indian Naval Meteorological Analysis Centre (INMAC)?/ नौसेना समुद्र विज्ञान और मौसम विज्ञान स्कूल (एसएनओएम) और भारतीय नौसेना मौसम विज्ञान विश्लेषण केंद्र (आईएनएमएसी) द्वारा आयोजित एमईटीओसी सेमिनार का नाम क्या था?

- (a) Climate Frontline-24/ क्लाइमेट फ्रंटलाइन-24
- (b) Oceanic Insights/ समुद्री अंतर्दृष्टि
- (c) Meghayan-24/ मेघयान-24
- (d) Meteorological Focus/ मौसम संबंधी फोकस

146. Where did the India- Mozambique-Tanzania Trilateral Exercise conclude?/

भारत-मोजाम्बिक-तंजानिया त्रिपक्षीय अभ्यास कहाँ संपन्न हुआ?

- (a) Mozambique/ मोजाम्बिक
- (b) Tanzania/ तंजानिया
- (c) India/ भारत
- (d) South Africa/ दक्षिण अफ्रीका

147. What was the name of the METOC seminar organized by the School of Naval Oceanology & Meteorology (SNOM) and the Indian Naval Meteorological Analysis Centre (INMAC)?/ नौसेना समुद्र विज्ञान और मौसम विज्ञान स्कूल (SNOM) और भारतीय नौसेना मौसम विज्ञान विश्लेषण केंद्र (INMAC) द्वारा आयोजित एमईटीओसी सेमिनार का नाम क्या था?

- (a) Climate Frontline-24/ क्लाइमेट फ्रंटलाइन-24
- (b) Oceanic Insights/ समुद्री अंतर्दृष्टि
- (c) Meghayan-24/ मेघयान-24
- (d) Meteorological Focus/ मौसम संबंधी फोकस

148. Which country's aerospace and defence company set up an Indian subsidiary named AeroSpace Services India (ASI)?/ किस देश की एयरोस्पेस और रक्षा कंपनी ने एयरोस्पेस सर्विसेज इंडिया (ASI) नामक एक भारतीय सहायक कंपनी की स्थापना की?

- (a) United States/ संयुक्त राज्य अमेरिका
- (b) United Kingdom/ यूनाइटेड किंगडम
- (c) Russia/ रूस
- (d) Israel/ इजराइल

149. Where is the physical segment of the first Army Commanders' Conference for the year 2024 being held?/ वर्ष 2024 के पहले सेना कमांडरों के सम्मेलन का भौतिक खंड कहाँ आयोजित किया जा रहा है?

- (a) Mumbai/ मुंबई
- (b) New Delhi/ नई दिल्ली
- (c) Kolkata/ कोलकाता
- (d) Bengaluru/ बेंगलुरु

150. Which navy will receive the nuclear-powered submarines under the AUKUS partnership?/ AUKUS साझेदारी के तहत किस नौसेना को परमाणु ऊर्जा से चलने वाली पनडुब्बियां प्राप्त होंगी?

- (a) Royal Australian Navy/ रॉयल ऑस्ट्रेलियाई नौसेना
- (b) United States Navy/ संयुक्त राज्य अमेरिका की नौसेना
- (c) Royal Navy UK/ रॉयल नेवी यूके
- (d) Indian Navy/ भारतीय नौसेना

TM

PreGuru



NDA 2 2024 Gat Model Question Paper
ANSWER KEY

| | | | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|---|------|---|------|---|
| 1. | B | 31. | B | 61. | D | 91. | D | 121. | A |
| 2. | C | 32. | A | 62. | C | 92. | B | 122. | B |
| 3. | A | 33. | C | 63. | B | 93. | C | 123. | C |
| 4. | D | 34. | D | 64. | B | 94. | C | 124. | D |
| 5. | A | 35. | D | 65. | B | 95. | D | 125. | D |
| 6. | B | 36. | B | 66. | C | 96. | D | 126. | C |
| 7. | A | 37. | C | 67. | D | 97. | D | 127. | D |
| 8. | C | 38. | B | 68. | B | 98. | B | 128. | D |
| 9. | B | 39. | C | 69. | B | 99. | A | 129. | B |
| 10. | A | 40. | D | 70. | D | 100. | A | 130. | C |
| 11. | C | 41. | D | 71. | B | 101. | A | 131. | D |
| 12. | A | 42. | D | 72. | C | 102. | D | 132. | A |
| 13. | B | 43. | B | 73. | C | 103. | D | 133. | C |
| 14. | C | 44. | C | 74. | A | 104. | B | 134. | D |
| 15. | C | 45. | A | 75. | D | 105. | A | 135. | C |
| 16. | B | 46. | D | 76. | D | 106. | D | 136. | C |
| 17. | D | 47. | D | 77. | C | 107. | B | 137. | C |
| 18. | B | 48. | A | 78. | B | 108. | D | 138. | D |
| 19. | C | 49. | D | 79. | D | 109. | C | 139. | A |
| 20. | A | 50. | C | 80. | B | 110. | D | 140. | A |
| 21. | B | 51. | A | 81. | D | 111. | A | 141. | A |
| 22. | B | 52. | A | 82. | A | 112. | A | 142. | C |
| 23. | B | 53. | C | 83. | B | 113. | A | 143. | D |
| 24. | D | 54. | A | 84. | B | 114. | C | 144. | A |
| 25. | C | 55. | C | 85. | B | 115. | B | 145. | C |
| 26. | C | 56. | B | 86. | C | 116. | C | 146. | A |
| 27. | D | 57. | A | 87. | A | 117. | A | 147. | C |
| 28. | A | 58. | D | 88. | B | 118. | B | 148. | D |
| 29. | C | 59. | C | 89. | A | 119. | C | 149. | B |
| 30. | B | 60. | D | 90. | B | 120. | B | 150. | A |