TIME: 2:30 hrs



M.M. 600

## CENTURION DEFENCE ACADEMY NDA (GAT) MODEL TEST

Directions (1-10): Each item in this section has a sentence with three underlined parts labelled as (a), (b) and (c). Read each sentence to find out whether there is any error in any underlined part and indicate your response on 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. (a) He had been doing
  - (b) the job of a physician
  - (c) during the 1990s.
  - (d) No error.
- **2.** (a) He said
- (b) that he preferred
- (c) coffee than tea
- (d) No error
- **3.** (a) All that
- (b) glitters
- (c) are not gold
- (d) No error
- 4. (a) A species is considered
  - (b) endangered when it is
  - (c) in a very high risk of extinction in the world.
  - (d) No error
- **5.** (a) Our greatest glory
  - (b) is not never falling
  - (c) but in rising every time we fell.
  - (d) No error
- **6.** (a) Language is
  - (b) an essential modes of communication
  - (c) and every language matters in communication.
  - (d) No error.
- 7. (a) The matter was been resolved
  - (b) after long deliberations
  - (c) among the members of the team
  - (d) No error
- 8. (a) Care has been taken
  - (b) to ensure safety and security
  - (c) of the participants in the event.
  - (d) No error
- **9.** (a) Indian film industry
  - (b) is considered to be
  - (c) one of the symbol of cultural and social life
  - (d) No error.
- **10.** (a) It is still true
  - (b) that the Indian economy
  - (c) is dependent on monsoon
  - (d) No error

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 and mark your response in the Answer Sheet accordingly.

- 11. Be in eclipse
  - (a) Less successful
- (b) Feeling happy
- (c) Very successful
- (d) Being defeated
- **12.** Ways and means
  - (a) A technique
  - (b) Methods of achieving something
  - (c) Norms and regulations of doing something
  - (d) Improving one's way of doing
- **13.** Up in arms
  - (a) Very happy
- (b) Very satisfied

(c) Very angry

(d) Feeling fine

14. Big ticket

- (a) Very less
- (b) Very costly
- (c) Very easy
- (d) Not much
- 15. Bolt from the blue
  - (a) An event or piece of news which is unexpected
  - (b) Desirable event or news
  - (c) An event which takes place as planned
  - (d) News which has been long expected, but arrives late

Directions: In this section you have one short passage. After passage, you will find some items based on the passage. Read the passage and answer the items based on them. You are required to select your answer based on the content of the passage and opinion of the author only.

## **PASSAGE**

Conventional education makes independent thinking extremely difficult. Conformity leads to mediocrity. To be different from the group or to resist environment is not easy and is often risky as long as we worship success. The urge to be successful, which is the pursuit of reward whether in the materials or in the so-called spiritual sphere, the search for inward or outward security, the desire for comfort- this whole process smothers discontent, put an end to spontaneity and breed fear; and fear blocks the intelligent understanding of life. With increasing age, dullness of mind and heart sets in. In seeking comfort, we generally find a quiet corner in life where there is a minimum of conflict, and then we are afraid to step out o that seclusion. This fear of life, this fear of struggle and of a new experience, kills in us the spirit of adventure; our whole upbringing and education have made us afraid to be different from our neighbor afraid to think contrary to the established pattern of society, falsely respectful of authority and tradition. Fortunately, there are a few who are in earnest, who are willing to examine our human problems without the prejudice of the right or of the left; but in the vast majority of us, there is no real spirit of revolt that may have had died down, and our responsibilities soon put an end to it.

- **16.** Why does conventional education make independent thinking extremely difficult?
  - (a) It does not encourage disagreement
  - (b) It does not accept conformity
  - (c) It is not fact base, but problem based
  - (d) It is only religious education
- 17. Worshipping success leads to
  - (a) Questioning the established practices
  - (b) accepting the established practices
  - (c) modifying the established practices
  - (d) neither accepting nor rejecting the established practices
- **18.** Why do most people want to find a quiet corner in life?
  - (a) Because they do not like to be in peace
  - (b) Because they seek pleasure
  - (c) Because they seek comfort
  - (d) Because they do not worship success
- **19.** Which word in the passage means 'bias'?
  - (a) contrary (b) prejudice

MOB: 9795977779, 9795977776 LUCKNOW- INDIRA NAGAR, ALAMBAGH 'Come to Learn...Go to Serve...!

(c) uncomprehendingly

(d) discontent

- 20. The word "uncomprehendingly" in the passage means
  - (a) Achieve success
  - (b) Earning money
  - (c) Without knowing
  - (d) With complete knowledge

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

- 21. P- consideration for others
  - Q- for self-gratification
  - R- freedom does not mean the opportunity
  - S- or the setting aside of
  - (a) S P Q R

(b) QSPR

(c) R P Q S

(d) R Q S P

22. P- of any kind

Q- to freedom and intelligence

R- domination or compulsion

S- is a direct hindrance

(a) R P S Q

(b) R O P S

(c) S P Q R

(d) QRSP

**23.** P- Enough potassium

Q- banana provides

R- from various sugars

S- and sustained energy

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

**24.** P- of great trouble

Q- this is a time

R- the world to the maximum

S- as one virus threatens

(a) P Q S R

(b) RSPQ

(c) SROP

(d) OPSR

**25.** P- are of the opinion

Q- some archaeologists

R- and that everybody enjoyed equal status

S- that Harappan society had no rulers,

(a) S P Q R

(b) QSRP

(c) QPSR

(d) RPSQ

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 as 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.

**26.** S1: Man has progressed with science and technology.

S6: What was difficult and impossible is now easy and possible.

P: He is on the road to conquer other planets.

Q: Now with scientific knowledge and technical know-how he has done what was impossible.

R: Hitherto he had been backward.

S: He has reached the moon.

The correct sequence should be

(a) SRQP

(b) R P Q S

(c) R Q S P

(d) QRSP

**27.** S1: We drink more water during summers.

S6: There are variations in weather conditions during different seasons.

P: On the other hand in north-eastern states, winters are mild except in the hills.

Q: Because in North India, both the sessions have extreme weather conditions.

R: School clothes during the summer is different from the winter.

S: Why do you wear lighter clothes during summers and heavy woolen clothes during the winter in north India?

The correct sequence should be

(a) SRPQ

(b) R S Q P

(c) PQRS

(d) QPRS

**28.** S1: Policy, like many other terms, is a complex concept.

S6: Public policy is the outcome of the struggle between government and powerful groups.

P: It is form of government control usually expressed in a law, a legislation, a regulation or an order.

Q: Public policy is what a government chooses as guidance for action.

R: A policy may be general or specific, broad or narrow, simple or complex, public or private, written or unwritten.

S: It takes different forms.

The correct sequence should be

(a) S R Q P

(b) SQPR

(c) RSPQ

(d) PQRS

**29.** S1: The dhoti kurta is a traditional lungi-type garment worn by men in India.

S6: Gandhi ji usually wore a simple shawl with his dhoti.

P: It is commonly worn with a loose long tunic.

Q: This he started wearing after he abandoned his western attire of pants and shirt.

R: A dhoti, made of homespun khadi cotton cloth, was the garment favoured by Gandhi ji.

S: The dhoti is rectangular piece of unstitched cloth, around five yards long, wrapped around the midriff and tucked between the legs.

The correct sequence should be

(a) PSRQ

(b) R S P Q

(c) S P R Q

(d) QRSP

**30.** S1: Languages in contact with each other cause change.

S6: Changes often occur first in informal and casual language.

P: The increasing use of English in many parts of the world affect both local languages and English.

Q: Language contact has long been recognized as a major engine of change.

R: This gives rise to new, hybrid language varieties.

S: A historical example is that of Danish and English which led to a major shift in the vocabulary and grammar of English.

The correct sequence should be

(a) RSOP

(b) Q S P R

 $\begin{array}{cccc} \text{(c) } Q R S P & \text{(d) } S Q R P \end{array}$ 

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

- **31.** He said that he ...... when he lost all his investment in the stock market
  - (a) was broken

(b) was broke

(c) brake

(d) had been collapse

**32.** The man in black thought that he was ..... selected for the team to play at the national level

- (a) one of the player
- (b) one of the players
- (c) is one player

(3)

- (d) the player of the team
- 33. When she .... Her friend after a period of two decades her throat choked
  - (a) meets

(b) had been meeting

(c) met

- (d) has met
- **34.** The portrait of the lady conveys...... it appears
  - (a) the best
- (b) more than
- (c) the most
- 35. A biography is ..... person's life history
- (d) nothing
- (a) about a
- (b) about

(c) for a

(d) with a

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

- **36.** His arguments are not valid. People consider it bombastic
  - (a) outdated
- (b) straight forward
- (c) verbose
- (d) not true
- 37. The decision was absurd for many of the members of the
  - (a) bizarre
- (b) meaningless
- (c) reasonable
- (d) thoughtful
- 38. Relatives of deceased have been informed about the accident
  - (a) injured
- (b) alive

(c) dead

- (d) survived
- **39.** At last she was able to get some solace as the matter has been resolved amicably
  - (a) comfort
- (b) relief
- (c) punishment
- (d) aggravation
- **40.** Twenty first century has turned out to be a century of problems contrary to the thinking that it would be a better time
  - (a) similar
- (b) different
- (c) divergent
- (d) good faith

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

It sounds like...... Great idea. People getting instantly excited 41. when they hear..... phrase 'education for peace' or the title 42. of a course that calls itself 'peace Education'. About a decade ago, I proposed such...... Course in my institute. The idea of a course 43. ...... 'peace education' had occurred to me on the way back from 44. One of the neighbouring countries where I met students of class IX. I could not find .....45. difference Indian students.

- **41.** (a) a
- (b) an
- (c) the
- (d) some
- **42.** (a) a (c) that
- (b) the (d) some
- **43.** (a) any
- (b) the
- (c) some
- (d) a
- **44.** (a) to
- (b) in
- (c) for
- (d) on
- **45.** (a) any
- (b) the
- (c) that
- (d) this

Directions: Each item in this section consists of a sentence with an underlined word(s) followed by four words/group of words. Select the option that is meaning to the underlined

word and mark your response on the Answer Sheet accordingly.

- **46.** Having got excited she opened up the Pandor's Box which led to lot of commotion
  - (a) uproar
- (b) peace
- (c) sound
- (d) furious
- 47. The inherent danger in the problem is that it would lead to many more problems
  - (a) outward
- (b) difficult
- (c) hallow
- (d) inbuilt
- **48.** The officer was reprimanded by the court for delaying the case
  - (a) admonished
- (b) appreciated
- (c) praised
- (d) disliked
- **49.** Some people think that their strength is perpetual
  - (a) temporary
- (b) powerful (d) all persuasive
- (c) ever lasting
- **50.** One's actions <u>exemplify</u> one's attitude and values
- (a) devise
- (b) sympathize
- (c) asks for
- (d) demonstrate
- **51.** Which of the following are the characteristics of electromagnetic waves? / विद्युत चुम्बकीय तरंगों की विशेषताएँ निम्नितिखत में से कौन-सी हैं?
  - 1) They are elastic waves. / वे लोचदार तरंगें हैं।
  - 2) They can also move in a vacuum. / वे एक वैक्यूम में भी स्थानांतरित कर सकते हैं।
  - 3) They have electric and magnetic components which are mutually perpendicular. / उनके पास विद्युत और चुंबकीय घटक हैं जो पारस्परिक रूप से लंबवत हैं।
  - 4) They move with speed equal to 3 lakh meters per second. / वे 3 लाख मीटर प्रति सेकंड के बराबर गति के साथ चलते हैं। Select the correct answer using the code given below: / नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चनें:
  - (a) 1, 2, 3, and 4
  - (b) 1, 2 and 4 only
  - (c) 2 and 3 only
  - (d) 3 and 4 only
- **52.** Radiations coming from the Sun are mostly in the form of / सूर्य से आने वाले विकिरण अधिकतर के रूप में होते हैं
  - (a) light only / केवल प्रकाश
  - (b) light and long-wavelength infrared / प्रकाश और लंबी तरंग दैर्ध्य अवरक्त
  - (c) light and short-wavelength infrared / प्रकाश और तघ-तरंगदैध्यं अवरक्त
  - (d) both short and long-wavelength infrared / लघ् और दीर्घ-तरंगीय दोनों अवरक्त
- **53.** The temperature of a place on one sunny day is 113 on the Fahrenheit scale. The Kelvin scale reading of this temperature will be / एक दिन धप में एक जगह का तापमान फोरनहाइट प्रमाने पर ११३ हैं। इस ताप्रमान का केट्विन स्केल रीडिंग होगा
  - (a) 318 K
- (b) 45 K
- (c) 62.8 K
- (d) 335.8 K
- **54.** A rigid of mass 2 kg is dropped from a stationary balloon kept at the height of 50 m from the ground. The speed of the body when it just touches the ground and the total energy when it is dropped from the balloon are respectively (acceleration due to gravity =  $9.8 \text{ m/s}^2$ ) जमीन से 50 मीटर की ऊंचाई पर रखे गए एक स्थिर गूब्बारे से बड़े पैमाने पर २ किलोग्राम द्रव्यमान गिराया जाता है। शरीर की गति जब यह सिर्फ जमीन और शरीर को छुती हैं जब यह सिर्फ जमीन को छुती हैं और कुल

(4)

ऊर्जा जब इसे गुब्बारे से गिराया जाता है तो क्रमशः होती है (गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण =9.8 m/s $^2$ )

- (a)  $980 \text{ m.s}^{-1} \text{ and } 980 \text{ J}$
- (b)  $\sqrt{980} \text{ m.s}^{-1} \text{ and } \sqrt{980} \text{ J}$
- (c) 980 m.s<sup>-1</sup> and  $\sqrt{980}$  J
- (d)  $\sqrt{980} \text{ m.s}^{-1} \text{ and } 980 \text{ J}$
- 55. Compared to audible sound waves, ultrasound waves have / श्रव्य ध्वनि तरंगों की तुलना में, अल्ट्रासाउंड तरंगें होती हैं
  - (a) higher speed / उच्च गति
  - (b) higher frequency / उच्च आवृत्ति
  - (c) longer wavelength / लंबी वेवलेंथ
  - (d) both higher speed and frequency / उच्च गति और आवृत्ति दोनों
- **56.** Which one of the following statements regarding cathode rays is not correct? / कैथोड किरणों के संबंध में निम्नितियित में से कौन सा कथन सही नहीं हैं?
  - (a) Cathode ray particles are electrons / कैथोड रे कण इलेक्ट्रॉन होते हैं
  - (b) Cathode ray particles start from the anode and move towards the cathode / कैथोड किरण के कण एनोड से शुरू होकर कैथोड की ओर बढ़ते हैं
  - (c) In the absence of electrical and magnetic fields, cathode rays travel in straight lines / विद्युत और चुंबकीय क्षेत्र की अनुपश्थित में, कैथोड किरणें सीधी रेखाओं में यात्रा करती हैं
  - (d) Television picture tubes are cathode ray tubes / टेलीविजन पिक्चर ट्यूब कैथोड र ट्यूब हैं
- 57. Light rays move in straight lines. But through an optical fibre, they can move in any type of zigzag path because /प्रकाश किरणें सीधी रेखाओं में चलती हैं। लेकिन एक ऑप्टिकटा फाइबर के माध्यम से, वे किसी भी प्रकार के ज़िगज़ैंग पथ में स्थानांतरित कर सकते हैं क्योंकि
  - (a) the holes through the fibre are extremely fine /फाइबर के माध्यम से छेद बेहद ठीक हैं
  - (b) light rays are absorbed in the entry end and relieved at the exit end of the fibre /प्रकाश किरणें प्रवेश अंत में अवशोषित हो जाती हैं और फाइबर के निकास सिरे पर राहत देती हैं
  - (c) scattering of light occurs inside the fibre /प्रकाश का प्रकीर्णन फाइबर के अंदर होता है
  - (d) successive total internal reflections occur as a ray moves through the fibre /क्रिमक कुल आंतरिक प्रतिबिंब फाइबर के माध्यम से एक किरण के रूप में होते हैं
- 58. Two bodies of mass M each are placed R distance apart. In another system, two bodies of mass 2M each are placed a distance apart. If F be the gravitational force between the bodies in the first system, then the gravitational force between the bodies in the second system will be / द्रव्यमान M के दो शरीरों को R दूरी से अतग रखा गया है। एक अन्य प्रणाती में, द्रव्यमान 2M के दो पिंडों को अतग रखा गया है। यदि F पहली प्रणाती में निकारों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल होगा, तो दूसरी प्रणाती में निकारों के बीच गुरुत्वाकर्षण बल होगा
  - (a) 16 F

(b) 1 F

(c) 4 F

- (d) None of the above
- 59. The loudness of a sound depends upon the / ध्वनि की ऊँचाई किस पर निर्भर करती हैं
  - (a) velocity of sound waves in the medium / माध्यम में ध्वनि तरंगों का वेग
  - (b) amplitude of the sound waves / ध्वनि तरंगों का आयाम
  - (c) frequency of the sound waves / ध्वनि तरंगों की आवृति
  - (d) frequency and velocity of the sound waves. / ध्वनि तरंगों की आवृत्ति और वेग

- 60. A pendulum clock is lifted to a height where the gravitational acceleration has a certain value g. Another pendulum clock of the same length but of double the mass of the bob is lifted to another height where the gravitational acceleration is g/2. The time period of the second pendulum would be: /एक पेंडुलम घड़ी को एक ऊंचाई तक उठाया जाता है जहां गुरुत्वाकर्षण त्वरण का एक निश्चित मान होता है। उसी तंबाई की एक और पेंडुलम घड़ी तेकिन बॉब के द्रव्यमान का दोगुना एक और ऊंचाई तक उठा दी जाती है जहां गुरुत्वाकर्षण त्वरण g/2 है। दूसरी पेंडुलम की समयावधि होगी:
  - (in terms of period T of the first pendulum)  $/\left($  पहले पेंडुतम की अविध टी के संदर्भ में)

(a)  $\sqrt{2}$  T

(b)  $\frac{1}{\sqrt{2}} T$ 

(c)  $\sqrt{2}$ 

(d) T

- 61. Water is heated with a coil of resistance R connected to domestic supply. The rise of temperature of the water will depend on / घरेलू आपूर्ति से जुड़े प्रतिरोध R के कुंडली से पानी गर्म होता हैं। पानी के तापमान का बढ़ना निर्भर करेगा
  - 1) Supply voltage / आपूर्ति वोल्टेज
  - 2) Current passing through the coil / कुंडल के माध्यम से वर्तमान गुजर रहा हैं।
  - 3) Time for which voltage is supplied. / वह समय जिसके लिए वोल्टेज की आपूर्ति की जाती हैं।

Select the correct answer from among the following: / निम्निखित में से सही उत्तर का वयन करें:

- (a) 1, 2 and 3
- (b) 1 and 2 only
- (c) 1 only
- (d) 2 and 3 only
- **62.** Soaps clean surfaces on the principle-based on / सिद्धांत पर आधारित स्वच्छ सतहों को साबुन
  - (a) Viscosity / विस्कोसिटी
  - (b) Floatation / फ्लोटेशन
  - (c) Elasticity/ इलास्टिसिटी
  - (d) Surface tension / सरफेस टेंशन
- **63.** 10 g of ice at  $-10^{\circ}$ C is mixed with 10 g of water at  $0^{\circ}$ C. The amount of heat required to raise the temperature of the mixture to  $10^{\circ}$ C is /10 ब्राम बर्फ पर  $-10^{\circ}$ C  $0^{\circ}$ C पर 10 ब्राम पानी के साथ मिलाया जाता है। मिश्रण का तापमान  $10^{\circ}$ C तक बढ़ाने के लिए आवश्यक उदमा की मात्रा होती है

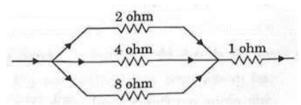
(a) 4000 cal

(b) 550 cal

(c) 1050 cal

(d) 1200 cal

- **64.** Which one of the following statements regarding lenses is not correct? / लेंस के संबंध में निम्नितियत में से कौन सा कथन सही नहीं हैं?
  - (a) A convex lens produces both real and virtual images / एक उत्तल लेंस वास्तविक और आभासी दोनों प्रकार की छवियों का उत्पादन करता है
  - (b) A concave lens provides both real and virtual images / एक अवतल लेंस वास्तविक और आभासी दोनों चित्र प्रदान करता हैं
  - (c) A convex lens can produce images equal, greater and smaller than the size of the object / उत्तल लेंस, वस्तु के आकार की तूलना में बराबर, अधिक और छोटे चित्र बना सकता हैं
  - (d) A concave lens always provides images smaller than the size of the object. / एक अवतन तेंस हमेशा वस्तु के आकार से छोटे वित्र प्रदान करता है।
- **65.** Consider the following part of an electric circuit: / विद्युत परिपथ के निम्नितियत भाग पर विचार करें:



The total electrical resistance in the given part of the electric circuit is / विद्युत सर्किट के दिए गए भाग में कुल विद्युत प्रतिरोध हैं

- (a)  $\frac{15}{8}$  ohm
- (b)  $\frac{15}{7}$  ohn
- (c) 15 ohm
- (d)  $\frac{17}{3}$  ohm
- 66. If the work done on the system or by the system is zero, which one of the following statements for a gas kept at a certain temperature is correct? /यदि सिस्टम या सिस्टम पर किया गया कार्य शून्य है, तो एक निश्चित तापमान पर रखी गई गैस के लिए निम्न में से कौन सा कथन सही हैं?
  - (a) Change in internal energy of the system is equal to the flow of heat in or out of the system /िसरटम की आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन प्रणाली के अंदर या बाहर गर्मी के प्रवाह के बराबर है
  - (b) Change in internal energy of the system is less than heat transferred /िसस्टम की आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन गर्मी हस्तांतरित से कम हैं
  - (c) Change in internal energy of the system is more than the heat flow /प्रणाली की आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन ऊष्मा के प्रवाह से अधिक होता हैं
  - (d) Cannot be determined /निर्धारित नहीं किया जा सकता है
- 67. A student measures certain lengths using a meter scale having least count equal to 1 mm. Which one of the following measurements is more precise? / एक छात्र १ मीटर के बराबर कम से कम भिजती वाले मीटर रकेल का उपयोग करके कुछ लंबाई मापता हैं। निम्नलिखित में से कौन सा माप अधिक सटीक हैं?
  - (a) 0.50 mm
- (b) 29.07 cm
- (c) 0.925 m
- (d) 910 mm
- 68. "The sum of emf's and potential differences around a closed loop equals zero" is a consequence of: /"एक बंद लूप के चारों ओर ईएमएफ और संभावित अंतर का योग शून्य के बराबर हैं" इसका एक परिणाम हैं:
  - (a) Ohm's law /ओम का नियम
  - (b) Conservation of change /परिवर्तन का संरक्षण
  - (c) Conservation of momentum / संवेग का संरक्षण
  - (d) Conservation of energy /ক্রর্जা কা মাহঞ্জण
- 69. A car starts from Bengaluru, goes 50 km in a straight line towards the south, immediately turns around and returns to Bengaluru. The time taken for this round trip is 2 hours the magnitude of the average velocity of the car for this round trip. / एक कार बेंगलुरु से शुरू होती है, 50 किलोमीटर दक्षिण की ओर एक सीधी रेखा में जाती है, तुरंत मुड़ जाती है और बेंगलुरु तौट जाती है। इस गोत यात्रा के लिए लगने वाला समय इस गोत यात्रा के लिए कार के औरत वेंग का 2 घंटे हैं।
  - (a) is 0.
  - (b) is 50 km/hr.
  - (c) is 25 km/hr.
  - (d) cannot be calculated without knowing acceleration. / त्वरण को जाने बिना गणना नहीं की जा सकती।
- 70. Two substances of densities P1 and P2 are mixed in equal volume, and their relative density is 4. When they are mixed in equal masses, relative density is 3. The values of P1 and P2 respectively are; / चनत्व P1 और P2 के दो पदार्थ समान मात्रा में मिश्रित होते हैं, और उनका सापेक्ष घनत्व 4 होता है। जब वे समान द्रव्यमान में मिश्रित होते हैं, तो सापेक्ष घनत्व 3. क्रमशः P1 और P2 के मान हैं;
  - (a) 6, 2

(b) 3, 5

- (c) 12, 4 (d) 9, 3
- 71. A solid disc and a solid sphere have the same mass and same radius. Which one has a higher moment of inertia about its centre of mass? /एक ठोस डिस्क और एक ठोस क्षेत्र में समान द्रव्यमान और समान त्रिज्या होती हैं। किसके द्रव्यमान के केंद्र के बारे में जड़ता का एक उच्च क्षण हैं?
  - (a) The disc /डिस्क
  - (b) The sphere /गोला
  - (c) Both have the same moment of inertia /दोनों में जड़ता का एक ही क्षण हैं
  - (d) The information provided is not sufficient to answer the question /दी गई जानकारी प्रश्त का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं  $\frac{2}{5}$
- 72. If an object moves at a non-zero constant acceleration for a certain interval of time, then the distance it covers in that time. /यदि कोई वस्तु समय के एक निश्चित अंतराल के लिए गैर- शून्य निरंतर त्वरण पर चलती हैं, तो उस समय में वह दूरी तय करती हैं।

  (a) depends on its initial velocity /इसके प्रारंभिक वेग पर निर्भर
  - (b) is independent of its initial velocity /अपने प्रारंभिक वेग से उत्ततंत्र हैं
  - (c) increases linearly with time /समय के साथ रैस्विक रूप से बढ़ता है
  - (d) depends on its initial displacement /इसके प्रारंभिक विस्थापन पर निर्भर करता हैं
- 73. When does a ball bounce off the ground, which of the following changes suddenly? / गेंद्र जमीन से कब टकराती हैं, निम्नितियत में से कौन सा अचानक बदलता हैं?
  - (Assume no loss of energy to the floor) / (मान तें कि मंजिल को <mark>ऊर्जा का</mark> कोई नुकसान नहीं हुआ)
  - (a) Its speed / गति
  - (b) Its momentum / संवेग
  - (c) Its kinetic energy / गतिज কর্जা
  - (d) Its potential energy / স্থামাবিন কর্জা
- **74.** Which one of the following statements regarding Ohm's law is not correct? / ओम के कानून के बारे में निम्नितिखित में से कौन सा कथन सही नहीं हैं?
  - (a) Ohm's law is an assumption that current through a conductor is always directly proportional to the potential difference applied to it. / ओम का नियम एक धारणा हैं कि एक कंडक्टर के माध्यम से वर्तमान हमेशा उस पर लागू संभावित अंतर के सीधे आनुपातिक होता हैं।
  - (b) A conducting device obeys Ohm's law when the resistance of a device is independent of magnitude and polarity of applied potential difference. / एक संवाहक उपकरण ओहम के नियम का पालन करता है जब एक उपकरण का प्रतिरोध परिमाण और लागू संभावित अंतर के ध्रवीयता से स्वतंत्र होता है।
  - (c) A conducting material obeys Ohm's law when the resistance of a material is independent of the magnitude and direction of the applied electric field. / एक अंवाहक सामग्री ओहम के नियम का पातन करती हैं जब किसी सामग्री का प्रतिशेध लागू विद्युत क्षेत्र की परिमाण और दिशा से स्वतंत्र होता हैं।
  - (d) All homogeneous materials obey Ohm's law irrespective of whether the field is within range or strong. / सभी राजातीय सामग्री ओह्म के नियम का पालन करती हैं, चाहे वह क्षेत्र सीमा के भीतर हो या मजबूता
- 75. In which of the following phenomena do heat waves travel along a straight line with the speed of light? / निम्नितियत में से किस घटना में उप्मा तरंगें प्रकाश की गति के साथ एक सीधी रेखा के साथ यात्रा करती हैं?
  - (a) Thermal conduction / तापीय चालकता

- (b) Thermal convection / थर्मल संवहन
- (c) Thermal radiation / थर्मल विकिरण
- (d) Both thermal conduction and radiation / तापीय चालकता और विकिरण दोनों
- 76. Let there be an object having some chemicals in it. It starts moving with a uniform velocity v, and a chemical reaction starts happening. In this case, which of the following statement/s is/are correct? / किसी वस्तु को उसमें कुछ रसायन होने दें। यह एक समान वेग v के साथ बढ़ना शुरू करता हैं, और एक रासायनिक प्रतिक्रिया होने लगती हैं। इस मामले में, निम्नितियत में से कौन सा कथन सही हैं / हैं?
  - 1) Chemical reactions happening in the system cannot change the velocity v of the centre of mass of the object./ सिस्टम में होने वाली रासायनिक प्रतिक्रियाएं वस्तु के द्रव्यमान के केंद्र के वेग v को नहीं बदल सकती हैं।
  - 2) Chemical reactions happening in the system cannot change the kinetic energy of the particles inside with respect to the centre of mass an object weighs 36g in air and has a volume of 8.0 cm of an object. / सिस्टम में होने वाली रासायनिक प्रतिक्रियाएं द्रन्यमान के केंद्र के अंदर कणों की गतिज उर्जा को नहीं बदल सकती हैं , जो किसी वस्तु का वजन 36 ग्राम हवा में होता है और इसमें किसी वस्तु का 8.0 सेमी की मात्रा होती हैं।

Select the correct answer using the code given below: / नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके रही उत्तर चुनें:

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2
- 77. A thin disc and a thin ring, both have mass M and radius R. Both rotate about axes through their centre of mass and are perpendicular to their surfaces at the same angular velocity. Which of the following is correct? / एक पतली डिस्क और एक पतली अंगूठी, दोनों में द्रव्यमान M और त्रिज्या R होता हैं। दोनों अपने केंद्र के माध्यम से कुल्हाड़ियों के बारे में घूमते हैं और एक ही कोणीय वेग पर उनकी सतहों के लंबवत होते हैं। निम्न में से कौन सा सही हैं?
  - (a) The ring has higher kinetic energy /रिग में उच्च गतिज ऊर्जा होती हैं
  - (b) The disc has higher kinetic energy /िडस्क में उच्च गतिज ऊर्जा है
  - (c) The ring and the disc have the same kinetic energy /वलय और डिस्क में एक ही गतिज ऊर्जा होती है
  - (d) Kinetic energies of both the bodies are zero since they are not in linear motion /दोनों पिंडों की काइनेटिक ऊर्जा शून्य हैं क्योंकि वे रैश्विक गति में नहीं हैं
- 78. Which one of the following cell organelles does NOT possess nucleic acid?/ निम्नतिखित में से कौन सा सेत ऑर्गेनेल में न्यूवितक एसिड नहीं हैं?
  - (a) Nucleolus/ न्यूवितयस
  - (b) Chloroplast/ क्लोरोप्लास्ट
  - (c) Ribosome/राइबोसोम
  - (d) Plasma Membrane/ प्लाज्मा झिल्ली
- 79. Which one of the following cell organelles does NOT possess its own genetic material encoding proteins?/ निम्निटियत में से कौन सा सेन ऑर्नेनेन अपने स्वयं के आनुवांशिक पदार्थ को प्रोटीन में समाहित नहीं करता है?
  - (a) Ribosome/राइबोसोम
  - (b) Nucleus/नाभिक
  - (c) Mitochondria/माइटोकॉिंन्ड्या
  - (d) Chloroplast/ क्लोरोप्लास्ट

- **80.** Which one of the following is NOT a component of conducting tissue in plants?/ निम्नित्यित में से कौन सा पौधों में उतक के संचालन का एक घटक नहीं है
  - (a) Fibres/ইথ্ন
  - (b) Tracheids/ ट्रेकीड
  - (c) Pericycle/ पेरीसाइकिल
  - (d) Sieve tubes/ चलनी ट्यूब
- 81. Which one of the following organisms has vascular tissues?/ निम्निसिवत में से किस जीव में संवहनी ऊतक होते हैं
  - (a) Cladophora /क्लेडोफोरा
  - (b) penicillium/पेनिसितियम
  - (c) Marsilea/ मंगतकारी
  - (d) Anabaena/अनाबैना
- 82. Which one of the following organisms represents the primary consumer category in an ecosystem? / निम्नितियत में से कौन सा जीव एक पारिस्थितिकी तंत्र में प्राथमिक उपभोक्ता श्रेणी का प्रतिनिधित्व करता है?
  - (a) Caterpillar/ कमला
  - (b) Crabapple tree/क्रेबपल पेड़
  - (c) Frog/मेढक
  - (d) Sparrow hawk/ গাঁইযা ৰাज
- **83.** Which one of the following is an example of salt-Crystal growth? / निम्नितियत में से कौन सा नमक-क्रिस्टल विकास का एक उदाहरण हैं?
  - (a) Chemical weathering/ रासायनिक टूट फुट
  - (b) Physical weathering/ গাহীহিক ওায়্যায়
  - (c) Biological weathering/ जैविक अपक्षय
  - (d) Bio-chemical weathering/ जैव रासायनिक अपक्षय
- 84. Which one of the following statements regarding Electrocardiogram is correct? / इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम के बारे में निम्नितियत में से कौन सा कथन सही हैं?
  - (a) Electrocardiogram is graphical representation of electrical activity of cornea/ इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम चित्रमय हैं कॉर्निया की विदात गतिविधि का प्रतिनिधित्व
  - (b) Electrocardiogram is graphical representation of activity of kidney/ इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम चित्रमय हैं गुर्दे की गतिविधि का प्रतिनिधित्व
  - (c) Electrocardiogram is graphical representation of activity of brain/ इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम मस्तिष्क की गतिविधि का वित्रमय प्रतिनिधित्व हैं
  - (d) Electrocardiogram is graphical representation of electrical activity of heart/ इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम चित्रमय हैं दिल की विद्युत गतिविधि का प्रतिनिधित्व
- 85. Which one of the following statements regarding Penicillin is correct? / पेनिसितिन के संबंध में निम्नितियत में से कौन सा कथन सही है?
  - (a) Penicillin resistant bacteria can store this antibiotic in vacuole/ पेनिसित्न प्रतिरोधी बैक्टीरिया इस एंटीबायोटिक को रिक्तिका में संग्रहित कर सकते हैं
  - (b) Penicillin resistant bacteria can degrade this antibiotic by an enzyme called  $\beta$ -lactamase / पेनिसिलिन प्रतिरोधी बैंक्टीरिया  $\beta$  -लैंक्टामेज़ नामक एंजाइम द्वारा इस एंटीबायोटिक को नीचा दिखा सकता हैं
  - (c) Penicillin resistant bacteria can degrade this antibiotic by an enzyme called lactic acid dehydrogenase/ पेनिसितिन प्रतिरोधी बैंक्टीरिया लैंक्टिक एसिड डिहाइड्रोजनेज नामक एक एंजाइम द्वारा इस एंटीबायोटिक को नीचा दिखा सकता हैं

- (d) Penicillin is not absorbed by bacteria; so most bacteria are resistant/ पेनिसितिन बैंक्टीरिया द्वारा अवशोषित नहीं होता है. इसलिए अधिकांश बैंक्टीरिया प्रतिरोधी हैं
- **86.** Which one of the following organelles of mammalian cell is rich in hydrolytic enzymes? / स्तनधारी कोशिका के निम्नतिखित जीवों में से कौन सा हाइड्रोलाइटिक एंजाइमों में समृद्ध हैं?
  - (a) Mitochondria/माइटोकॉन्डिया
  - (b) Ribosomes/राइबोसोम
  - (c) Lysosome/ लाइस्रोसोम
  - (d) Nucleus/ नाभिक
- 87. Which one of the following statements regarding cholera is correct? / हैजा के संबंध में निम्निटिवत में से कौन सा कथन सही
  - (a) Cholera is a disease that causes loss of memory/ हैजा एक ऐसी बीमारी हैं जिससे याददाश्त खो जाती हैं
  - (b) Cholera is a disease of muscles due to consumption of alcohol/ शराब के सेवन के कारण हैजा मांसपेशियों का रोग है
  - (c) Cholera is a disease due to consumption of contaminated food or water/ हैंजा एक बीमारी हैं द्रषित भोजन या पानी का सेवन के कारण
  - (d) Cholera is a genetic disease. / हैजा एक आनुवांशिक बीमारी
- **88.** Which one of the following minerals is used as a fuel in nuclear power stations?/ निम्नितिखित में से किस खनिज को परमाण ऊर्जा स्टेशनों में ईधन के रूप में उपयोग किया जाता है?
  - (a) Bauxite/ बाक्साइट (b) Quartz/ क्वार्ट्ज
  - (c) Feldspar/ रफतीय (d) Pitchblende/ पिचब्लेंड
- 89. Which one of the following is NOT a synthetic detergent?/ निम्नितिरिवत में से कौन सा एक सिं<mark>थेटिक</mark> डिट<mark>र्जैंट</mark> नहीं है
  - (a)  $CH_3(CH_2)_{10}CH_2OSO_3^-Na^-$
  - (b)  $[CH_3 (CH_2)_{15}-N-(CH_3)_3]^+$  Br
  - (c)  $CH(CH_2)_{16}COO^-Na^+$
  - (d)  $CH(CH_2)_{16}COO(CH_2CH_2O)_n CH_2CH_2OH$
- **90.** Which one of the following is an example of a clean fuel?/ निम्नितिखत में से कौन एक स्वच्छ ईधन का एक उदाहरण
  - (a) Coke/ कोक
- (b) Propane/ प्रोपेन
- (c) Petrol/ पेट्रोल
- (d) Wax/ मोम
- 91. Which one of the following metals does NOT react with cold water?/ निम्नतिखित में से कौन सी धात् ठंडे पानी से प्रतिक्रिया नहीं करती हैं?
  - (a) Calcium (Ca)/ कैटिशयम
  - (b) Potassium (K)/ पोटैशियम
  - (c) Magnesium (Mg)/ मैगनीशियम
  - (d) Sodium (Na)/ सोडियम
- **92.** In which of the following pairs are the ions isoelectronic?/निम्नितिखित में से किस जोड़े में आयन इसोइलेक्ट्रोनिक हैं
  - (a) Mg<sup>2+</sup>, Ar (c) Al<sup>3+</sup>, Cl<sup>-</sup>
- (b) Na<sup>+</sup>, O<sup>2-</sup>
- (d)  $K^+$ , Ne
- **93.** Which one of the following is used as a binder in paints? / निम्नितिखित में से कौन सा पेंट में बाइंडर के रूप में उपयोग किया जाता है?
  - (a) Titanium dioxide/ टाइटेनियम डाइऑक्साइड
  - (b) Novalac/ नोवलैक
  - (c) Phthalocyanine/ फथलोकायनिन
  - (d) Silicones/ মিলিকাঁন

- 94. Basic scientific principle behind a nuclear reactor is/ परमाण् रिएक्टर के पीछे मूल वैज्ञानिक सिद्धांत हैं
  - (a) Nuclear fusion/ परमाणू संतयन
  - (b) Controlled nuclear fusion/ परमाण संतयन नियंत्रित
  - (c) Uncontrolled nuclear fission/ अनियंत्रित परमाण विखंडन
  - (d) Controlled nuclear fission/ नियंत्रित परमाणु विखंडन
- **95.** Which one of the following statements is NOT correct for the given reaction?/ दी गई प्रतिक्रिया के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?
  - $Fe(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$
  - (a) Iron is the reducing agent/ आयरन कम करने वाला एजेंट
  - (b) The solution turns green in colour after the reaction/ प्रतिकिया के बाद समाधान हरे रंग में बदल जाता है
  - (c) Copper is a more reactive metal than iron/ तांबा तोहे की तुलना में अधिक प्रतिक्रियाशील धात् हैं
  - (d) The reaction is an example of a redox Reaction/ प्रतिक्रिया एक रेडॉक्स प्रतिक्रिया का एक उदाहरण हैं
- **96.** Which one of the following is an organic acid?/ निम्नलिखित में से कौन सा एक कार्बनिक अम्ल हैं
  - (a) Hydrochloric acid/ हाइड्रोक्लोरिक एसिड
  - (b) Nitric acid/ नाइट्रिक एसिड
  - (c) Acetic acid/ शिरका अम्ल
  - (d) Sulphuric acid/ गंधक का तेजाब
- **97.** 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/ डिनिट्रोजेन (N2) और डाइऑविसजन (O2) वायू के मूख्य घटक हैं, लेकिन वे नाइट्रोजन के ऑक्साइड बनाने के लिए एक दूसरे के साथ प्रतिक्रिया नहीं करते हैं क्योंकि
  - (a) the reaction requires initiation by a Catalyst/ प्र<mark>तिक्रिया के</mark> लिए दीक्षा की आवश्यकता होती हैं उत्प्रेरक
  - (b) oxides of nitrogen are unstable/ नाइट्रोजन के ऑक्साइड
  - (c) the reaction is endothermic and requires very high temperature/ प्रतिक्रिया एंडोथर्मिक हैं और बहुत अधिक तापमान की आवश्यकता होती है
  - (d) the stoichiometry of  $N_2$  and  $O_2$  in air is not ideal for the reaction to take place/ हवा में  $N_2$  और  $O_2$  का स्टोइकोमेट्री हैं प्रतिक्रिया करने के लिए आदर्श नहीं हैं
- **98.** The equivalent weight of oxalic acid in  $CH_2O_4.2H_2O$ is/  $CH_2O_4.2H_2O$  में ऑक्सालिक एसिड के बराबर वजन हैं
  - (a) 45
- (b) 63
- (c) 90
- (d) 126
- 99. On exposure to moist air, copper gains a green coat on its surface due to formation of which one of the following compounds?/ नम हवा के संपर्क में आने पर, तांबे की वजह से इसकी सतह पर एक हरे रंग का कोट होता है निम्नितिरिवत में से एक का गठन यौगिकों
  - (a) Copper carbonate/ तांबा कार्बोनेट
  - (b) Copper oxide/ कॉपर ऑक्साइड
  - (c) Copper sulphate/ कॉपर सल्फेट
  - (d) Copper Nitrate/ कॉपर नाइट्रेट
- **100.** Which one of the following will NOT produce carbon dioxide on reacting with an aqueous solution of hydrochloric acid?/ निम्नितिखित में से कौन सा नहीं होगा

हाइड्रोक्लोरिक एसिड के एक जलीय घोल के साथ प्रतिक्रिया करने पर कार्बन डाइऑक्साइड का उत्पादन करते हैं?

- (a) Limestone/ चूना पत्थर
- (b) Quick lime/ जल्दी चूला
- (c) Chalk/ चाक
- (d) Marble/ संगमरमर
- 101. Who was the author of the book 'History of British India'? / 'हिस्ट्री ऑफ़ ब्रिटिश इंडिया 'पूस्तक के तंखक कौन थे?
  - (a) Charles Grant / चार्ट्स ग्रांट
  - (b) John Stuart Mill / जॉन स्टुअर्ट मिल
  - (c) James Mill / जेम्स मिल
  - (d) William Jones / विलियम जोन्स
- **102.** 'The Azamgarh Proclamation of August 25, 1857 stressed on which one of the following issues? /25 अगस्त, 1857 के आजमगढ़ उद्घोषणा ने निम्नितियत में से किस मुद्दे पर जोर दिया?
  - (a) Hindu-Muslim divide / हिंदू-मुश्लिम विभाजित
  - (b) Support to the English Government / अंग्रेजी सरकार को सहायता
  - (c) The return of the Badshahi / बादशाही की वापसी
  - (d) The imposition of heavy Jumas (revenue demand) / भारी जुमा (राजस्व मांग) का थोपना
- 103. Which Viceroy had made the observation, "it's a beautiful world if it wasn't for Gandhi ...."? / किस वायसराय ने अवलोकन किया था, "यह एक सुंदर दुनिया है अगर यह गांधी के लिए नहीं था ..."?
  - (a) Lord Irwin / लॉर्ड इरविन
  - (b) Lord Wavell / लॉर्ड वेवेल
  - (c) Lord Mountbatten / लॉर्ड माउंटबेटन
  - (d) Lord Willingdon / लॉर्ड वितिंगडन
- 104. Which Indian businessman favoured 'healthy capitalism' in helping Gandhiji to work towards a 'common object'? / किस भारतीय व्यवसायी ने capital स्वस्थ पूंजीवाद 'का समर्थन करते हुए गांधीजी को object सामान्य वस्तु' की दिशा में काम करने में मदद की?
  - (a) Ghanshyam Das Birla / घनश्याम दास बिड़ला
  - (b) Ambalal Sarabhai / अंबालाल साराभाई
  - (c) Sir Biren Mookerjee / মহ बिरेन मुकर्जी
  - (d) T. T. K. Krishnamachari / टी टी के कृष्णमाचारी
- 105. The art piece "In Memoriam" was a creation of which one of the following European painters? / आर्ट पीस "इन मेमोरियम" निम्नितियत में से किस यूरोपीय वित्रकार की रचना थी?
  - (a) Thomas Jones Barker / थॉमरा जोन्स बार्कर
  - (b) Joseph Noel Paton / जोसेफ नोएल पाटन
  - (c) Thomas Daniell / थॉमरा डेनियल
  - (d) Charles D'Oyly / चार्ट्स D'Oyly
- 106. Who among the following historians have described the Quit India movement as a 'spontaneous revolution'? / निम्नितियत इतिहासकारों में से किसने भारत छोड़ो आंदोलन को एक 'सहज क्रांति' कहा हैं?
  - (a) Gordon Johnson / গাঁর্ডন जॉनसन
  - (b) David Arnold/ डेविड अर्नोल्ड
  - (c) F G Hutchins / एफ जी हचिन्स
  - (d) Peter Robb / ਧੀਟੇ ਹੱਥ
- 107. The Karachi resolution of Congress in 1931 advocated which one of the following issues? / 1931 में कांग्रेस के करावी संकल्प ने निम्नतिखित मुद्दों में से किसकी वकालत की?

- (a) State shall not own or control key industries and services / राज्य प्रमुख उद्योगों और सेवाओं का स्वामित्व या नियंत्रण नहीं करेगा
- (b) State shall handover the key industries and services to the Indian business groups / राज्य प्रमुख उद्योगों और सेवाओं को भारतीय व्यापार समुहों को सौंप देगा
- (c) State should allow the Indian business group to invest fifty per cent of the capital / राज्य को भारतीय व्यापार समूह को पचास प्रतिशत पूंजी निवेश करने की अनुमति देनी चाहिए
- (d) State shall own or control key industries and services / राज्य प्रमुख उद्योगों और सेवाओं के मालिक होंगे या उन्हें नियंत्रित करेंगे
- **108.** The treaty of Schonbrunn (1809) was signed after which one of the following battles? / शोनब्रून (1809) की संधि पर हस्ताक्षर किए गए थे, जिसमें से एक के बाद लड़ाई हुई थी?
  - (a) Battle of Austerlitz / ऑस्ट्रिलट्ज़ की लड़ाई
  - (b) Battle of Tilsit / तिलस्म की लड़ाई
  - (c) Battle of Wagram / वग्राम का यूद्ध
  - (d) Battle of Lisbon / तिस्बन की लड़ाई
- 109.Which one of the following statements about the New Model Unions is/are correct? / न्यू मॉडल यूनियनों के बारे में निम्नितियत में से कौन सा कथन सही हैं / हैं?
  - 1. The new model unions were formed in the 1850s / 1850 के दशक में नए मॉडल यूनियनों का गठन किया गया था
  - 2. The new model unions were formed in the 1880s / नए मॉडल यूनियनों का गठन 1880 के दशक में किया गया था
  - 3. The new model unions comprised a Labour Party idea / जए मॉडल यूनियनों में एक लेबर पार्टी का विचार शामिल था
  - 4. The new model unions excluded women in the 1920s / जए मॉडल यूनियनों ने 1920 के दशक में महिलाओं को बाहर रखा Select the correct answer using the code given below: / नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:
  - (a) 1 only

(b) 2 only

(c) 3 and 4

- (d) 3 only
- 110. The Truman Doctrine of 1947 was announced to achieve which one of the following? /1947 के ट्रूमैन सिद्धांत की घोषणा निम्नलियित में से किस एक को प्राप्त करने के लिए की गई थी?
  - (a) Containment of the USSR /यूएसएसआर का कंटेनर
  - (b) Increasing agricultural production in the USA /संयुक्त राज्य अमेरिका में कृषि उत्पादन में वृद्धि
  - (c) Offering friendship to Europe /यूरोप को मित्रता प्रदान करना
  - (d) Strengthening the UNO /संयुक्त राष्ट्र संघ को मजबूत बनाना
- 111.Which of the following statements is/are correct? / निम्नितियत में से कौन सा कथन सही हैं / हैं?
  - 1. In 1948, Burma was admitted to the United Nations and immediately supported the USA in the cold war / 1948 में, बर्मा संयुक्त राष्ट्र में भर्ती हुआ और उसने तुरंत शीत युद्ध में संयुक्त राज्य अमेरिका का समर्थन किया
  - 2. In 1948, Burma joined the United Nations but refused to denounce China as the Aggressor in the Korean War / 1948 में, बर्मा संयुक्त राष्ट्र में शामिल हो गया लेकिन कोश्याई युद्ध में चीन को अग्रेशिव के रूप में नकारने से इनकार कर दिया

Select the correct answer using the code given below: / नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुने:

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2
- **112.**Who among the following presented 'The April Theses' to the Russian people in 1917? / निम्नितिखित में से किसने 1917 में रूसी लोगों के तिए 'द अप्रैल थीस' प्रस्तुत किया?
  - (a) Stalin / स्टालिन
- (b) Trotsky / ट्रोट्स्की
- (c) Bukharin / बुखरीन
- (d) Lenin / लेनिन

113. The treaty of Yandabo	was	signed	in /	यैंडाबो	की संधि	ो पर
हस्ताक्षर किए गए थे						

(a) 1826 (c) 1824 (b) 1825 (d) 1823

- 114. In the Manusmriti which form of marriage results from the "Voluntary union of a maiden and her lover"?/ मनुस्मृति में विवाह का कौन सा रूप "युवती और उसके प्रेमी का स्वैद्धिक मिलन" हैं?
  - (a) Eighth form/ आठवाँ रूप
- (b) Fifth form / पाँचवाँ रूप
- (c) Seventh form / সানবাঁ হৃप
- (d) Sixth form / ন্তব্য হৃত্য
- 115.Consider the following description of the Samadhi of a former Prime Minister of India: / भारत के एक पूर्व प्रधानमंत्री की समाधि के निम्नतिथित विवरण पर विचार करें:

Central Samadhi platform comprises nine square Mack polished granite solid Stone blocks, capped with a Diya' in the centre. The number nine holds significance and represents the navarasas, navarairas and navagrahas. Then placement of the ninesquare 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. / केंद्रीय समाधि मंच में जो वर्ग मैंक पॉलिश ब्रेनाइट ठोस पत्थर ब्लॉक शामिल हैं, जो केंद्र में दीया के साथ छाया हुआ है। जो की संख्या महत्व रखती हैं और नवरस, नवरस और नवब्रह का प्रतिनिधित्व करती हैं। फिर नीनसक्वेरी समाधि का स्थान एक गोताकार कमल के आकार का है। जौ-चौकोर प्लेटफ़ॉर्म को सफेद मिश्रित टाइलों में बने मार्ग द्वारा चार कार्डिनल दिशाओं में एक्सेस किया जाता है ताकि फर्श गर्म न हो। Identify the Samadhi: / समाधि की पहचान करें:

- (a) Shakti Sthal / शक्ति स्थली
- (b) Shantivan / शांतिवन
- (c) Sadaiv Atai / सदा अताई
- (d) Veer Bhumi / वीर भूमि
- 116.Rainfall caused by intense evaporation in equatorial areas is called....../ भूमध्यरेखीय क्षेत्रों में तीव्र वाष्पीकरण के कारण होने वाली वर्षा को ........... कहा जाता है।
  - (a) Organic rainfall / जैविक वर्षा
  - (b) Cyclonic rainfall / चक्रवाती वर्षा
  - (c) Frontal rainfall / ललाट वर्षा
  - (d) Conventional rainfall / परम्परागत वर्षा
- 117.A drainage pattern where a river is joined by its tributaries approximately at right angles is known as ...../ एक जल निकासी पैटर्न जहां एक नदी को उसकी सहायक नदियों द्वारा समकोण कोणों पर जोड़ा जाता है, उसे ....... के नाम से जाना जाता है।
  - (a) Dendritic / डेंड्रिटिक
  - (b) Trellis/ ट्रेलिस
  - (c) Rectangular / आयताकार
  - (d) Radial / रेडियल
- 118. Which winds blow from the sub tropical high pressure belt to the equatorial low pressure belt in the tropics? / उष्ण कटिबंध में उपोष्णकटिबंधीय उच्च दबाव बेल्ट से भूमध्यरस्वीय निम्न दबाव बेल्ट तक कौन सी हवाएं चलती हैं?
  - (a) Blizzard / बर्फ़ीला तुफ़ान
  - (b) Westerlies / Westerlies
  - (c) Trade Winds / ਟ੍ਰੇਤ ਰਿੰਤ੍ਸ
  - (d) None of these / इनमें से कोई नहीं
- **119.**The most densely populated island of the world is? / दुनिया का सबसे घनी आबादी वाला द्वीप कौन सा है?
  - (a) Sri Lanka / श्रीलंका
  - (b) Iceland / आइसर्तेंड
  - (c) Java / जावा
  - (d) Puerto Rico / प्यूर्टी रिको

- 120. The 'Diphu Pass' which is the tri-junction between India, Myanmar and China is on this Border Line? / Line दीफू दर्श ', जो भारत, म्यांमार और चीन के बीच का त्रिकोणीय जंक्शन है, इस सीमा रेखा पर हैं?
  - (a) Durand Line / डूरंड रेखा
  - (b) Palk Strait / पत्क स्ट्रेट
  - (c) McMohan Line / मैकमोहन रेखा
  - (d) Radcliffe Line / रेडिवलफ रेखा
- **121.**Who gave the proposal of Big Bang Theory? / बिग बैंग श्योरी का प्रस्ताव किसने दिया था?
  - (a) Edwin Hubble / एडविन हबल
  - (b) Georges Lemaitre / जॉर्जेस लेमेट्रे
  - (c) Kepler / केप्टार
  - (d) Friedrich Ratzel / फ्रेडरिक ইटजेल
- 122.Doldrums pressure belts lies in between which of the following latitudes? / डोलड्रम्स दबाव बेल्ट निम्नितियत अक्षांशों में से किसके बीच स्थित हैं?
  - (a)  $5^{\circ}$  N to  $5^{\circ}$  S
  - (b)  $35^{\circ}$  to  $60^{\circ}$  N and S
  - (c)  $25^{\circ}$  to  $35^{\circ}$  N and S
  - (d)  $35^{\circ}$  to  $45^{\circ}$  N and S
- 123. The largest ecosystem of the Earth is / पृथ्वी का सबसे बड़ा पारिस्थितिकी तंत्र हैं
  - (a) Biome / बायोम
  - (b) Hydrosphere / जलमंडल
  - (c) Lithosphere / तिथोरफीयर
  - (d) Biosphere / बायोरफीयर
- 124. The atmospheric layer farthest from the Earth's surface is known as / पृथ्वी की सतह से सबसे दूर वायुमंडतीय परत को कहा जाता है
  - (a) Stratosphere / स्ट्रैटोरिफयर
  - (b) Exosphere / एक्सोस्फेयर
  - (c) Ionosphere / आयनमंडल
  - (d) Mesosphere / मेसोरफीयर
- **125.**Which of the following is not an igneous Rock? / निम्निटियत में से कौन सा एक आग्नेय चहान नहीं हैं?
  - (a) Dolomite / डोलोमाइट
  - (b) Granite / ग्रेनाइट
  - (c) Basalt / बेसाल्ट
  - (d) Gabbro / গৰহন
- 126. The world's largest lake is\_\_\_\_? / विश्व की सबसे बड़ी झील हैं?
  - (a) Lake Victoria / विक्टोरिया झील
  - (b) Lake Superior / सूपीरियर झील
  - (c) Caspian Sea / कैरिपयन सागर
  - (d) Black Sea / काला सागर
- 127. Which type of rainfall occurs when two air masses of different temperature meet? / किस प्रकार की वर्षा तब होती हैं जब विभिन्न तापमान के दो वायु द्वन्यमान मितते हैं?
  - (a) Conventional Rainfall / पारंपरिक वर्षा
  - (b) Orographic Rainfall / ऑरोग्राफिक वर्षा
  - (c) Frontal Rainfall / ताताट वर्षा
  - (d) Cyclic Rainfall / चक्रीय वर्षा
- 128. The Tropic of Cancer does not pass through: / कर्क रखा ट्रॉपिक से नहीं गुजरती हैं:
  - (a) India / <del>পাহন</del>
- (b) Pakistan / पाकिस्तान
- (c) Bangladesh/ बांग्लादेश
- (d) Myanmar/ म्यांमार
- **129.**Which Indian state has the longest Coastline? / किस भारतीय राज्य में सबसे लंबी तटरेखा हैं?
  - (a) Kerala / केरल
- (b) Gujarat / সুরহান

- (c) Andhra Pradesh / आंध्र प्रदेश (d) Tamil Nadu / तमिलनाड्
- 130. The upper part of the Mantle is called: / मेंटल के ऊपरी भाग को कहा जाता है:
  - (a) Mesosphere/ मेसोस्फीयर
  - (b) Asthenosphere / एस्थेनोस्फीयर
  - (c) Both A and B / A और B दोनों
  - (d) None of these / इनमें से कोई नहीं
- 131. Who was the Education Minister in the first Cabinet of independent India? / स्वतंत्र भारत के पहले मंत्रिमंडल में शिक्षा मंत्री कौन थे?
  - (a) Sarvepalli Radhakrishnan / सर्वपल्ली राधाकृष्णन
  - (b) Sardar Vallabhbhai Patel / सरदार वल्लभभाई पटेल
  - (c) Maulana Abul Kalam Azad / मौताना अब्ल कताम
  - (d) Acharya Narendra Dev / आचार्य नरेंद्र देव
- **132.** Article 46 of the Constitution of India refers to the promotion of educational and economic interests of / भारत के संविधान का अनुच्छेद ४६, शैक्षिक और आर्थिक हितों के संवर्धन को दर्शाता है
  - (a) religious minorities / धार्मिक अल्पसंख्यक
  - (b) Scheduled Castes, Scheduled Tribes and other weaker sections / अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और अन्य कमजोर वर्ग
  - (c) displaced persons from large irrigation projects / बड़ी सिंचाई परियोजनाओं से विस्थापित व्यक्ति
  - (d) the economically deprived / आर्थिक रूप से वंचित
- 133. The provisions of the Fifth Schedule of the Constitution of India shall not apply to the administration and control of the Scheduled Areas and Scheduled Tribes in / भारत के संविधान की पांचवीं अनुसूची के प्रावधान प्रशासन और अनुसूचित क्षेत्रों <mark>और अनुसूचि</mark>त जनजातियों के नियंत्रण में लाग नहीं होंगे।
  - 1) Chhattisgarh, Jharkhand and Odisha / <mark>छत्तीसग</mark>ढ़ , झारखंड और ओडिशा
  - 2) Assam and Tripura / असम और त्रिपुरा
  - 3) Meghalaya and Mizoram / मेघालय और मिजोरम Select the correct answer using the code given below: / नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चनें:
  - (a) 1 only / केवल 1
  - (b) 1 and 2 only/ 1 और 2
  - (c) 2 and 3 only / 2 और 3
  - (d) 1, 2 and 3 / 1, 2 3 1 2 3
- 134.India successfully test-fired BrahMos supersonic cruise missile with several indigenous features. BrahMos missile has been developed by India in \_. /भारत ने कई स्वदेशी collaboration with विशेषताओं के साथ ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल का I Qy i jh{k.k fd; k cákl fel kby dks Hikjr us -----ds  $lg; k \times ls fodflr fd; kg$ 
  - (a) France / Oka
- (b) USA / vefjdk
- (c) Japan / tki ku
- (d) Russia /: |
- **135.**Which of the following zone of Indian railways recently launched "Operation My Saheli" for safety of lady passengers? /Hkkirh; jsyos ds fuefyf[kr es l s fal tku us gky gh ea efgyk ; kf=; ka ah l ji {kk as fy, "ऑपरेशन माई सहेली" शुरू की गई है\
  - (a) South Eastern Railway / nf{k.k i lol i syos
  - (b) Eastern Railway / i loh? j syos
  - (c) East Central Railway / I IDl e/; | Syos

- (d) East Coast Railway / blv dklv isyos
- 136. Who among the following recently launched the new logo of Sports Authority of India's (SAI)? / fuEufyf[kr ealsfallusgky gh ea Hkkjrh; [ksy ikf/kdj.k (SAI) dk u; k ykxks ykWp fd; k g\
  - (a) Amit Shah / अमित शाह
  - (b) Prahlad Singh Patel / i gykn fl g i Vsy
  - (c) Kiren Rijiju / fdju fj thtw
  - (d) Ravi Shankar Prasad / रविशंकर प्रसाद
- **137.** Which of the following country will send out the world's first mining robot into space by November this year? / निम्नलिखित में से कौन सा देश इस साल uoicj rd nifu; k dk i gyk [kuu jkicks/ virfj (k esi Hkt∝k\
  - (a) USA / vefjdk (b) Japan / tki ku
  - (c) France / Oka (d) China / phu
- 138.Indian Coast Guard Fast Patrol Vessel ICGS 'Kanaklata Barua' has been commissioned in . /भारतीय तटरक्षक तेजरक्षक तेज गश्ती पोत us ICGS ^dudyrk c#vk\* dks ----- में कमीशन किया x; k q**A** 
  - (a) Mumbai/ecbl
- (b) Kochi / dkfPp
- (c) Puri / ith
- (d) Kolkata / dkydkrk
- 139. The National Institute of Nutrition (NIN) has revised \_\_\_./ राष्ट्रीय पोषण the ideal weight of men to\_\_\_\_ l LFkku (NIN) ने पुरुषों के आदर्श वज∪ को संशोधित कर -----dj fn; k gA
  - (a) 62kg
- (b) 65kg
- (d) 68kg (c) 66kg
- **140.** Nation pays homage to Mahatma Gandhi on his 151st birth anniversary. Mahatma Gandhi returned to India , after spending 21 years of his life in South Africa. / देश ने राष्ट्रपिता महात्मा गांधी को उनकी 151 ohat; arh ij J) katfy vfilir dhA nf{k.k vQhdk ea vius thou ds 21 l ky fcrkus ds ckn] egkRek xkr/kh -----en Hkkjr ykV vk, A
  - (a) 1912
- (b) 1915
- (c) 1904
- (d) 1917
- **141.** What is the length of the world's longest highway tunnel 'Atal Tunnel'? / nfu; k dh | cl s yich jktekxl lipx VVy lipx\* dh yackbl fdruh g\
  - (a) 7.32km
- (b) 7.82km
- (c) 8.22km
- (d) 9.02km
- 142.ISRO is scheduled to launch its Venus mission in the . / इसरो अपने वीनस मिशन को वर्ष ----es ykup djus okyk gA
  - (a) 2022
- (b) 2023
- (c) 2024
- (d) 2025
- 143.India will signs USD 90 million defence deal with which of the following country to buy spares for C-130J Super Hercules aircraft? / Hkkj r | h&30 ts | i | हरक्यूलिस विमान के लिए पुर्जों को खरीदने के लिए देश के IkFk; ,, IMh 90 fefy; u j{kk | kînsij gLrk{kj djxk\
  - (a) France / Ýka
- (b) Russia /:
- (c) Israel / btikby
- (d) USA / vefick
- 144. Which of the following organisation has decided to launch a refinance scheme for Water, Sanitisation and Hygiene (WASH) programme? / fuEufyf[kr es | s fdl | xBu us Water, Sanitisation and Hygiene (WASH) कार्यक्रम के लिए पुनर्वित्त योजना शुरू करUS dk fu.k; fy; k g
  - (a) ISRO
- (b) DRDO
- (c) NABARD
- (d) NITI Aayog

```
(11)
145. Visnu Shivarai Pandian is associated with which of
    the following sports? / विष्णु शिवराज पांडियन
    fuEufyf[kr en isfdids [ksy ds | kFk toMk govk gs.
    (a) Shooting /शृटिंग (b) Golf / 🕬 🔾
    (c) Football/ ONCKN/ (d) Badminton / CMfeNu
146. Youth Affairs and Sports Minister Kiren Rijiju
    flagged in CRPF Divyang Yodha Cycle rally from
    Sabarmati Ashram, Gujarat to Rajpath. Who among
    the following is the current Director General of
    CRPF?/; opk ekeyka vky [ksy ea=h fdju fjfttwus
    I hvkjih, Q fn0; kx; kykk i kbfdy jsyh dks l kcjerh
    vkJe] xqtjkr I sjktiFk rd gjh >1Mh fn[kkb1A
    fuEufyf[kr eals dku CRPF के वर्तमान महानिदेशक हैं\
    (a) A P Maheshwari /, ih ekgছৰih
    (b) Surject Singh Deswal / I ithr fl in nil oky
    (c) Arvind Kumar / Vifon deki
    (d) G. Satheesh Reddy / th । ांश रेड्डी
147. Recently, India successfully test-fired a new version
    of nuclear-capable Shaurya Missile. It can strike
    targets at around__
    targets at around_____. / gky gh eq Hkkjr us
परमाणु —सक्षम शौर्य मिसाby ds, d u, l Łdj.k dk
    I Qyrki nold i jh{k.k fd; kA ; g yxHkx ----- ah nnjh rd
    y{; dks Hkm I drh g\A
    (a) 200 kms
                         (b) 500 kms
    (c) 800 kms
                         (d) 1,200 kms
148. Prime Minister Narendra Modi inaugurated the
    'RAISE 2020' summit. 'RAISE 2020' is associated
    with? / i //kku e=h uj m eknh us RAISE 2020' शिखर
    Lesyu dk mn?kkVu fd; kA RAISE 2020' fdl ls
    I Ect/kr g\
    (a) New Education Policy / नई शिक्षा नीति
    (b) GST Returns / th, I Vh fj Vul
    (c) Artificial Intelligence / of = e cf) eRrk
    (d) Defence Products / j {kk mRi kn
149. Recently, India successfully tested the 'SMART'
    Torpedo release from Wheeler Island off the coast of
    Odisha. S in SMART stands for ____
    में, भारत ने ओडिशा के तट से व्हीलर द्वीप से 'SMART'
    VkjihMks fjyht dk | Qy ijh{k. k fd; kA 'SMART' en S
    dk √Fk2 -----a%A
    (a) Sided
                         (b) Supersonic
    (c) Secondary
                         (d) Screen
150. Which of the following country has recently test fired
    new hypersonic 'TSIRKON' missile? / fuEufyf[kr es
    से किस देश ने हाल ही में नई हाइपरसोनिक 'TSIRKON'
    felkby dkijh{k.k fd; k g\
    (a) Russia /:
                                  (b) China / phu
    (c) USA / vefjdk
                                  (d) France / Ýkil
```



## **CENTURION DEFENCE ACADEMY**

## NDA – GAT Answer Key

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