### DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

\-N-FZS

# NDA & NA Exam (I): 2014 Booklet Series

# TEST BOOKLET

### GENERAL ABILITY TEST

Time Allowed: Two Hours and Thirty Minutes



Maximum Marks: 600

### INSTRUCTIONS

- 1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET DOES NOT HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.
- 2. Please note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series A, B, C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.
- 3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. **DO NOT** write anything else on the Test Booklet.
- 4. This Test Booklet contains 150 items (questions) in two Parts: PART—A and PART—B. Each item in PART—B is printed both in Hindi and English. Each item comprises three/four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose ONLY ONE response for each item.
- 5. You have to mark all your responses *ONLY* on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
- 6. All items carry equal marks.
- 7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
- 8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator only the Answer Sheet. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
- Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
- 10. Penalty for wrong answers:

THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY THE CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.

- (i) There are three/four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
- (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
- (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be no penalty for that question.

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

### PART-A

### SPOTTING ERRORS

L.I.

**Directions**: In this section, you have to spot errors in sentences. Read each sentence to find out whether there is an error in any underlined part. Errors, if any, are only in the underlined parts. No sentence has more than one error. Letters (a), (b) and (c) have been placed beneath the underlined parts for their identification. When you find an error in any one of the underlined parts, indicate your response on the separate Answer Sheet in the relevant column. You may feel that there is no error in the sentence. In that case, letter (d) will signify a 'No error' response.

- 1. The pile of books  $\frac{\text{are}}{(a)}$   $\frac{\text{missing.}}{(b)}$   $\frac{\text{No error}}{(c)}$
- 2. Either he or I are wrong. No error (a) (b) (c) (d)
- 3. Please (a) tell to him to do his work. No error (b) (c) (d)
- 4. Though he is good he is mischievous. No error
  (a) (b) (c) (d)
- 5. The thief  $\frac{\text{hit me}}{(a)}$   $\frac{\text{suddenly and hardly.}}{(b)}$   $\frac{\text{No error}}{(d)}$

- 6. The number of books in our library is less. No error (a) (b) (c) (d)
- 7. The general said, "Soldiers, do not fire till I will give the order." No error (a) (b) (c) (d)
- 8. Neither of the candidates  $\frac{\text{are}}{(b)} = \frac{\text{good.}}{(c)} = \frac{\text{No error}}{(d)}$
- 9. This machine is more efficient (b) than any other equipments in the workshop.

No error

10. The tin deposits in that area would probably be exhausted in to near future.

(a) (b) (c)

No error

11. The operation of this machine is different to that of the other. No error (a) (b) (c) (d)

### SENTENCE IMPROVEMENT

**Directions**: Look at the underlined part of each sentence. Below each sentence three possible substitutions are given for the underlined part. If one of them, i.e., (a), (b) or (c) is better than the underlined part, indicate your response on the Answer Sheet against the corresponding letter. If none of the substitutions improves the sentence, indicate (d) as your response on the Answer Sheet.

12. I don't remember exactly when did 15. He is definitely the cleverer among I go to Simla last year. the two. when I did go (a) in when I was going (b) of when I went than (c) (d) No improvement No improvement (d) 13. Even he worked hard, he failed in the 16. He is resembling his father. examination. has resembled Since (a) Although was resembling For resembles (d) No improvement (d) No improvement 14. He was asked to arbitrate with two 17. Would you mind closing the window? merchants in a dispute. to close to arbitrate between

to arbitrate at

to arbitrate

(d) No improvement

in closing

for closing

No improvement

18.	I can be grateful if you could write to me about it.	21.	He <u>i</u>	He is knowing the secret.			
	(a) would be		(a)	knows			
	(b) should be		(b)	has been knowing			
	(c) must be		(c)	was knowing			
	(d) No improvement		(d)	No improvement			
19.	A majority of the passengers could have been saved if the driver had applied the brakes in time.	22.		meeting has been <u>put off</u> to ay next.			
	(a) had been saved		(a)	put on			
	(b) may have been saved	VC	(b)	put out			
	(c) could have saved	<b>6</b>	(c)	put for			
	(d) No improvement		(d)	No improvement			
20.	He is living in this house for the past ten years.	23.	If yo	ou will come with me I shall be py.			
	(a) was living		(a)	come with me			
	(b) had been living		(b)	had come with me			
	(c) has been living		(c)	came with me			
	(d) No improvement		(d)	No improvement			
B-MC	CZA-N-FZS <b>/47A</b> 5	5		[ P. T. O.			

### FILL IN THE BLANKS

**Directions**: Each of the items in this section contains a blank followed by words listed as (a), (b), (c) and (d). Choose the most appropriate word to fill in the blank and indicate your response in the Answer Sheet accordingly.

24.	Whe	en the	police	arrived,	the	thief	 away.
	(a)	strolle	ed				

- (b) moved
- (c) galloped
- (d) ran

25. His — as an officer was not quite satisfactory.

- (a) acting
- (b) doing
- (c) deed
- (d) record

26. The two children stood at the — of the table.

- (a) conclusion
- (b) terminal
- (c) end
- (d) termination

27. The old man was --- weak to open the door.

- (a) very
- (b) far
- (c) much
- (d) too

### **ANTONYMS**

**Directions**: Each question in this section consists of a word printed in capital letters followed by words listed as (a), (b), (c) and (d). Choose from these the word that has most nearly the meaning **opposite** to the word in capital letters and indicate your response in the Answer Sheet accordingly.

#### 28. FRAIL

(a) strong

(b) big

(c) old

(d) weak

### 29. INDIGENOUS

(a) genuine

(b) foreign

(c) indigent

(d) indignant

#### 30. POVERTY

(a) prosperity

(b) adversary

(c) adversity

(d) diversity

### 31. WHOLESOME

(a) complete

(b) unhealthy

(c) incomprehensible

(d) few

### COMPREHENSION

**Directions**: Read the following short passages. After each passage, you will find several questions based on what is stated or implied in the passages. Answer the questions that follow each passage.

#### PASSAGE-I

In a free country, the man who reaches the position of leader is usually one of outstanding character and ability. Moreover, it is usually possible to foresee that he will reach such a position, since early in life one can see his qualities of character. But this is not always true in the case of a dictator; often he reaches his position of power through chance, very often through the unhappy state of his country. It is possible that Hitler would never have become the leader of Germany if that country had not been driven to despair.

- **32.** In a free country, one who becomes a leader
  - (a) must be of outstanding character and ability
  - (b) must show qualities of character from an early age
  - (c) is generally of a remarkable character and ability
  - (d) must see that his country is free from despair
- 33. Hitler became a leader because
  - (a) he exhibited leadership qualities
  - (b) Germany was a free country

- (c) Germany was in despair
- (d) Germans wanted a dictator
- 34. The passage seems to suggest that
  - (a) despair sometimes leads to dictatorship
  - (b) Hitler was no leader
  - (c) a leader is chosen only by a free country
  - (d) a leader foresees his future position

#### PASSAGE-II

The dog is a very intelligent animal and it can be trained for many duties. Some dogs work with the police and the army as sentries and trackers, and there are medals that are awarded to dogs for bravery in action. Other dogs act as seeing-eyes for the blind, and some breeds are specially trained for rescue work among mountains and snow. Jobs like herding sheep and cattle and guarding homes are also done by them. Whenever man lives and works in the Arctic Circle, in the desert, in the jungle, in the moors or mountains, the dog is his faithful companion and help. A common mongrel may possess these qualities just as much as the aristocratic bloodhound.

- 35. The passage tells us that dogs
  - (a) can be trained to do different kinds of work
  - (b) are capable of difficult work
  - (c) are of different types
  - (d) alone are a great help to man
- 36. Medals are awarded to some dogs for
  - (a) their brave deeds
  - (b) working with the police
  - (c) serving as sentries
  - (d) being able to perform difficult work

- 37. The passage implies that
  - (a) only dogs are faithful but not man
  - (b) man would have felt helpless without dogs
  - (c) the dog has certain qualities that make it man's trustworthy companion
  - (d) dogs can do almost anything
- **38.** The phrase 'aristocratic bloodhound' in the passage means
  - (a) the dog kept by wealthy people
  - (b) a pedigree dog
  - (c) a dog fond of blood
  - (d) any big dog

### SELECTING WORDS

**Directions:** In the following passage at certain points, you are given a choice of three words marked (a), (b) and (c), one of which fits the meaning of the passage. Choose the best word out of the three. Mark the letter, viz., (a), (b) or (c), relating to this word on your Answer Sheet. Examples **K** and **L** have been solved for you.

The K. (a) boy was in the school in Simla. L. (a) She was homesick.

(b) horse

(b) It

(c) dog

(c) He

Explanation: Out of the list given in item **K**, only boy' is the correct answer because usually, a boy, and not a horse or a dog, attends school. So (a) is to be marked on the Answer Sheet for item **K**. A boy is usually referred to as he', so for item **L**, (c) is the correct answer. Notice that to solve the first item **K**, you have to read the rest of the sentence and then see what fits the best.

#### **PASSAGE**

Drobny defied the critics. He had played through the Wimbledon fortnight and reached the final. Could he win just one more match and take the crown, or would he fail again at the last test and justify those who said that he lacked that little extra something that makes the champion? His opponent was the Australian Ken Rosewall, 39. (a) that brilliant

(b) a

(c) the

youngster and already a master 40. (a) with worldwide experience behind him.

(b) of

(c) for

Jaroslav Drobny, 41. (a) a son of a Czech carpenter who 42. (a) had started the (b) that (b) was (c) the (c) has boy off at the 43. (a) age of five with a wooden 'bat' in lieu 44. (a) for a racquet, (b) stage (b) of (c) career (c) to the famous Centre Court at Wimbledon went on **45.** (a) to **46**. (a) in day with (b) for (b) on (c) with (c) that the full knowledge that this 47. (a) can be the game of his 48. (a) life. He had (b) must (b) age. (c) would (c) day. kept on trying, and **49.** (a) he could keep on trying, but 50. (a) games would (b) one (b) matches (c) you (c) opportunities

become fewer and fewer. He knew that he had to gain an advantage from the start, and he had this young rival set off against him.

### PART-B

- 51. Which of the following statements about the Progressive Writers' Association, which created a generation of creative people, is/are correct?
  - 1. It thought critically about the poverty and hunger of the Indian people.
  - 2. It brought out the positive developments of colonialism.
  - 3. Its creative pursuits began with a critical evaluation of Gandhian politics.
  - 4. It planned India's development model.

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1 only
- (b) 2 and 3
- (c) 1 and 4
- (d) 1 and 3
- **52.** E. V. Ramaswami Naicker was associated with
  - 1. reforming Brahminism
  - 2. the Self-Respect Movement
  - 3. the Low Caste Movement
  - 4. the Communist Movement

Select the correct answer using the code given below.

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

- **53.** Consider the following statements about 'Param Vir Chakra':
  - 1. It is the highest peacetime gallantry award.
  - 2. It is the replacement of British Victoria Cross.
  - 3. It can be awarded to civilians.

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) 2 and 3 only
- (d) 1, 2 and 3
- **54.** Gandhiji's 'Harijan Campaign' sought to
  - 1. attack caste system as a whole
  - 2. open wells, roads, temples, etc., to Harijans
  - 3. encourage social work among Harijans

Select the correct answer using the code given below.

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

### भाग-B

- 51. प्रगतिशील लेखक संघ के सम्बन्ध में, जिसने सर्जनशील लोगों की एक पीढ़ी का निर्माण किया, निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
  - इसने भारतीय जनता की गरीबी और भुखमरी के बारे में गम्भीर चिन्तन किया।
  - इसने उपनिवेशवाद के सकारात्मक परिणामों को सामने रखा।
  - इसकी सर्जनात्मक गतिविधियाँ गाँधीवादी राजनीति के समीक्षात्मक मूल्यांकन के साथ प्रारम्भ हुईं।
  - 4. इसने भारत के विकास प्रतिरूप की रूपरेखा दी।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) केवल 1
- (b) 2 और 3
- (c) 1 और 4
- (d) 1 और 3
- 52. ई० वी० रामास्वामी नाइकर किससे सम्बद्ध थे?
  - 1. ब्राह्मणवाद के सुधार से
  - 2. स्वाभिमान आन्दोलन से
  - 3. निम्न जाति आन्दोलन से
  - 4. साम्यवादी आन्दोलन से

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- **53.** 'परमवीर चक्र' के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
  - यह शान्तिकाल का सर्वोच्च वीरता पुरस्कार है।
  - यह ब्रिटिश विक्टोरिया क्रॉस का स्थानापन्न है।
  - 3. इसे असैनिकों को प्रदान किया जा सकता है।

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) केवल 2 और 3
- (d) 1, 2 और 3
- 54. गाँधीजी के 'हरिजन अभियान' ने किस बात के लिए कोशिश की?
  - 1. समग्र रूप से जाति व्यवस्था पर प्रहार करना
  - 2. हरिजनों के लिए कुओं, सड़कों, मन्दिरों आदि को खुलवाना
  - 3. हरिजनों के बीच सामाजिक कार्य को प्रोत्साहित करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- **55.** The Salt Satyagraha called by Mahatma Gandhi saw the
  - 1. violation of salt laws along coastal India
  - 2. participation of women
  - 3. upward swing when it came to the working class joining in

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1 and 3 only
- (b) 2 only
- (c) 1 and 2 only
- (d) 1, 2 and 3
- **56.** What was the code name for the Indian Air Force operations during the Kargil Conflict of 1999?
  - (a) Operation Vijay
  - (b) Operation Meghdoot
  - (c) Operation Indradhanush
  - (d) Operation Safed Sagar
- **57.** During the Civil Disobedience Movement, tribals in Chota Nagpur
  - 1. gave up opium consumption
  - 2. wore Khadi
  - 3. gave up drinking liquor and eating meat

Select the correct answer using the code given below.

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

- **58.** Which of the following was/were the new feature/features visible in the Quit India Movement (1942)?
  - 1. Large-scale movements in some of the industrial areas
  - 2. Large-scale mass involvement in some of the Princely States
  - 3. Increase in the activities of the Kisan Sabha

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1, 2 and 3
- (b) 1 only
- (c) 1 and 3 only
- (d) 3 only
- 59. The Financial Sector Legislative Reforms Commission report submitted recently, among others, contained which of the following proposals?
  - 1. All regulators will have an empowered board, the role of each of the members has been defined.
  - 2. The Commission envisages an important process of judicial review of the regulations.
  - 3. The draft code does not mention about executive powers.

Select the correct answer using the code given below.

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

- **55.** महात्मा गाँधी द्वारा आहूत नमक सत्याग्रह ने क्या सुनिश्चित किया?
  - 1. पूरे तटीय भारत में नमक कानूनों का उल्लंघन
  - 2. महिलाओं की सहभागिता
  - 3. जब श्रमिक वर्ग सत्याग्रह में शामिल होने लगा, तो इसकी वर्धमान प्रवृत्ति

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) केवल 1 और 3
- (b) केवल 2
- (c) केवल 1 और 2
- (d) 1, 2 और 3
- **56.** 1999 के करिंगल संघर्ष के समय भारतीय वायु सेना की संक्रियाओं का कूट नाम क्या था?
  - (a) ऑपरेशन विजय
  - (b) ऑपरेशन मेघदूत
  - (c) ऑपरेशन इंद्रधनुष
  - (d) ऑपरेशन सफेद सागर
- **57.** सविनय अवज्ञा आन्दोलन के दौरान, छोटानागपुर के आदिवासियों ने
  - 1. अफीम सेवन बन्द कर दिया
  - 2. खादी पहनी
  - मदिरा पीना एवं मांस खाना बन्द कर दिया

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- 58. निम्नलिखित में से कौन-सा/से नया/नये लक्षण भारत छोड़ो आन्दोलन (1942) में दृष्टिगोचर हुआ/हुए?
  - कुछ औद्योगिक क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर आन्दोलन
  - कुछ भारतीय रियासतों में बड़े पैमाने पर जन सहभागिता
  - किसान सभा की गतिविधियों में वृद्धि

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) 1, 2 और 3
- (b) केवल 1
- (c) केवल 1 और 3
- (d) केवल 3
- 59. वित्तीय क्षेत्रक विधायी सुधार आयोग की हाल में प्रस्तुत रिपोर्ट में, अन्य बातों के साथ-साथ, निम्नलिखित प्रस्तावों में से कौन-सा/से शामिल है/हैं?
  - सभी नियामकों का एक अधिकार-प्राप्त बोर्ड होगा, जिसके प्रत्येक सदस्य की भूमिका परिभाषित की गई है।
  - यह आयोग विनियमों के न्यायिक पुनर्विलोकन की महत्त्वपूर्ण प्रक्रिया की परिकल्पना करता है।
  - संहिता का प्रारूप कार्यकारी शक्तियों का उल्लेख नहीं करता।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- **60.** The Swadeshi Movement evoked serious responses in
  - (a) Madras and Hyderabad
  - (b) Bengal and Maharashtra
  - (c) Bihar and Orissa
  - (d) the Princely States
- **61.** Who among the following was associated with the Gudem-Rampa Rebellion?
  - (a) Birsa Munda
  - (b) Kushal Konwar
  - (c) Alluri Sitarama Raju
  - (d) Mangal Pandey
- 62. The Bali Ministerial Declaration and the ministerial decisions that were adopted on 7th December, 2013 contained several issues. Which of the following are related to the Least-Developed Countries?
  - 1. Preferential Rules of Origin for Least-Developed Countries
  - 2. Operationalization of the Waiver Concerning Preferential Treatment to Services
  - 3. Duty-Free and Quota-Free (DFQF) Market Access for Least-Developed Countries

Select the correct answer using the code given below.

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

- **63.** The 'Doctrine of Lapse' was a policy that aimed to
  - (a) control the rebellions in the Princely States
  - (b) extend the military strength of the British
  - (c) regulate the landlords
  - (d) extend the territorial boundaries of the English East India Company
- 64. The Permanent Settlement of 1793 introduced
  - (a) peasant rights
  - (b) bourgeois property rights in land to Zamindars
  - (c) shipping rights for the English
    East India Company
  - (d) rights for women to have property rights
- 65. Which of the following is/are true relating to the Lokpal Bill, 2013, which was assented to by the President on 1st January, 2014?
  - It provides for creation of antigraft ombudsman to investigate corruption charges against public functionaries including the Prime Minister, Ministers and Members of the Parliament.
  - 2. The Bill makes it incumbent upon States to make within a year their own law for setting up Lokayuktas on the lines of the Lokpal Bill.
  - 3. States are free not to set up Lokayuktas, if they do not so desire.

Select the correct answer using the code given below.

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

- 60. स्वदेशी आन्दोलन की किन जगहों पर तीव्र प्रतिक्रिया हुई?
  - (a) मद्रास एवं हैदराबाद
  - (b) बंगाल एवं महाराष्ट्र
  - (c) बिहार एवं उड़ीसा
  - (d) भारतीय रियासत
- 61. निम्नलिखित में से कौन गुडेम-रम्पा विद्रोह से सम्बद्ध थे?
  - (a) बिरसा मुण्डा
  - (b) कुशल कुँवर
  - (c) अल्लूरि सीताराम राजू
  - (d) मंगल पाण्डे
- 62. बाली की मंत्रियों की घोषणा एवं मंत्रियों के निर्णयों में, जो 7 दिसम्बर, 2013 को अंगीकृत किए गए, बहुत से मुद्दे थे। निम्नलिखित में से कौन-से अल्पतम विकसित देशों से सम्बन्धित हैं?
  - अल्पतम विकसित देशों हेतु अधिमानी उदगम नियम
  - 2. सेवा अधिमानी व्यवहार से सम्बद्ध अधित्यजन की परिचालनीयता
  - 3. अल्पतम विकसित देशों हेतु प्रशुल्क-मुक्त एवं कोटा-मुक्त (DFQF) बाजार सुलभता

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- 63. 'राज्य-अपहरण नीति' एक ऐसी नीति थी, जिसका उद्देश्य था
  - (a) भारतीय रियासर्तों में विद्रोह को नियंत्रित करना
  - (b) ब्रिटिश सैन्य शक्ति को बढ़ाना
  - (c) जमींदारों को नियंत्रित करना
  - (d) अंग्रेजी ईस्ट इंडिया कम्पनी की राज्यक्षेत्रीय सीमाओं को बढ़ाना
- **64.** 1793 के स्थायी बन्दोबस्त से क्या पुरःस्थापित हुए?
  - (a) किसानों के अधिकार
  - (b) भूमि पर जमींदारों के बूर्ज़ुआ सम्पत्ति अधिकार
  - (c) अंग्रेजी ईस्ट इंडिया कम्पनी के लिए जहाजरानी अधिकार
  - (d) महिलाओं को सम्पत्ति-अधिकार रखने के अधिकार
- 65. लोकपाल विधेयक, 2013 के विषय में, जिसे राष्ट्रपति द्वारा 1 जनवरी, 2014 को अनुमति प्रदान की गयी थी, निम्नलिखित में से कौन-सा/ से सही है/हैं?
  - लोक कृत्यकारियों के विरुद्ध, जिसमें प्रधानमंत्री, मंत्री तथा संसद सदस्य शामिल हैं, भ्रष्टाचार के आरोपों की जाँच-पड़ताल हेतु उत्कोच-रोधी लोकपाल (ओम्बड्समैन) का उपबंध किया गया है।
  - 2. यह विधेयक राज्यों के लिए यह आवश्यक बनाता है कि वे एक वर्ष के भीतर लोकपाल विधेयक के अनुरूप लोकायुक्त स्थापित करने हेतु अपने कानून बनाएँ।
  - राज्य यदि ऐसा न करना चाहें, तो वे लोकायुक्त स्थापित न करने के लिए स्वतंत्र हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- **66.** Who among the following was associated with the Hindustan Socialist Republican Association?
  - (a) Subhash Chandra Bose
  - (b) Mahatma Gandhi
  - (c) Bhagat Singh
  - (d) Laxmi Sehgal
- **67.** The Indian National Army was organized to fight against
  - (a) Germany and Japan
  - (b) the British in India
  - (c) Japan
  - (d) Russia
- 68. Which of the following is/are true relating to Nelson Mandela?
  - 1. He was the first President of South Africa.
  - 2. Mandela spent 18 years in prison on Robben Island.
  - 3. Mandela became the President in 1990 after his release from the prison.

Select the correct answer using the code given below.

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

- **69.** The Non-Cooperation Movement was withdrawn after the
  - (a) First World War
  - (b) Chauri-Chaura Incident
  - (c) Bardoli Satyagraha
  - (d) Gandhi-Irwin Pact
- 70. Which of the following books was written by B. R. Ambedkar?
  - (a) The Discovery of India
  - (b) My Life
  - (c) Buddha or Karl Marx
  - (d) Hind Swarai
- 71. Which of the following is/are correct relating to the North-Eastern Region Community Resource Management Project for upland areas?
  - It is a livelihood and rural development project aimed to transform the lives of the poor and marginalized tribal families in North-East India.
  - 2. This Project is initiated exclusively by the North-Eastern Council.

Select the correct answer using the code given below.

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

- **66.** निम्नलिखित में से कौन हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन ऐसोसिएशन से सम्बद्ध थे?
  - (a) सुभाष चन्द्र बोस
  - (b) महात्मा गाँधी
  - (c) भगत सिंह
  - (d) लक्ष्मी सहगल
- 67. आज़ाद हिन्द फौज (इंडियन नैशनल आर्मी) का गठन किनके/किसके विरुद्ध लड़ने के लिए किया गया था?
  - (a) जर्मनी तथा जापान
  - (b) भारत में ब्रिटिश
  - (c) जापान
  - (d) रूस
- 68. नेल्सन मंडेला के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कीन-सा/से सही है/हैं?
  - वे दक्षिण अफ्रीका के पहले राष्ट्रपति थे।
  - मंडेला ने रोबेन द्वीप स्थित जेल में 18 वर्ष बिताए।
  - जेल से छूटने के बाद 1990 में मंडेला राष्ट्रपति बने।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- 69. असहयोग आन्दोलन वापस ले लिया गया था
  - (a) प्रथम विश्व युद्ध के बाद
  - (b) चौरी-चौरा घटना के बाद
  - (c) बारदोली सत्याग्रह के बाद
  - (d) गाँधी-इरविन समझौता के बाद
- 70. निम्नलिखित पुस्तकों में से कौन-सी बी॰ आर॰ अम्बेदकर द्वारा लिखी गयी थी?
  - (a) द डिस्कवरी ऑफ इंडिया
  - (b) माइ लाइफ
  - (c) बुद्ध ऑर कार्ल मार्क्स
  - (d) हिन्द स्वराज
- 71. उच्चभूमि क्षेत्रों हेतु पूर्वोत्तर क्षेत्र सामुदायिक संसाधन प्रबन्धन परियोजना से सम्बन्धित निम्नलिखित में से कौन-सा/से सही है/हैं?
  - यह एक आजीविका एवं ग्रामीण विकास की परियोजना है, जिसका उद्देश्य पूर्वोत्तर भारत में गरीब तथा सीमान्त जनजातीय परिवारों के जीवन में परिवर्तन लाना है।
  - 2. इस परियोजना को अनन्य रूप से पूर्वोत्तर परिषद् (नॉर्थ-ईस्टर्न काउंसिल) द्वारा प्रारम्भ किया गया है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) नतो 1 और नही 2

- 72. Which of the following statements are true for the Fundamental Right to Life and Personal Liberty as guaranteed under Article 21 of the Constitution of India?
  - 1. The Right is available to citizens as well as aliens.
  - 2. It covers protection against arbitrary executive and legislative action.
  - It includes the right to live with human dignity.
  - 4. It can be taken away according to the procedure established by law.

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1, 2 and 3 only
- (b) 2, 3 and 4 only
- (c) 1, 2, 3 and 4
- (d) 1 and 4 only
- 73. Consider the following statements:
  - 1. 'SAMARTH 2014', a national festival for showcasing the abilities of persons with disabilities, was organized recently in New Delhi by the Ministry of Culture.
  - 2. India is a party to the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.

Which of the statements given above is/are correct?

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

- **74.** Consider the following statements about 'Sahayog Kaijin':
  - 1. It is a joint exercise of the Coast Guards of India and Japan.
  - 2. Its 13th edition was held recently off Chennai Port.

Which of the statements given above is/are correct?

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2
- **75.** Consider the following statements about grand slam tennis tournaments:
  - 1. There are four grand slam annual tennis tournaments.
  - 2. The first grand slam of a year is the US Open.
  - The Australian and the US tournaments are played on grass court.

Which of the statements given above is/are correct?

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

- 72. भारत के संविधान के अनुच्छेद 21 के अधीन यथाप्रत्याभूत प्राण और दैहिक स्वतंत्रता के मूल अधिकार के लिए निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?
  - यह अधिकार नागरिकों एवं अन्यदेशियों को भी उपलब्ध है।
  - इसमें स्वेच्छाचारी कार्यपालिका एवं विधायी कार्रवाई से संरक्षण का समावेश है।
  - इसमें मानवीय गरिमा के साथ जीने का अधिकार सम्मिलित है।
  - 4. इसे विधि द्वारा स्थापित प्रक्रिया के अनुसार छीना जा सकता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) केवल 1, 2 और 3
- (b) केवल 2, 3 और 4
- (c) 1, 2, 3 और 4
- (d) केवल 1 और 4
- 73. निम्नलिखित कथर्नो पर विचार कीजिए :
  - निःशक्त व्यक्तियों की योग्यताओं को प्रदर्शित करने का राष्ट्रीय उत्सव, 'समर्थ 2014', संस्कृति मंत्रालय द्वारा नई दिल्ली में हाल ही में आयोजित किया गया।
  - 2. भारत निःशक्त व्यक्तियों के अधिकार-विषयक संयुक्त राष्ट्र अभिसमय का एक हिस्सा है।

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

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

- 74. 'सहयोग काईजीन' के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
  - यह भारत और जापान के तटरक्षकों का एक संयुक्त अभ्यास है।
  - इसका 13वाँ अभ्यास चेन्नई बन्दरगाह से हाल ही में हुआ।

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2
- 75. ग्रैंड स्लैम टेनिस टूर्नामेंट के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :
  - चार ग्रैंड स्लैम वार्षिक टेनिस टूर्नामेंट होते हैं।
  - वर्ष का पहला ग्रैंड स्लैम 'यू० एस० ओपन' होता है।
  - ऑस्ट्रेलियाई और यू० एस० टूर्नामेंट ग्रास कोर्ट में खेले जाते हैं।

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

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

#### Directions:

The following six (6) items consist of two statements, Statement I and Statement II. You are to examine these two statements carefully and select the answers to these items using the code given below:

#### Code:

- (a) Both the statements are individually true and Statement II is the correct explanation of Statement I
- (b) Both the statements are individually true but Statement II is not the correct explanation of Statement I
- (c) Statement I is true but Statement II is false
- (d) Statement I is false but Statement II is true

### 76. Statement I:

Minerals are formed by slow cooling of the magma.

#### Statement II:

Very small crystals are formed when lava cools quickly on the surface.

### 77. Statement I:

The Kullu Valley in Himachal Pradesh receives copious snowfall during winter.

#### Statement II:

The Kullu Valley receives moisture-bearing wind of the Western Disturbances during winter.

### 78. Statement I:

The hills with dense vegetation cover do not experience heavy soil erosion.

#### Statement II:

The vegetation cover helps infiltration of rainwater and binding of soils.

#### 79. Statement I:

The decrease of air temperature with increasing altitudes in the atmosphere is called the vertical temperature gradient.

#### Statement II:

In Troposphere, air temperature decreases with increasing altitude due to radiation from the Earth.

### 80. Statement I:

Chemical weathering processes are found more active in hot and humid environment.

#### Statement II:

High temperature and rainfall help in the process of decomposition of rocks.

### 81. Statement I:

The acceleration due to gravity decreases with increase in height from the surface of the Earth.

### Statement II:

The acceleration due to gravity is inversely proportional to the square of the distance from the centre of the Earth.

### निर्देश :

निम्नलिखित छह (6) प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन—ा और कथन—II. आपको इन दोनों कथनों की सावधानी से परीक्षा करनी है और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर इन प्रश्नांशों के उत्तर चुनने हैं:

### कूट:

- (a) दोनों ही कथन व्यष्टितः सत्य हैं और कथन-II, कथन-I का सही स्पष्टीकरण है
- (b) दोनों ही कथन व्यष्टितः सत्य हैं किन्तु कथन-II, कथन-I का सही स्पष्टीकरण नहीं है
- (c) कथन-I सत्य है, किन्तु कथन-II असत्य है
- (d) कथन—I असत्य है, किन्तु कथन—II सत्य है

#### 76. कथन-ा :

खनिज, मैग्मा के मंद शीतलन द्वारा निर्मित होते हैं।

#### कथन-II:

जब सतह पर लावा द्रुत शीतिलत होता है, तो अति लघु क्रिस्टल निर्मित होते हैं।

#### 77. कथन-I:

हिमाचल प्रदेश की कुल्लू घाटी में शीतकाल में बहुत अधिक हिमपात होता है।

#### कथन--II:

शीतकाल में कुल्लू घाटी में पश्चिमी विक्षोभ का आर्द्रताधारी पवन आता है।

#### 78. कथन-I:

घने वनस्पति-आवरण वाली पहाड़ियों पर भारी मृदा अपरदन नहीं होता।

#### कथन-II:

वनस्पति-आवरण वर्षा जल के अन्तःस्यंदन तथा मृदा बंधन में सहायक है।

#### 79. कथन-I:

वायुमण्डल में बढ़ती ऊँचाई के साथ-साथ वायु के तापमान में हास ऊर्ध्वाधर ताप प्रवणता कहलाती है।

### कथन-II :

क्षोभमण्डल में बढ़ती ऊँचाई के साथ-साथ वायु के तापमान में हास भूमि से विकिरण के कारण होता है।

#### 80. कथन-I:

तप्त तथा आर्द्र वातावरण में रासायनिक अपक्षय प्रक्रम अधिक सक्रिय पाये जाते हैं।

#### कथन-॥:

उच्च ताप तथा वर्षा, शैलों के अपघटन के प्रक्रम में सहायक हैं।

### 81. कथन-ा :

भूपृष्ठ से ऊँचाई में वृद्धि के साथ-साथ गुरुत्वीय त्वरण में हास होता जाता है।

### कथन-II:

गुरुत्वीय त्वरण पृथ्वी के केन्द्र से दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

- 82. The number of valence electrons in the  $O^{2-}$  ion is
  - (a) 4
  - (b) 6
  - (c) 8
  - (d) 10
- **83.** Within an animal cell, the most abundant inorganic constituent of protoplasm is
  - (a) sodium and potassium salt
  - (b) water
  - (c) iron
  - (d) phosphate
- 84. Two conducting wires A and B are made of same material. If the length of B is twice that of A and the radius of circular cross-section of A is twice that of B, then their resistances  $R_A$  and  $R_B$  are in the ratio
  - (a) 2:1
  - (b) 1:2
  - (c) 1:8
  - (d) 1:4
- 85. Consider the following statements:

A real image

- 1. can be formed on a screen
- 2. is always magnified and inverted

Which of the statements given above is/are correct?

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

- **86.** Which one of the following is the correct electronic configuration of chlorine?
  - (a) 2, 7, 8
  - (b) 2, 8, 7
  - (c) 2, 8, 8
  - (d) 7, 8, 2
- **87.** In honey, which one among the following sugars predominates?
  - (a) Sucrose
  - (b) Fructose
  - (c) Galactose
  - (d) Maltose
- 88. During short-circuiting, the current flowing in the electrical circuit
  - (a) reduces substantially
  - (b) does not change
  - (c) increases instantaneously
  - (d) varies continuously
- 89. The number of aluminium ions present in 54 g of aluminium (atomic weight 27) is
  - (a) 2
  - (b) 18
  - (c)  $1.1 \times 10^{24}$
  - (d)  $1.2 \times 10^{24}$
- **90.** What is 'breakbone fever' most commonly known as?
  - (a) Typhoid
  - (b) Rhinitis
  - (c) Yellow fever
  - (d) Dengue

- **82.**  $O^{2-}$  आयन में संयोजकता इलेक्ट्रॉनों की संख्या कितनी है?
  - (a) 4
  - (b) 6
  - (c) 8
  - (d) 10
- 83. किसी प्राणि कोशिका के अन्दर जीवद्रव्य में सर्वाधिक बहुल अकार्बनिक संघटक कौन-सा है?
  - (a) सोडियम और पोटैशियम लवण
  - (b) जल
  - (c) लोह
  - (d) फ़ॉस्फ़ेट
- 84. दो चालन तार A और B समान पदार्थ के बने हैं। यदि B की लम्बाई A की लम्बाई से दोगुनी है तथा A के वृत्तीय अनुप्रस्थ परिच्छेद की त्रिज्या B के वृत्तीय अनुप्रस्थ परिच्छेद की त्रिज्या से दोगुनी है, तो उनके प्रतिरोध RA और RB किस अनुपात में हैं?
  - (a) 2:1
  - (b) 1:2
  - (c) 1:8
  - (d) 1:4
- 85. निम्नलिखित कथर्नो पर विचार कीजिए :

वास्तविक प्रतिबिम्ब

- 1. परदे पर बनाया जा सकता है
- 2. सदैव आवर्धित और उल्टा होता है

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

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) नतो 1 और नही 2

- **86.** निम्नलिखित में से कौन-सा एक क्लोरीन का सही इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है?
  - (a) 2, 7, 8
  - (b) 2, 8, 7
  - (c) 2, 8, 8
  - (d) 7, 8, 2
- 87. शहद में निम्नलिखित में से कौन-सी शर्करा प्रमुख है?
  - (a) सुक्रोस
  - (b) फ्रक्टोस
  - (c) गैलेक्टोस
  - (d) माल्टोस
- 88. लघुपथन के दौरान विद्युत् परिपथ में प्रवाहित होने वाली धारा
  - (a) काफी घट जाती है
  - (b) नहीं बदलती
  - (c) तत्काल बढ़ती है
  - (d) लगातार बदलती है।
- 89. 54 g ऐलुमिनियम (परमाणु भार 27) में विद्यमान ऐलुमिनियम आयनों की संख्या क्या है?
  - (a) 2
  - (b) 18
  - (c)  $1.1 \times 10^{24}$
  - (d)  $1.2 \times 10^{24}$
- 90. 'हड्डीतोड़ ज्वर' को सामान्यतः क्या कहते हैं?
  - (a) आन्त्रज्वर
  - (b) नासा-शोथ
  - *(c*) पीतज्बर
  - (d) **डें**गू

- 91. Van de Graaff generator is used for
  - (a) accelerating charged particles
  - (b) generating large currents
  - (c) generating electric field
  - (d) generating high-frequency voltage
- 92. The most stable form of carbon is
  - (a) diamond
  - (b) graphite
  - (c) fullerene
  - (d) coal
- **93.** Which one among the following is **not** a sexually transmitted disease?
  - (a) Syphilis
  - (b) Gonorrhea
  - (c) Scurvy
  - (d) Hepatitis B
- 94. The summer and winter seasons in a year are caused by
  - (a) aphelion (farthest) and perihelion (nearest) positions of the Earth from the Sun during the annual revolution
  - (b) rotation of the Earth on its axis
  - (c) variation in solar insolation
  - (d) revolution of the Earth on its inclined axis
- 95. The latest discovered state of matter is
  - (a) solid
  - (b) Bose-Einstein condensate
  - (c) plasma
  - (d) liquid

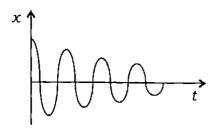
- **96.** Which of the following pairs represents isoelectronic ions?
  - (a) Na+, K+
  - (b) K+, Mg<sup>2+</sup>
  - (c) Mg<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>
  - (d)  $Ca^{2+}$ ,  $S^{2-}$
- 97. After diagnosis of disease in a person, the doctor advises the patient iron and folic acid tablets.

  The person is suffering from
  - (a) osteoporosis
  - (b) anaemia
  - (c) goitre
  - (d) protein-energy malnutrition
- **98.** Which one among the following is the coral group of islands of India?
  - (a) Andaman
  - (b) Nicobar
  - (c) Minicoy
  - (d) Lakshadweep
- **99.** Bernoulli's principle is based on which one among the following laws?
  - (a) Conservation of mass
  - (b) Conservation of momentum
  - (c) Conservation of angular momentum
  - (d) Conservation of energy

- 91. वान डे ग्राफ़ जिनत्र का उपयोग किया जाता है
  - (a) आवेशित कर्णों को त्वरित करने के लिए
  - (b) वृहत् धारा जनन के लिए
  - (c) विद्युत् क्षेत्र जनन के लिए
  - (d) उच्च-आवृत्ति वोल्टता जनन के लिए
- 92. कार्बन का सर्वाधिक स्थायी रूप कौन-सा है?
  - (a) हीरा
  - (b) ग्रैफाइट
  - (c) फुलरेन
  - (d) कोयला
- 93. निम्नलिखित में से कौन-सा एक यौन-संचारित रोग नहीं है?
  - (a) सिफिलिस
  - (b) गोनोरिया
  - (c) स्कर्वी
  - (d) हेपैटाइटिस B
- 94. वर्ष में ग्रीष्म तथा शीत ऋतुओं के होने का कारण क्या है?
  - (a) वार्षिक परिक्रमण में पृथ्वी की सूर्य से रिव-उच्च (दूरतम) तथा रिव-नीच (समीपतम) स्थितियाँ
  - (b) पृथ्वी का अपने अक्ष पर घूर्णन
  - (c) सौर आतपन में परिवर्तन
  - (d) पृथ्वी का अपने आनत अक्ष पर परिक्रमण
- 95. पदार्थ की नवीनतम खोजी गयी अवस्था कौन-सी है?
  - (a) ठोस
  - (b) बोस-आइन्स्टाइन संघनी
  - (c) प्लैज्मा
  - (d) द्रव

- **96.** निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सम-इलेक्ट्रॉनी आयन निरूपित करता है?
  - (a) Na+, K+
  - (b)  $K^+$ ,  $Mg^{2+}$
  - (c)  $Mg^{2+}$ ,  $Ca^{2+}$
  - (d)  $Ca^{2+}$ ,  $S^{2-}$
- 97. किसी व्यक्ति के रोग के निदान के पश्चात् चिकित्सक रोगी को लोह एवं फोलिक अम्ल की टिकिया लेने की सलाह देता है। व्यक्ति किस रोग से पीड़ित है?
  - (a) अस्थिसुषिरता
  - (b) अरक्तता
  - (c) गलगण्ड
  - (d) प्रोटीन-ऊर्जा कुपोषण
- 98. निम्नलिखित में से कौन-सा एक भारत का प्रवाल द्वीप-समूह है?
  - (a) अंडमान
  - (b) निकोबार
  - (c) मिनीकॉय
  - (d) लक्षद्वीप
- 99. बर्नूली सिद्धान्त निम्नलिखित में से किस एक नियम पर आधारित है?
  - (a) द्रव्यमान संरक्षण
  - (b) संवेग संरक्षण
  - (c) कोणीय संवेग संरक्षण
  - (d) ऊर्जा संरक्षण

100.



The displacement (x)-time (t) graph given above approximately represents the motion of a

- (a) simple pendulum placed in vacuum
- (b) simple pendulum immersed in water
- (c) simple pendulum placed in outer space
- (d) point mass moving in air

101. Dihydrogen can be prepared on a commercial scale by the action of steam on hydrocarbons, when a mixture of CO and H<sub>2</sub> gas is formed. It is known as

- (a) water gas
- (b) producer gas
- (c) industrial gas
- (d) fuel gas

102. Dropsy is a disease caused due to adulteration in

- (a) Ghee
- (b) Arhar Dal
- (c) mustard oil
- (d) turmeric powder

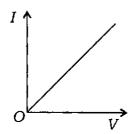
**103.** Consider the following surface winds:

- 1. Doldrums
- 2. Trade winds
- 3. Westerlies
- 4. Polar winds

Which one among the following is the idealized global pattern of these winds from the Equator to the Pole?

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

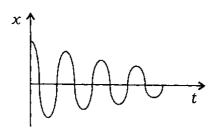
104.



The current (I)-voltage (V) plot of a certain electronic device is given above. The device is

- (a) a semiconductor
- (b) a conductor which obeys Ohm's law
- (c) a superconductor
- (d) an insulator

100.



ऊपर दिए गए विस्थापन (x)-समय (t) ग्राफ में किसकी गति का सिन्नकट निरूपण है?

- (a) निर्वात में स्थित सरल लोलक
- (b) जल में निमज्जित सरल लोलक
- (c) बाह्य आकाश में स्थित सरल लोलक
- (d) वायु में गति करता कोई बिन्दु द्रव्यमान

101. हाइड्रोकार्बनों पर भाप की क्रिया के द्वारा वाणिज्यिक पैमाने पर डाइहाइड्रोजन बनाई जा सकती है, जब CO तथा H<sub>2</sub> गैसों का मिश्रण निर्मित होता है। इसे क्या कहते हैं?

- (a) भाप-अंगार गैस
- (b) प्रोड्यूसर गैस
- (c) इंडस्ट्रियल गैस
- (d) ईंधन गैस

102. निम्नलिखित में से किसमें अपमिश्रण के कारण ड्रॉप्सी रोग होता है?

- (a) घी
- (b) अरहर दाल
- (c) सरसों का तेल
- (d) हल्दी चूर्ण

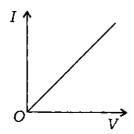
103. निम्नलिखित धरातलीय पवनों पर विचार कीजिए:

- 1. डोलड्रम
- 2. व्यापारिक पवन
- 3. पश्चिमी पवन
- 4. ध्रुवीय पवन

निम्नलिखित में से कौन-सा एक भूमध्यरेखा से ध्रुव की ओर इन पवनों का आदर्शीकृत भूमण्डलीय प्रतिरूप है?

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

104.



किसी इलेक्ट्रॉनिक युक्ति के लिए धारा (I)-बोल्टता (V) आलेख ऊपर चित्र में दिया गया है। यह युक्ति क्या है?

- (a) अर्धचालक
- (b) सुचालक, जो ओम नियम का पालन करता है
- (c) अतिचालक
- (d) विद्युत्-रोधी

- **105.** Which of the following statements about hydrogen is/are correct?
  - 1. Hydrogen has three isotopes of which protium is the most common.
  - Hydrogen ion (H<sup>+</sup>) exists freely in solution.
  - 3. Dihydrogen, H<sub>2</sub>, acts as a reducing agent.

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1, 2 and 3
- (b) 1 only
- (c) 1 and 3 only
- (d) 3 only
- 106. Leaves of which of the following plants are not used for the rearing of silkworms?
  - (a) Mulberry
  - (b) Castor
  - (c) Oak
  - (d) Teak
- 107. Taungup Pass is a mountain corridor connecting India with
  - (a) Afghanistan
  - (b) China
  - (c) Pakistan
  - (d) Myanmar

- 108. The temperature of water at the bottom of a lake whose upper surface has frozen to ice would be around
  - (a) -10 °C
  - (b) 0 °C
  - (c) 4 °C
  - (d) -4 °C
- 109. Which of the following statements is correct?
  - (a) Fullerenes have only sixmembered carbon rings
  - (b) Fullerenes are cage-like molecules
  - (c) Diamond is thermodynamically the most stable allotrope of carbon
  - (d) Graphite is slippery and hard, and is therefore used as a dry lubricant in machines
- 110. Which one among the following groups is the most abundant in terms of number of species identified?
  - (a) Fungi
  - (b) Green plants
  - (c) Bacteria
  - (d) Insects

- 105. हाइड्रोजन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
  - हाइड्रोजन के तीन समस्थानिक हैं, जिनमें प्रोटियम सर्वाधिक आम है।
  - 2. हाइड्रोजन आयन (H<sup>+</sup>) विलयन में स्वतंत्र रूप में विद्यमान होता है।
  - 3. डाइहाइड्रोजन,  $H_2$ , अपचायक के रूप में कार्य करती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) 1, 2 और 3
- (b) केवल 1
- (c) केवल 1 और 3
- (d) केवल 3
- 106. निम्नलिखित में से किस पौधे की पत्तियों का उपयोग रेशम-कीटों के पालन के लिए नहीं होता?
  - (a) शहतूत
  - (b) अरण्डी
  - (c) बांज
  - *(d)* सागौन
- 107. टींगुप दर्श भारत को किस देश के साथ जोड़ने वाला पर्वतीय मार्ग है?
  - (a) अफगानिस्तान
  - (b) चीन
  - (c) पाकिस्तान
  - (d) म्यांमार

- 108. किसी झील की, जिसकी ऊपरी सतह हिमशीतित होकर बर्फ बन गयी हो, तली पर जल का तापमान लगभग क्या होगा?
  - (a) -10 °C.
  - (b) 0 °C
  - (c) 4 °C
  - (d) = 4 °C
- 109. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
  - (a) फुलरेन में केवल छह-सदस्यीय कार्बन वलय होते हैं
  - (b) फुलरेन पंजर-सदृश अणु हैं
  - (c) हीरा ऊष्मागतिकीय रूप में कार्बन का सर्वाधिक स्थायी अपररूप है
  - (d) ग्रैफाइट सर्पणशील और कठोर है तथा इसीलिए यह मशीनों में शुष्क स्नेहक के रूप में प्रयुक्त होता है
- 110. निम्नलिखित में से कौन-सा एक वर्ग अभिनिर्धारित जातियों की संख्या के आधार पर सर्वाधिक बहुल है?
  - (a) कवक
  - (b) हरित पादप
  - *(c)* जीवाणु
  - (d) कीट

- 111. Consider the following statements:
  - 1. Crystallization is a form of mechanical weathering.
  - 2. Hydration causes granular disintegration.
  - 3. Frost action is synonymous with freeze-thaw action.

Which of the statements given above are correct?

- (a) 1 and 2 only
- (b) 2 and 3 only
- (c) 1 and 3 only
- (d) 1, 2 and 3
- 112. Lapland is a cultural region largely within the Arctic Circle in the north of the Scandinavian Peninsula. Who inhabited the Lapland?
  - (a) Sami people
  - (b) Padaung people
  - (c) Hamar people
  - (d) Himba people
- 113. If speed of light in air is  $3 \times 10^8$  m/s, the speed of light in glass (with refractive index 1.5) would be
  - (a)  $2 \times 10^8$  m/s
  - (b)  $4.5 \times 10^8 \text{ m/s}$
  - (c)  $3 \times 10^8$  m/s
  - (d)  $1.5 \times 10^8$  m/s

- 114. While looking at an image formed by a convex lens (one half of the lens is covered with a black paper), which one of the following will happen to the image?
  - (a) Half of the image will be visible
  - (b) Intensity of the image will be diminished
  - (c) Image will be inverted now
  - (d) One can see an image of smaller size
- 115. Which of the following acids is a mineral acid?
  - (a) Citric acid
  - (b) Hydrochloric acid
  - (c) Ascorbic acid
  - (d) Tartaric acid
- 116. Considering the locations of mountains in India, which one among the following is in right sequence from south to north?
  - (a) Doddabetta, Kailash, Dhaulagiri, Vindhyachal
  - (b) Doddabetta, Vindhyachal, Dhaulagiri, Kailash
  - (c) Dhaulagiri, Kailash, Doddabetta, Vindhyachal
  - (d) Dhaulagiri, Vindhyachal,
    Doddabetta, Kailash
- 117. A balloon filled up with gas would only go up in air if it is filled up with
  - (a) a gas whose density is lower than air
  - (b) a gas whose density is higher than air
  - (c) cold air
  - (d) water vapour

- 111. निम्नलिखित कथर्नो पर विचार कीजिए :
  - क्रिस्टलन यांत्रिक अपक्षयण का एक प्रकार है।
  - जलयोजन के कारण किणकामय विधटन होता है।
  - तुषार क्रिया हिमीभवन-हिमक्षरण क्रिया का समानार्थी है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (a) केवल 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3
- 112. लैपलैंड एक सांस्कृतिक प्रदेश है, जो अधिकांशतः स्कैंडीनेवियाई प्रायद्वीप के उत्तर में उत्तरध्रुवीय वृत्त में है। लैपलैंड में किन्होंने निवास किया?
  - (a) सामी जन
  - (b) पदौँग जन
  - (c) हमार जन
  - (d) हिम्बा जन
- 113. यदि वायु में प्रकाश की चाल  $3 \times 10^8$  m/s हो, तो काँच (अपवर्तनांक 1.5) में प्रकाश की चाल क्या होगी?
  - (a)  $2 \times 10^8$  m/s
  - (b)  $4.5 \times 10^8 \text{ m/s}$
  - (c)  $3 \times 10^8$  m/s
  - (d)  $1.5 \times 10^8$  m/s

- 114. किसी उत्तल लेन्स द्वारा (लेन्स का अर्धभाग काले कागज से ढका है) बने प्रतिबिम्ब को देखने पर प्रतिबिम्ब निम्नलिखित में से किस एक-सा दिखाई देगा?
  - (a) आधा प्रतिबिम्ब दृष्टिगत होगा
  - (b) प्रतिबिम्ब की तीव्रता क्षीण होगी
  - (c) अब प्रतिबिम्ब उल्टा होगा
  - (d) प्रतिबिम्ब का आकार अपेक्षाकृत छोटा देखा जा सकता है
- 115. निम्नलिखित अम्लों में से कौन-सा खनिज अम्ल है?
  - (a) सिट्रिक अम्ल
  - (b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
  - (c) ऐस्कॉर्बिक अम्ल
  - (d) टार्टरिक अम्ल
- 116. भारत में पर्वतों के अवस्थान पर विचार करते हुए निम्नलिखित में से कौन-सा एक दक्षिण से उत्तर की ओर का सही अनुक्रम है?
  - (a) डोड्डाबेट्टा, कैलाश, धौलागिरि, विंध्याचल
  - (b) डोड्डाबेट्टा, विंध्याचल, धौलागिरि, कैलाश
  - (c) धौलागिरि, कैलाश, डोड्डाबेट्टा, विंध्याचल
  - (d) धौलागिरि, विंध्याचल, डोड्डाबेट्टा, कैलाश
- 117. गैस से भरा कोई गुब्बारा वायु में ऊपर की ओर तभी जाएगा जबकि इसमें भरी होगी
  - (a) वायु की तुलना में कम घनत्व वाली कोई गैस
  - (b) वायु की तुलना में अधिक घनत्व वाली कोई गैस
  - (c) शीत वायु
  - (d) जल-वाष्प

- 118. Planet A has double the radius than that of Planet B. If the mass of Planet A is 4 times heavier than the mass of Planet B, which of the following statements regarding weight of an object is correct?
  - (a) Heavier on Planet A than on Planet B
  - (b) Heavier on Planet B than on Planet A
  - (c) Same on both the Planets
  - (d) Cannot be measured on Planet B
- 119. Which of the following is correct regarding the reaction of fluorine with water?

$$2F_2(g) + 2H_2O(l) \rightarrow 4H^+ (aq) + 4F^- (aq) + O_2(g)$$

- (a) Fluorine is oxidized to F
- (b) Water is oxidized to O2
- (c) Water is reduced to H<sup>+</sup>
- (d) Oxidation state of fluorine does not change
- 120. The site of cellular respiration in animal cell is
  - (a) ribosome
  - (b) mitochondria
  - (c) endoplasmic reticulum
  - (d) lysosome

- 121. Which one among the following lakes is situated on the west coast of India?
  - (a) Chilika
  - (b) Ashtamudi
  - (c) Pulicat
  - (d) Kolleru
- 122. Sound waves are similar to the waves
  - (a) of laser light passing through air
  - (b) generated in a stretched wire by hitting or plucking the wire
  - (c) generated in a pipe filled with air by moving the piston attached to the pipe up and down
  - (d) generated by the mobile phone towers
- 123. A sound wave has frequency of 2 kHz and wavelength of 35 cm. If an observer is 1.4 km away from the source, after what time interval could the observer hear the sound?
  - (a) 2 s
  - (b) 20 s
  - (c) 0.5 s
  - (d) 4 s
- **124.** Which of the following is/are amphoteric?
  - (a)  $Al(OH)_3$  (s) and  $Fe(OH)_3$  (s)
  - (b)  $Al(OH)_3$  (s) and  $HCO_3^-$  (aq)
  - (c)  $Ba(OH)_2(s)$  and NaOH(aq)
  - (d)  $Al(OH)_3$  (s) only

- 118. ग्रह A की त्रिज्या ग्रह B की त्रिज्या से दोगुनी है। यदि ग्रह A का द्रव्यमान ग्रह B के द्रव्यमान से 4 गुना भारी है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा कथन किसी वस्तु के भार के विषय में सही है?
  - (a) वस्तु, ग्रह A पर, ग्रह B की तुलना में भारी है
  - (b) वस्तु, ग्रह B पर, ग्रह A की तुलना में भारी
  - (c) वस्तु का भार दोनों ग्रहों पर समान है
  - (d) वस्तु का भार ग्रह B पर मापा नहीं जा सकता
- 119. फ्लुओरीन की जल के साथ अभिक्रिया के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है?
- $2F_2(g) + 2H_2O(l) \rightarrow 4H^+ (aq) + 4F^- (aq) + O_2(g)$ 
  - (a) फ्लुओरीन का उपचयन F में हो जाता है
  - (b) जल का उपचयन O2 में हो जाता है
  - (c) जल का अपचयन H<sup>+</sup> में हो जाता है
  - (d) फ्लुओरीन की उपचयन अवस्था बदलती नहीं है
- 120. प्राणि कोशिका में कोशिकीय श्वसन का स्थान कौन-सा है?
  - (a) राइबोसोम
  - (b) माइटोकॉन्ड्रिया
  - (c) अंतर्द्रव्यी जालिका
  - (d) लाइसोसोम

- 121. निम्नलिखित में से कौन-सी झील भारत के पश्चिमी तट पर स्थित है?
  - (a) चिल्का
  - (b) अष्टमुदी
  - (c) पुलिकट
  - (d) कोल्लेर
- 122. ध्विन तरंगें निम्नलिखित तरंगों में से किसके समरूपी हैं?
  - (a) वायु से गुजरते हुए लेसर प्रकाश की तरंग
  - (b) किसी खिंचे हुए तार पर आधात करने या उसे कर्षित करने पर जनित तरंग
  - (c) किसी वायु से भरी नली से जुड़े पिस्टन को ऊपर और नीचे गति कराने में जनित तरंग
  - (d) मोबाइल फोन टावरों द्वारा जनित तरंग
- 123. किसी ध्विन तरंग की आवृत्ति 2 kHz तथा तरंगदैर्घ्य 35 cm हैं। यदि प्रेक्षक स्रोत से 1·4 km की दूरी पर हो, तो प्रेक्षक को कितने समय अन्तराल के पश्चात् ध्विन सुनाई देगी?
  - (a) 2 s
  - (b) 20 s
  - (c) 0.5 s
  - (d) 4 s
- 124. निम्नलिखित में से कौन-सा/से उभयधर्मी है/हैं?
  - (a) Al(OH)3 (s) और Fe(OH)3 (s)
  - (b) Al(OH) 3 (s) और HCO3 (aq)
  - (c) Ba(OH)2(s) और NaOH(aq)
  - (d) केवल Al(OH) 3 (s)

- **125.** Which of the following statements about vitamins are correct?
  - 1. Vitamin C is essential to make connective tissue in body.
  - 2. Vitamin D is needed for synthesis of eye pigment.
  - 3. Vitamin B<sub>12</sub> helps in maturation of RBC.
  - 4. Vitamin C is required to make use of calcium absorbed from the intestine.

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1 and 2
- (b) 1 and 3
- (c) 2 and 4
  - (d) 1 and 4
- 126. What is the correct sequence from the smallest to the largest grain of the following types of clastic rocks?
  - (a) Shale, sandstone, conglomerate, siltstone
  - (b) Shale, siltstone, sandstone, conglomerate
  - (c) Conglomerate, sandstone, shale, siltstone
  - (d) Sandstone, siltstone, conglomerate, shale
- 127. Which one among the following waves bats use to detect the obstacles in their flying path?
  - (a) Infrared waves
  - (b) Electromagnetic waves
  - (c) Ultrasonic waves
  - (d) Radio waves

- 128. A fuse is used in an electric circuit to
  - (a) break the circuit when excessive current flows through the circuit
  - (b) break the circuit when power gets off
  - (c) indicate if the current is flowing uninterrupted
  - (d) complete the circuit for flow of current
- 129. The most of the mass of the atom can be found in
  - (a) electrons
  - (b) charges
  - (c) nucleus
  - (d) electron cloud
- 130. The Faroe is a group of islands lying in the Atlantic Ocean between Scotland and Iceland. This island group is also known as
  - (a) Island of Sheep
  - (b) Island of Goats
  - (c) Island of Cows
  - (d) Island of Buffaloes

- 125. विटामिनों के विषय में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?
  - शरीर में संयोजी ऊतक के निर्माण के लिए विटामिन C आवश्यक है।
  - 2. नेत्र वर्णक के संश्लेषण के लिए विटामिन D आवश्यक होता है।
  - RBC की परिपकता में विटामिन B<sub>12</sub> सहायक होता है।
  - आंत्र से अवशोषित कैल्सियम को उपयोग में लाने के लिए विटामिन C आवश्यक है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) 1 और 2
- (b) 1 और 3
- (c) .2 और 4
- (d) 1 और 4
- 126. लघुतम से विशालतम कर्णो के आधार पर निम्नलिखित प्रकार की खण्डज चट्टानों का सही अनुक्रम कौन-सा है?
  - (a) शेल, बालुकाश्म, संगुटिकाश्म, पांशु प्रस्तर
  - (b) शेल, पांशु प्रस्तर, बालुकाश्म, संगुटिकाश्म
  - (c) संगुटिकाश्म, बालुकाश्म, शेल, पांशु प्रस्तर
  - (d) बालुकाश्म, पांशु प्रस्तर, संगुटिकाश्म, शेल
- 127. अपने उड़ान पथ में अवरोधकों की पहचान के लिए चमगादड़ निम्नलिखित तरंगों में से कौन-सी एक का उपयोग करते हैं?
  - (a) अवरक्त तरंगें
  - (b) विद्युत्-चुम्बकीय तरंगें
  - (c) पराश्रव्य तरंगें
  - (d) रेडियो तरंगें

- 128. किसी विद्युत् परिपथ में फ्यूज का क्या उपयोग होता है?
  - (a) परिपथ में अत्यधिक धारा प्रवाहित होने पर परिपथ विच्छेदन करना
  - (b) बिजली चले जाने पर परिपथ विच्छेदन करना
  - (c) धारा के अविच्छित्र प्रवाह को इंगित करना
  - (d) धारा के प्रवाह के लिए परिपथ को पूर्ण करना
- 129. किसी परमाणु का सर्वाधिक द्रव्यमान किसमें होता है?
  - *(a)* इलेक्ट्रॉन
  - (b) आवेश
  - (c) नाभिक
  - (d) इलेक्ट्रॉन अभ्र
- 130. अटलांटिक महासागर में स्कॉटलैंड और आइसलैंड के मध्य स्थित फैरो द्वीपों का एक समूह है। यह द्वीपसमूह किस और रूप में भी जाना जाता है?
  - (a) आइलैंड ऑफ शीप
  - (b) आइलैंड ऑफ गोट्स
  - (c) आइलैंड ऑफं काउज़
  - (d) आइलैंड ऑफ बॅफैलोज़

131.	und	dergoing isothermal change is reased by 10%. The volume of gas must decrease by about	134.	The mass number of an atom is determined by							
				(a) adding the number of neutrons and number of electrons							
	(a)	0.1%		(b) adding the nu and number of				mber of protons f electrons			
	<i>(</i> 1.)			(c)	the :	numb	umber of protons only				
	(b)	9%		(d)			mber of neutrons of protons				
	(c)	10%	135	Match List-I with List-II and select							
	(d)	0.9%		the correct answer using given below the Lists:				using the code			
		•			st–I			List–II			
132.	Tuar	eg is a pastoral nomad living in		(Re	gion)			(Characteristic vegetation)			
		desert of	Α.	Selva	ıs		1.	Tropophytes			
			В.				2.	Mosses and			
	(a)	Kalahari						lichens			
			C.	Tund	lra		3.	<b>Epiphytes</b>			
	(b)	Sahara	D.	Mons	soon l	and	4.				
								trees			
	(c)	Arabia		Cod	le :						
				(a)	A	В	С	D			
	(d)	Patagonia			3	2	4	1			
				(b)	A	В	С	D			
122	A				1	. 4	2	3			
133.		ssenger in a moving train tosses oin upward which falls behind		(c)	A	B 2	C 4	D 3			
	him	. It implies that the motion of			ı.	_	•				
	the	train is		(d)	A 3	B 4	C 2	D 1 ·			
	4					7	4	1 .			
	(a)	accelerated	136.					nts, the lenses			
	(b) uniform			are used to form image by the phenomenon of							
				(a) reflection							
	(c)	retarded		(b)	(b) refraction						
				(c) scattering							
	(d)	along the circular tracks		(d)	diffu	sion					

131.		गी परिवर्तन से गुजरती हुई किसी आदर्श गैस	134.		परमाणु की	्द्रव्यमा	न संख्या	किसके	द्वारा	
	का दाब 10% बढ़ाया जाता है। गैस का आयतन			निर्धारित होती है?						
	અનુ⊦	गनतः कितना घट जाना चाहिए?		(a)	न्यूट्रॉनों की संख्या के यं			इलेक्ट्रॉनों	की	
	(a)	0.1%		(b)	प्रोटॉनों की संख्या के य			इलेक्ट्रॉनों	की	
	(b)	9%		(c)	केवल प्रोटॉ					
	(c)	10%			न्यूट्रॉनों की संख्या तथा प्रोटॉनों की सं के योग द्वारा					
	(d)	0.9%	135.		[ को सूची-]] यों के नीचे वि					
					चुनिए:		<b>y</b>			
132	तआरेग	ा किस गेगिस्तार में उद्दो ताले गणनाएक			0		^			
104,	तुआरेग किस रेगिस्तान में रहने वाले पशुचारक यायावर हैं?				ाूची-ा रोक्तर	सूची–II (अभिलाक्षणिक वनस्पति)				
	,,,,,				क्षेत्र)	(आभ	लाक्षाण	क वनस्पा	ति)	
	(a)	कालाहारी		A. से	ल्वास	1.	परिवृत्ति उ	द्भिद्		
				B. स	वाना	2.	पॉस और	लाइकेन		
	(b)	सहारा		C. टुं	ड्रा	3. 🤇	अधिपादप			
	(c)	अरेबिया		D. मो	निसून देश	4. 3	घास और	वृक्ष		
				कूट	:			٠		
	(d)	पैटागोनिया		(a)	A B	С	D			
					3 2	4	1			
		4		(b)	A B	С	D			
133.	गतिमा	न रेलगाड़ी में कोई यात्री एक सिक्का ऊपर की			1 4	2	3			
		उछालता है, जो कि उसके पीछे गिरता है।		(c)	A B	C	D			
	_	इंगित होता है कि रेलगाड़ी की गति			1 2	4	3			
				(d)	A B	С	D			
	(a)	त्वरित है			3 4	2	1			
			136.	प्रकाशि	क यंत्रों में ले	न्सों का	उपयोग 1	केस परिष्	ाटना	
	(b)	एकसमान है		<b>द्वा</b> रा	प्रतिबिम्ब बन	ाने के ति	तेए होता	है?	,	
•	. ,			(a)	परावर्तन					
	(c)	मन्दित है		(b)	अपवर्तन					
			÷	(c)	प्रकीर्णन					

(d) वृत्तीय पथ के अनुदिश है

(d) विसरण

**137.** Note the following balanced chemical equation:

$$2CO + O_2 = 2CO_2$$

Which one of the following statements is significant in relation to the above chemical equation?

- (a) One can add to a vessel only 2 mol of CO for each mol of O<sub>2</sub> added
- (b) No matter how much of these two reagents are added to a vessel, 1 mol of O<sub>2</sub> is consumed
- (c) When they react, CO reacts with O<sub>2</sub> in a 2:1 mol ratio
- (d) When 2 mol of CO and 1 mol of O<sub>2</sub> are placed in a vessel, they will react to give 1 mol of CO<sub>2</sub>
- 138. Which of the following is/are the most likely cause/causes of sheet-flood found in western part of Rajasthan?
  - 1. Scanty rainfall
  - 2. Sudden high intensity rain
  - 3. Loose sandy soil with scanty vegetation

Select the correct answer using the code given below.

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

- **139.** Mulching, an agronomic measure of soil conservation, is very effective because it
  - 1. protects soil from gully erosion
  - 2. protects soil from sheetwash and wind erosion
  - 3. helps soil to retain moisture and nutrients

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1 only
- (b) 1 and 2 only
- (c) 2 and 3 only
- (d) 1, 2 and 3
- are in a cubic metre (m<sup>3</sup>)?
  - (a)  $10^3$
  - (b)  $10^6$
  - (c)  $10^9$
  - (d)  $10^{12}$
- 141. A semiconducting device is connected in a series circuit with a battery and a resistance. Current is found to pass through the circuit. If the polarity of the battery is reversed, the current drops to zero. The device may be
  - (a) p-type semiconductor
  - (b) n-type semiconductor
  - (c) an intrinsic semiconductor
  - (d) p-n junction

137. निम्नलिखित सन्तुलित रासायनिक समीकरण पर ध्यान दीजिए :

$$2CO + O_2 \rightleftharpoons 2CO_2$$

उपर्युक्त रासायनिक समीकरण के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सार्थक है?

- (a) किसी पात्र में मिलाए गए  $O_2$  के प्रत्येक मोल के लिए CO के केवल 2 मोल मिलाये जा सकते हैं
- (b) किसी पात्र में, इन दोनों अभिकर्मकों की चाहे जो मात्रा मिलायी गयी हो, O<sub>2</sub> का 1 मोल उपभुक्त होता है
- (c) अभिक्रिया करने में CO की  ${\rm O}_2$  के साथ 2:1 मोल अनुपात में अभिक्रिया होती है
- (d) किसी पात्र में CO के 2 मोल और  $O_2$  का 1 मोल रखे जाने पर वे अभिक्रिया कर  $CO_2$  का 1 मोल बनाएँगे
- 138. निम्नलिखित में से कौन-सा/से राजस्थान के पश्चिमी भाग में पायी जाने वाली बाढ़ चादर का/के सर्वाधिक सम्भव कारण हो सकता/सकते है/हैं?
  - 1. विरल वर्षा
  - 2. आकस्मिक उच्च तीव्रता वाली वर्षा
  - 3. ढीली बलुआ मृदा के साथ विरल वनस्पति

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- 139. पलावारना, मृदा संरक्षण की एक कृषि-सम्बन्धी युक्ति है। यह अत्यधिक प्रभावकारी इसलिए है, क्योंकि
  - यह अवनालिका अपरदन से मृदा की सुरक्षा करती है
  - यह वृष्टि घोवन तथा वातीय अपरदन से मृदा की सुरक्षा करती है
  - 3. यह मृदा में नमी तथा पोषकों को बनाए रखने में सहायक होती है

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

- (a) केवल 1
- (b) केवल 1 और 2
- (c) केवल 2 और 3
- (d) 1, 2 और 3
- **140.** एक घन मीटर  $(m^3)$  में कितने घन सेंटीमीटर  $(cm^3)$  होते हैं?
  - (a)  $10^3$
  - (b)  $10^6$
  - (c)  $10^9$
  - (d)  $10^{12}$
- 141. किसी श्रेणी परिपथ में एक बैटरी और एक प्रतिरोधक के साथ एक अर्धचालक युक्ति को संयोजित किया गया है। पाया जाता है कि परिपथ में धारा प्रवाहित हो रही है। यदि बैटरी की ध्रुवता को उत्क्रमित कर दिया जाए, तो धारा शून्य हो जाती है। यह युक्ति कौन-सी हो सकती है?
  - (a) p-प्रकार का अर्धचालक
  - (b) n-प्रकार का अर्धचालक
  - (c) नैज अर्धचालक
  - (d) p-n संधि

- **142.** A fertilizer contains 20% nitrogen by mass. To provide a fruit tree with an equivalent of 1 kg of nitrogen, the quantity of fertilizer required is
  - (a) 20 kg
  - (b) 0.20 kg
  - (c) 0.05 kg
  - (d) 5 kg
- 143. Why is hydrolysis an effective form of chemical decomposition of bedrock in humid tropics?
  - 1. Humid tropics experience high temperature and humidity.
  - 2. There is high diurnal range in temperature.

Select the correct answer using the code given below.

- (a) 1 only
- (b) 2 only
- (c) Both 1 and 2
- (d) Neither 1 nor 2
- 144. If the distance S covered by a moving car in rectilinear motion with a speed v in time t is given by S = vt, then the car undergoes
  - (a) a uniform acceleration
  - (b) a non-uniform acceleration
  - (c) a uniform velocity
  - (d) a non-uniform velocity

- 145. The phenomenon of electromagnetic induction implies a production of induced
  - (a) resistance in a coil when the magnetic field changes with time
  - (b) current in a coil when an electric field changes with time
  - (c) current in a coil when a magnetic field changes with time
  - (d) voltage in a coil when an electric field changes with time
- **146.** Which one among the following is **not** a characteristic of a federal system?
  - (a) There are two distinct levels of government
  - (b) The responsibilities and powers of each level of government are clearly defined in a written Constitution
  - (c) There is no separation of powers between the legislative and executive branches of government
  - (d) A Supreme Court is entrusted with the responsibility of interpreting these provisions and arbitrating in matters of dispute

- 142. एक उर्वरक में द्रव्यमान के अनुसार 20% नाइट्रोजन है। किसी फल वृक्ष को 1 kg के तुल्य नाइट्रोजन प्रदान करने के लिए उर्वरक की कितनी मात्रा आवश्यक है?
  - (a) 20 kg
  - (b) 0.20 kg
  - (c) 0.05 kg
  - (d) 5 kg
- 143. जलापघटन, आर्द्र उष्णकटिबंध में आधारशैल की रासायनिक अपघटन की प्रभावी विधि क्यों है?
  - आई उष्णकिटबंध में उच्च ताप और आईता होती है।
  - ताप का उच्च दैनिक परिसर होता है।
     नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।
  - (a) केवल 1
  - (b) केवल 2
  - (c) 1 और 2 दोनों
  - (d) नतो 1 और न ही 2
- 144. v चाल से सरलरेखीय गित में चल रही कार द्वारा t समय में तय की गई दूरी (S), S = vt है, तो कार में
  - (a) एकसमान त्वरण है
  - (b) असमान त्वरण है
  - (c) एकसमान वेग है
  - (d) असमान वेग है

- 145. विद्युत्-चुम्बकीय प्रेरण की परिघटना का अर्थ क्या है?
  - (a) किसी कुंडली में प्रेरित प्रतिरोध का उत्पादन, जब चुम्बकीय क्षेत्र समय के साथ परिवर्तित होता है
  - (b) किसी कुंडली में प्रेरित धारा का उत्पादन, जब विद्युत् क्षेत्र समय के साथ परिवर्तित होता है
  - (c) किसी कुंडली में प्रेरित धारा का उत्पादन, जब चुम्बकीय क्षेत्र समय के साथ परिवर्तित होता है
  - (d) किसी कुंडली में प्रेरित वोल्टता का उत्पादन, जब विद्युत् क्षेत्रं समय के साथ परिवर्तित होता है
- 146. निम्नलिखित में से कौन-सा एक संघीय प्रणाली का अभिलक्षण नहीं है?
  - (a) इसमें सरकार के दो सुस्पष्ट स्तर होते हैं
  - (b) सरकार के प्रत्येक स्तर की जिम्मेदारियाँ और शक्तियाँ एक लिखित संविधान में सुस्पष्टतया निर्धारित होती हैं
  - (c) सरकार की विधायी और कार्यपालिका शाखाओं के बीच शक्तियों का कोई पृथक्करण नहीं होता
  - (d) उच्चतम न्यायालय को इन उपबंधों के निर्वचन और विवाद के मामलों के माध्यस्थम् की जिम्मेदारी सौंपी गई है

- 147. The Constitution of India guarantees the Fundamental Right to Freedom of Religion to all its citizens. Which among the following is **not** true for this Right?
  - (a) It gives freedom of conscience and freedom to profess, practice and propagate any religion
  - (b) It gives freedom to establish and maintain institution for religious and charitable purposes
  - (c) The Right is subject to public order, morality, and health
  - (d) The State cannot make any law which abrogates this Right for citizens

.

- 148. The Scheduled Castes and Scheduled Tribes (Prevention of Atrocities) Act, 1989 may be seen as giving effect to which of the following Fundamental Rights?
  - 1. Equality before the Law
  - 2. Right against Discrimination
  - 3. Abolition of Untouchability
  - 4. Right to Freedom of Religion

Select the correct answer using the code given below.

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

- **149.** Under which of the following Acts is the National Population Register being created?
  - (a) The Citizenship Act of India, 1955 as amended in 2004
  - (b) The Census Act, 1948
  - (c) The UID Act, 2010
  - (d) None of the above
- is **not** true about Bal Gangadhar Tilak?
  - (a) He started the New English School in Poona
  - (b) He founded the Shri Shivaji Fund Committee for celebration of Shiv Jayanti
  - (c) He preached the cult of self-reliance
  - (d) He transformed the household worshipping of Ganesha into a public event

- 147. भारत का संविधान अपने सभी नागरिकों को धर्म की स्वतंत्रता का मूल अधिकार प्रतिभूत करता है। इस अधिकार के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा सही नहीं है?
  - (a) यह अंतः करण की स्वतंत्रता और किसी भी धर्म के मानने, आचरण करने और प्रचार करने की स्वतंत्रता देता है
  - (b) यह धार्मिक और पूर्त प्रयोजनों के लिए संस्थानों की स्थापना और पोषण की स्वतंत्रता देता है
  - (c) यह अधिकार लोक व्यवस्था, सदाचार और स्वास्थ्य के अधीन है
  - (d) राज्य कोई भी ऐसा कानून नहीं बना सकता जो नागरिकों के इस अधिकार का निराकरण करे
- 148. अनुसूचित जातियाँ और अनुसूचित जनजातियाँ (अत्याचार निवारण) अधिनियम, 1989 को निम्नलिखित में से कौन-से मूल अधिकारों को प्रभावी करने वाले के रूप में देखा जा सकता है?
  - 1. विधि के समक्ष समता
  - 2. विभेद के विरुद्ध अधिकार
  - 3. अस्पृश्यता का अंत
  - 4. धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

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

- 149. राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर निम्नलिखित में से कौन-से अधिनियम के अधीन बनाया जा रहा है?
  - (a) 2004 में यथासंशोधित भारतीय नागरिकता अधिनियम, 1955
  - (b) जनगणना अधिनियम, 1948
  - (c) UID अधिनियम, 2010
  - (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
- 150. बाल गंगाधर तिलक के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही नहीं है?
  - (a) उन्होंने पूना में न्यू इंग्लिश स्कूल आरम्भ किया
  - (b) उन्होंने शिव जयंती को मनाने के लिए श्री शिवाजी फंड कमेटी की स्थापना की
  - (c) उन्होंने स्वावलम्बन के पंथ का उपदेश दिया
  - (d) उन्होंने गणेश की घरेलू उपासना को सार्वजनिक समारोह में बदल दिया

#### SPACE FOR ROUGH WORK



#### SPACE FOR ROUGH WORK



\* \* \*

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

टी.बी.सी.: B-MCZA-N-FZS

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

क्रम संख्या

436305

## परीक्षण पुस्तिका सामान्य योग्यता परीक्षण



समय : दो घण्टे और तीस मिनट

पूर्णांक : 600

#### अनु देश

- 1. परीक्षा प्रारम्भ होने के तुरन्त बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई बिना छपा, फटा या छूटा हुआ पृष्ठ अथवा प्रश्नांश आदि न हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लीजिए।
- 2. कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम (सीरीज) A, B, C या D को, ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की जिम्मेदारी उम्मीदवार की है। किसी भी प्रकार की चूक/विसंगति की स्थित में उत्तर-पत्रक निरस्त कर दिया जाएगा।
- 3. इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपको अपना अनुक्रमांक लिखना है। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।

  - 4. इस परीक्षण पुस्तिका में 150 प्रश्नांश (प्रश्न) दो भागों में दिए गए हैं : भाग-A और भाग-B। भाग-B में प्रत्येक प्रश्नांश हिन्दी और अंग्रेजी दोनों में छपा है। प्रत्येक प्रश्नांश में तीन/चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्नांश के लिए केवल एक ही प्रत्युत्तर चुनना है।
  - 5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर ही अंकित करने हैं। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखिए।
  - 6. सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं।
  - 7. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं।
  - 8. आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर केवल उत्तर-पत्रक अधीक्षक को सौंप दें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।
  - 9. कच्चे काम के लिए पत्रक परीक्षण पुस्तिका के अन्त में संलग्न हैं।
- 10. गलत उत्तरों के लिए दण्ड :

#### वस्तुनिष्ठ प्रश्न-पत्रों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दण्ड दिया जाएगा।

- (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए तीन/चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दण्ड के रूप में काटा जाएगा।
- (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इसे गलत उत्तर माना जाएगा, यद्यपि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, फिर भी उस प्रश्न के लिए उपर्युक्तानुसार ही, उसी तरह का दण्ड दिया जाएगा।
- (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दण्ड नहीं दिया जाएगा।

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

Note: English version of the instructions is printed on the front cover of this Booklet.