N.D.A & N.A. Exam - 2013

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

T.B.C. : B-MCZ-M-FZS

Test Booklet Series

A

Serial No.

399717

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 four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. *In any case, choose ONLY ONE response for each item.*
5. You have to mark all your responses *ONLY* on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. All items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, *you* have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator *only the Answer Sheet*. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
9. Sheets for rough work are appended in the Test Booklet at the end.
10. **Penalty for wrong answers :**
    THERE WILL BE PENALTY FOR WRONG ANSWERS MARKED BY A CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.
    (i) There are four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
    (ii) *If* a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
    (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

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

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के पिछले पृष्ठ पर छपा है।

PART—A

Directions (For the 10 items which follow) :

(i) In this section, a number of sentences are given. The sentences are underlined in three separate parts and each one is labelled *(a)*, *(b)* and *(c)*. Read each sentence to find out whether there is an error in any underlined part. No sentence has more than one error. When you find an error in any one of the underlined parts *(a)*, *(b)* or *(c)*, indicate your response on the Answer Sheet at the appropriate space. You may feel that there is no error in a sentence. In that case, *(d)* will signify a 'No error' response.

(ii) Errors may be in grammar, word usage or idioms. There may be a word missing or there may be a word which should be removed.

(iii) You are **not** required to correct the error. You are required **only** to indicate your response on the Answer Sheet.

1. If you will work hard *(a)* you will always *(b)* succeed. *(c)* No error *(d)*

2. She has been teaching *(a)* the same lesson *(b)* since five days. *(c)* No error *(d)*

3. Many a boy were happy *(a)* dancing at the victory *(b)* of our cricket team in Australia. *(c)* No error *(d)*

4. Imagine living *(a)* with someone *(b)* who never stops talk. *(c)* No error *(d)*

5. I was shocked *(a)* when he told me *(b)* that the old woman died by cancer. *(c)* No error *(d)*

6. To the men who worked so hard in the project, (a) the news was (b) profound disappointing. (c) No error (d)

7. Even though she lost the beauty contest, (a) she was still more prettier (b) than the other girls. (c) No error (d)

8. The novel is interesting, (a) informative (b) and it is easy to read. (c) No error (d)

9. The differential attractions of the sun and the moon have a direct effect (a) in the rising and falling (b) of the tides. (c) No error (d)

10. Despite of the pills (a) which are available, (b) many people still have trouble sleeping. (c) No error (d)

Directions (For the 10 Items which follow) :

Each of the following items consists of a sentence followed by four words or groups of words. Select the ***synonym*** of the word (occurring in the sentence in capital letters) as per the context.

11. One must live life with DIGNITY.

(a) Nobility *(b)* Eminence

(c) Honour *(d)* Rank

12. Europe, America and Japan have taken to the field of science with SINGULAR vigour and activity.

(a) Peculiar *(b)* Outstanding

(c) Familiar *(d)* Single

13. Our age is preeminently an AGE of science.

(a) Era *(b)* Date

(c) Generation *(d)* Moment

14. Ant is believed to be the most INDUSTRIOUS creature.

(a) Sensible *(b)* Successful

(c) Diligent *(d)* Punctual

15. The schools insist on giving WHOLESOME food to the children for the proper growth of their mind and body.

(a) Whole crops *(b)* Nourishing

(c) Fit *(d)* Sound

16. As I look around I see the crumbling ruins of a proud civilization strewn like a vast heap of FUTILITY.

(a) Irrelevance

(b) Absurdity

(c) Pointlessness

(d) Downtrodden

17. Mark Antony's EULOGY of Caesar is finely recorded by Shakespeare in his play.

(a) Prayer

(b) Honour

(c) Praise

(d) Denunciation

18. By 1918, Gandhiji had established himself as a leader with a UNIQUE way of protesting exploitation and injustice.

(a) Different *(b)* Exceptional

(c) Excellent *(d)* Good

19. Your INTERVENTION was required.

(a) Interference *(b)* Interruption

(c) Disturbance *(d)* Connection

20. It is difficult to DISCERN the sample on the slide without adjusting the microscope.

(a) Discard *(b)* Arrange

(c) Determine *(d)* Debate

Directions (For the 10 items which follow) :

Each of the following items consists of a sentence followed by four words. Select the **antonym** of the word (occurring in the sentence in capital letters) as per the context.

21. Her illness ENERVATED the whole family.

(a) Enhanced (b) Exhausted

(c) Weakened (d) Energized

22. The teacher INSERTED another picture to illustrate the point.

(a) Deducted (b) Added

(c) Removed (d) Reclined

23. The committee rejected his LUDICROUS proposal.

(a) Absurd (b) Reasonable

(c) Farcical (d) Stupid

24. Children ADORE the cricket players.

(a) Discuss (b) Condemn

(c) Benefit (d) Check

25. These people are sunk in abysmal ignorance and their illiteracy is simply COLOSSAL.

(a) Intolerable (b) Huge

(c) Small (d) Silly

26. Previously per capita income used to INCREASE by seven rupees per year.

(a) Dwindle (b) Diminish

(c) Mitigate (d) Profit

27. In the modern times, we find that most social relationships are rather ARTIFICIAL.

(a) Decent (b) Genuine

(c) Excellent (d) Adorable

28. Social LIBERTY may be instrumental in the emotional growth of a person.

(a) Constraint (b) Slavery

(c) Compulsion (d) Obligation

29. Education is most ESSENTIAL for the all-round development of a person.

(a) Unimportant (b) Disdainful

(c) Customary (d) Redundant

30. He was extremely MODEST in company.

(a) Curious (b) Virtuous

(c) Unassuming (d) Immodest

Directions for the Close Comprehension Passage (For the 20 items which follow):

Supply suitable word in the blank of each item which is followed by four words or groups of words.

In a few seconds we ran the boat into a little bay, where we made her fast to a piece of coral, and running up the beach, entered the ranks of the penguins armed with our sticks and spears. We were greatly surprised to **31**

(a) find

(b) learn

(c) hear

(d) understand

that instead of attacking us or **32**

(a) showing

(b) giving

(c) revealing

(d) conveying

signs of fear at our **33**

(a) arrival

(b) entry

(c) approach

(d) alight

these strange birds do not move **34**

(a) in

(b) at

(c) from

(d) on

their places until we took hold **35**

(a) off

(b) of

(c) from

(d) on

them, merely **36**

(a) opened

(b) turned

(c) closed

(d) showed

their eyes on us **37**

(a) with

(b) out of

(c) in

(d) on

wonder as we passed. There **38**

(a) lived

(b) existed

(c) was

(d) persisted

one old penguin, however that **39**

(a) commenced

(b) began

(c) continued

(d) stalked

to walk slowly towards the sea, and Peterkin **40**

(a) carried

(b) bore

(c) took

(d) thought

it into his head that he **41**

(a) would

(b) could

(c) should

(d) won't

try to stop it, so he **42**

(a) interposed

(b) ran

(c) arrived

(d) jumped

between it and the sea and **43**

(a) moved

(b) pointed

(c) waved

(d) watched

his stick in its face. But this **44**

(a) appeared

(b) happened

(c) proved

(d) seemed

to be a determined old **45**.

(a) bird

(b) animal

(c) creature

(d) pet

It would not go back; *in fact*, it **46**

(a) should

(b) would

(c) could

(d) must

not cease to advance, but **47**

(a) battled

(b) struggled

(c) contested

(d) snugged

with Peterkin bravely, and **48**

(a) chased

(b) drove

(c) moved

(d) lashed

him before it until it **49**

(a) touched

(b) arrived at

(c) reached

(d) jumped

the sea. Had Peterkin used his **50**

(a) baton

(b) stick

(c) spear

(d) club

he would have easily killed it.

PART—B

Directions :

The following eight (8) 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

51. Statement I :

Insolation is greatest when the sun is directly overhead and the sun's rays are vertical.

Statement II :

When the sun is lower in the sky, the same amount of solar energy spreads over a greater area of ground surface, so insolation is lower.

52. Statement I :

The Russian Revolution of 1917 inspired the Indian working class movement.

Statement II :

The Non-Cooperation Movement (1921–22) saw the involvement of the Indian working class.

53. Statement I :

Intellectual criteria which informed the reform movements were rationalism and religious universalism.

Statement II :

Social relevance was not judged by a rationalist critique.

54. Statement I :

Hard water does not give lather with soap.

Statement II :

Calcium and magnesium salts present in hard water form precipitate with soap.

55. Statement I :

Evapotranspiration helps in classifying the climatic types.

Statement II :

Only temperature affects evapotranspiration, hence it can be used for classifying the climatic types.

भाग—B

निर्देश :

निम्नलिखित आठ (8) प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन-I और कथन-II. आपको इन दोनों कथनों की सावधानीपूर्वक परीक्षा करनी है और इन प्रश्नांशों के उत्तर नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर चुनना है :

कूट :

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

(b) दोनों कथन व्यष्टितः सत्य हैं लेकिन कथन-II, कथन-I का सही स्पष्टीकरण नहीं है

(c) कथन-I सत्य है लेकिन कथन-II असत्य है

(d) कथन-I असत्य है लेकिन कथन-II सत्य है

51. कथन-I :

जब सूर्य सीधे शीर्षस्थ होता है और सूर्य की किरणें ऊर्ध्वाधर होती हैं तब सूर्यातप अधिकतम होता है।

कथन-II :

जब सूर्य आकाश में अपेक्षाकृत नीचे रहता है, तब सौर ऊर्जा की उतनी ही मात्रा भूपृष्ठ के अपेक्षाकृत बड़े क्षेत्र पर फैल जाती है, अतः सूर्यातप अपेक्षाकृत न्यून होता है।

52. कथन-I :

1917 की रूसी क्रान्ति ने भारतीय कामगार वर्ग आन्दोलन को प्रेरित किया।

कथन-II :

असहयोग आन्दोलन (1921–22) में भारतीय कामगार वर्ग का समावेश देखा गया।

53. कथन-I :

वे बौद्धिक निकष, जिन्होंने सुधार आन्दोलनों को अनुप्राणित किया, तर्कबुद्धिवाद और धार्मिक सार्वभौमवाद थे।

कथन-II :

सामाजिक सम्बद्धता को तर्कबुद्धिवादी मीमांसा के द्वारा नहीं आँका गया।

54. कथन-I :

कठोर जल साबुन के साथ झाग नहीं देता।

कथन-II :

कठोर जल में उपस्थित कैल्सियम और मैग्नीसियम लवण साबुन के साथ अवक्षेप बनाते हैं।

55. कथन-I :

वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन जलवायु प्रकारों के वर्गीकरण में सहायता करता है।

कथन-II :

केवल तापमान वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन को प्रभावित करता है, अतः इसे जलवायु प्रकारों के वर्गीकरण के लिए प्रयुक्त किया जा सकता है।

56. Statement I :

There is a large-scale fluctuation of oil flow from oil wells prior to earthquakes.

Statement II :

Tectonic stress accumulates to a certain level, the pore pressure within a deep oilbearing stratum reaches its breaking strength causing oil to sprout along the oil wells.

57. Statement I :

The potential energy that results from pushing water above mean sea level is transferred to kinetic energy that initiates the horizontal propagation of tsunami waves.

Statement II :

The vertical displacement of sea-water due to abrupt and jerky movements of fault blocks on sea-bed gives birth to tsunamis.

58. Statement I :

Indian economy has experienced slower growth rate during the years 2010–11 and 2011–12.

Statement II :

Indian economy has experienced weakening industrial growth during the period.

59. Consider the following diseases :

1. Cholera
2. Tuberculosis
3. Filaria
4. Typhoid

Which of the above diseases are caused by bacteria?

(a) 1 and 3 only

(b) 2 and 4 only

(c) 1, 3 and 4

(d) 1, 2 and 4

60. Consider the following statements in relation to plant tissue 'chlorenchyma' :

1. It is formed by the palisade and spongy mesophyll.
2. It is a form of parenchyma which contains chloroplasts.
3. It serves to transport organic solutes made by photo-synthesis.
4. It is a thin transparent layer which has chiefly a protective function.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1 and 2 only

(b) 1, 2 and 3

(c) 2 and 4

(d) 1 only

56. कथन–I :

भूकम्पों के आने से पहले तेल के कूपों से बड़े पैमाने पर तेल के बहाव में उतार-चढ़ाव होता है।

कथन–II :

विवर्तनिक प्रतिबल एक निश्चित स्तर पर इकट्ठा हो जाता है, गहरे तेलधर के अन्दर रंध्र दाब इसको तोड़ने की शक्ति तक पहुँच जाता है जिस कारण तेल, तेलकूप के चारों ओर ऊपर निकल आता है।

57. कथन–I :

स्थितिज ऊर्जा, जो औसत समुद्र तल के ऊपर जल को बढ़ा देने के परिणामस्वरूप होती है, गतिज ऊर्जा में अन्तरित हो जाती है जो सुनामी तरंगों का क्षैतिज प्रसारण आरम्भ करती है।

कथन–II :

समुद्र सतह के नीचे खण्डों के अकस्मात् और झटकेदार चलन के कारण समुद्री जल का ऊर्ध्वाधर विस्थापन सुनामी को जन्म देता है।

58. कथन–I :

2010–11 और 2011–12 वर्षों के दौरान भारतीय अर्थव्यवस्था में अपेक्षाकृत धीमी वृद्धि दर रही।

कथन–II :

उस काल के दौरान भारतीय अर्थव्यवस्था में कमजोर करने वाली औद्योगिक वृद्धि हुई।

59. निम्नलिखित रोगों पर विचार कीजिए :

1. विसूचिका
2. यक्ष्मा
3. फाइलेरिया
4. टायफॉइड

उपर्युक्त में से कौन-से रोग जीवाणुओं द्वारा होते हैं?

(a) केवल 1 और 3

(b) केवल 2 और 4

(c) 1, 3 और 4

(d) 1, 2 और 4

60. पादप ऊतक 'हरित ऊतक' के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यह खम्भ और स्पंजी पर्णमध्योतक द्वारा बनता है।
2. यह मृदूतक का एक रूप है जिसमें हरित लवक होता है।
3. इसकी सहायता से प्रकाश-संश्लेषण द्वारा निर्मित कार्बनिक विलेयों का अभिगमन होता है।
4. यह एक पतली पारदर्शी परत है जिसका मुख्य कार्य रक्षण है।

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

(a) केवल 1 और 2

(b) 1, 2 और 3

(c) 2 और 4

(d) केवल 1

61. Consider the following statements regarding osmosis in animal cells :

1. If the water potential of the solution surrounding the cell is too high, the cell shrinks.
2. If the water potential of the solution surrounding the cell is too low, the cell swells and bursts.
3. It is important to maintain a constant water potential inside the animal body.
4. In animal cells, water potential far exceeds the solute potential.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1 and 2

(b) 3 only

(c) 4

(d) 2 and 3

62. In India, increase in population and diversion of agricultural land for non-agricultural purposes have resulted in the decrease of

(a) forested land

(b) cultivable wasteland

(c) net sown area

(d) double-cropped area

63. Radioactive decay provides an internal source of heat for the earth. This helps in the formation of which type of rocks?

(a) Igneous

(b) Sedimentary

(c) Metamorphic

(d) All of the above

64. Sun emits energy in the form of electromagnetic radiation. The following help in the generation of solar energy. Arrange them in the right sequence beginning from the starting of the cycle :

1. Hydrogen is converted to helium at very high temperatures and pressures.
2. The energy finds its way to sun's surface.
3. A vast quantity of energy is generated by nuclear fusion.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1–2–3

(b) 2–3–1

(c) 3–2–1

(d) 1–3–2

65. The greatest seasonal contrast of insolation on the earth is in which of the following latitudinal zones?

(a) Equatorial

(b) Tropical

(c) Temperate

(d) Polar

61. जन्तु कोशिकाओं में परासरण के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. यदि कोशिका के चारों ओर के विलयन का जल विभव बहुत अधिक होता है, तो कोशिका संकुचित हो जाती है।
2. यदि कोशिका के चारों ओर के विलयन का जल विभव बहुत निम्न होता है, तो कोशिका फूलकर फट जाती है।
3. यह जन्तु काय के अन्दर स्थिर जल विभव बनाये रखने के लिए महत्त्वपूर्ण है।
4. जन्तु कोशिकाओं में जल विभव, विलेय विभव से कहीं अधिक होता है।

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

(a) 1 और 2

(b) केवल 3

(c) 4

(d) 2 और 3

62. भारत में, जनसंख्या में बढ़ोतरी और कृषि भूमि के गैर-कृषि प्रयोजनों के लिए अपसारण के परिणामस्वरूप किसका ह्रास हुआ है?

(a) वन्य भूमि

(b) कृष्य व्यर्थ भूमि

(c) कुल बुआई क्षेत्र

(d) द्विशस्य क्षेत्र

63. रेडियोऐक्टिव क्षय पृथ्वी के लिए ऊष्मा का आन्तरिक स्रोत देता है। यह किस प्रकार के शैलों के निर्माण में सहायक होता है?

(a) आग्नेय

(b) अवसादी

(c) कायांतरित

(d) उपर्युक्त सभी

64. सूर्य, ऊर्जा को विद्युत्-चुम्बकीय विकिरण के रूप में उत्सर्जित करता है। निम्नलिखित ने सौर ऊर्जा के निर्माण में सहायता प्रदान की है। उन्हें, चक्र के प्रारम्भ होने से शुरू करते हुए, सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए :

1. बहुत अधिक ताप और दाब पर हाइड्रोजन, हीलियम् में बदल जाता है।
2. ऊर्जा, सूर्य की सतह की ओर जाती है।
3. ऊर्जा की अपार मात्रा नाभिकीय संलयन द्वारा जनित होती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) 1-2-3

(b) 2-3-1

(c) 3-2-1

(d) 1-3-2

65. पृथ्वी पर आतपन का अधिकतम ऋतुनिष्ठ विपर्यास, निम्नलिखित में से किस अक्षांशीय कटिबन्ध में है?

(a) विषुवतीय

(b) उष्णकटिबन्धीय

(c) शीतोष्ण

(d) ध्रुवीय

66. Which one among the following countries was least affected by the tsunami that hit the Indonesian Ocean on 26th December, 2004?

(a) Indonesia

(b) Malaysia

(c) Sri Lanka

(d) India

67. Which one among the following statements is **not** true about Bahadur Shah Jafar II ?

(a) The rebels of 1857 proclaimed their loyalty to him

(b) He was killed by Lt. Hodson, a cavalry officer in Delhi

(c) He was reluctant to lead the Revolt of 1857 in the beginning

(d) He was a poet

68. Which one among the following statements is true about Lord Curzon?

(a) He had full sympathy for the Congress

(b) He introduced the Subsidiary Alliance

(c) He succeeded Lord Canning as the Viceroy of India

(d) He separated the divisions of Dacca, Chittagong and Rajshahi from the province of Bengal and annexed them to Assam

69. Which one among the following statements about Civil Disobedience Movement is correct?

(a) It started with Gandhiji's march to Champaran

(b) Under Gandhi-Irwin agreement, the Congress agreed to give up Civil Disobedience Movement

(c) The British Government was quite soft towards the movement from the beginning

(d) There were no violent incidents during the movement

70. The greatest stylistic forms of temple architecture during the early medieval period were the Nagara, the Dravida and the Vesara. Which of the following was the geographical spread of the Dravida style?

(a) Between Vindhyan and Krishna river

(b) Between Krishna and Kaveri rivers

(c) Between Vindhyan and Kaveri river

(d) Between Godavari and Krishna rivers

66. 26 दिसम्बर, 2004 में इंडोनेशियाई महासागर में आए सुनामी द्वारा निम्नलिखित में से कौन-सा देश न्यूनतम प्रभावित हुआ?

(a) इंडोनेशिया

(b) मलेशिया

(c) श्रीलंका

(d) भारत

67. बहादुर शाह ज़फर द्वितीय के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही नहीं है?

(a) 1857 के विद्रोहियों ने उनके लिए अपनी वफादारी की उद्घोषणा की

(b) वे दिल्ली में एक अश्वारोही अफसर लेफ्टिनेंट हॉडसन द्वारा मारे गए

(c) शुरू में वे 1857 के विद्रोह की अगुआई करने के इच्छुक नहीं थे

(d) वे एक कवि थे

68. लॉर्ड कर्ज़न के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

(a) कांग्रेस के प्रति उनकी पूर्ण सहानुभूति थी

(b) उन्होंने सहायक संधि प्रारम्भ की

(c) वे भारत के वाइसराय के रूप में लॉर्ड कैनिंग के उत्तराधिकारी बने

(d) उन्होंने ढाका, चिट्टगाँव और राजशाही के भागों को बंगाल के प्रान्त से अलग किया और उन्हें असम में मिला दिया

69. सविनय अवज्ञा आन्दोलन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

(a) यह गाँधीजी के चम्पारण अभियान से प्रारम्भ हुआ

(b) गाँधी-इरविन समझौते के अधीन कांग्रेस, सविनय अवज्ञा आन्दोलन को छोड़ देने को सहमत हुई

(c) अंग्रेजी सरकार शुरू से ही आन्दोलन की ओर पूर्णतया नरम थी

(d) आन्दोलन के दौरान कोई हिंसात्मक घटनाएँ नहीं हुईं

70. नागर, द्रविड़ और वेसर, प्रारम्भिक मध्यकाल के दौरान मन्दिर वास्तुकला के महत्तम शैलीगत रूप थे। निम्नलिखित में से कौन-सा, द्रविड़ शैली का भौगोलिक विस्तार था?

(a) विन्ध्य और कृष्णा नदी के बीच

(b) कृष्णा और कावेरी नदियों के बीच

(c) विन्ध्य और कावेरी नदी के बीच

(d) गोदावरी और कृष्णा नदियों के बीच

71. Consider the following statement :

"No Indian could have started the Indian National Congress ... if the founder of the Congress had not been a great Englishman and a distinguished ex-official, such was the distrust of political agitation in those days that the authority would have at once found some way or the other to suppress the movement."

Who among the following gave the statement on the establishment of Indian National Congress?

(a) W. Wedderburn

(b) G. K. Gokhale

(c) R. Palme Dutt

(d) Allan Octavian Hume

72. Which one among the following is the chemical formula of gypsum which is an ingredient of cement?

(a) Ca_2SiO_4

(b) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

(c) CaO

(d) $CaSO_4 \cdot 3H_2O$

73. Which of the following statements in connection with the properties of water is/are correct?

1. Water has higher specific heat in comparison with other liquid.
2. Water has no dipole moment.
3. Water has low heat of vaporization.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 2 and 3

(c) 1 and 3

(d) 3 only

74. The bond which is present between water molecules is

(a) electrovalent bond

(b) covalent bond

(c) hydrogen bond

(d) van der Waals bond

75. Water is a good solvent. This is due to high

(a) dielectric constant of water

(b) surface tension of water

(c) specific heat of water

(d) heat of fusion of water

71. निम्नलिखित कथन पर विचार कीजिए :

''कोई भारतीय, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का प्रारम्भ नहीं कर सकता था ... यदि कांग्रेस का संस्थापक एक महान अंग्रेज और एक विशिष्ट सेवा-बाह्य अधिकारी न होता, तो उन दिनों राजनीतिक आन्दोलन में इतना अविश्वास था कि सत्ताधारी इस आन्दोलन को दबाने के लिए कोई-न-कोई तरीका निकाल लेते।''

भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना पर इनमें से किसने यह कथन दिया था?

(a) डब्ल्यू० वेडरबर्न

(b) जी० के० गोखले

(c) आर० पाल्मे दत्त

(d) ऐलन ओक्टावियन ह्यूम

72. निम्नलिखित में से कौन-सा एक जिप्सम का रासायनिक सूत्र है, जो सीमेन्ट का एक संघटक है?

(a) Ca_2SiO_4

(b) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$

(c) CaO

(d) $CaSO_4 \cdot 3H_2O$

73. जल के गुणधर्म के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. अन्य द्रवों की तुलना में जल की विशिष्ट ऊष्मा अपेक्षाकृत अधिक है।
2. जल का द्विध्रुव आघूर्ण नहीं है।
3. जल की निम्न वाष्पन ऊष्मा है।

निचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) 2 और 3

(c) 1 और 3

(d) केवल 3

74. जल के अणुओं के मध्य कौन-सा आबन्ध विद्यमान होता है?

(a) विद्युत्-संयोजक आबन्ध

(b) सहसंयोजी आबन्ध

(c) हाइड्रोजन आबन्ध

(d) वान डर वाल्स आबन्ध

75. जल एक अच्छा विलायक है। यह किसके उच्च होने के कारण है?

(a) जल का परावैद्युत स्थिरांक

(b) जल का पृष्ठ तनाव

(c) जल की विशिष्ट ऊष्मा

(d) जल के संलयन की ऊष्मा

76. Which of the following statements regarding the property of hard water is/are correct?

1. Temporary hardness of water is due to the presence of soluble magnesium and calcium hydrogen carbonate.
2. Temporary hardness of water can be removed by boiling.
3. Calgon's method is applied to remove temporary hardness of water.
4. Permanent hardness of water is removed by Clark's method.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 and 2 only

(b) 1, 2 and 3

(c) 3 and 4

(d) 2 only

77. An ant is moving on thin (negligible thickness) circular wire. How many coordinates do you require to completely describe the motion of the ant?

(a) One

(b) Two

(c) Three

(d) Zero

78. If d denotes the distance covered by a car in time t and $\vec{S}$ denotes the displacement by the car during the same time, then

(a) $d \leq |\vec{S}|$

(b) $d = |\vec{S}|$ only

(c) $d \geq |\vec{S}|$

(d) $d < |\vec{S}|$

79. A current-carrying wire is known to produce magnetic lines of force around the conducting straight wire. The direction of the lines of force may be described by

(a) left-hand thumb rule for up-current and right-hand thumb rule for down-current

(b) right-hand thumb rule for up-current and left-hand thumb rule for down-current

(c) right-hand thumb rule for both up and down currents

(d) left-hand thumb rule for both up and down currents

80. If an object undergoes a uniform circular motion, then its

(a) acceleration remains uniform

(b) velocity changes

(c) speed changes

(d) velocity remains uniform

76. कठोर जल के गुणधर्म के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. जल की अस्थायी कठोरता, उसमें उपस्थित विलेय मैग्नीशियम और कैल्सियम हाइड्रोजन कार्बोनेट के कारण होती है।
2. जल की अस्थायी कठोरता, उबालने से समाप्त की जा सकती है।
3. जल की अस्थायी कठोरता दूर करने के लिए काल्गन विधि का प्रयोग किया जाता है।
4. जल की स्थायी कठोरता क्लार्क विधि द्वारा दूर की जाती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1 और 2

(b) 1, 2 और 3

(c) 3 और 4

(d) केवल 2

77. एक चींटी एक पतले (नगण्य मोटाई) वृत्ताकार तार पर चलती है। चींटी की गति का पूर्णतया वर्णन करने के लिए कितने निर्देशांक की आवश्यकता है?

(a) एक

(b) दो

(c) तीन

(d) शून्य

78. यदि d एक कार द्वारा समय t में चली गई दूरी को निर्दिष्ट करता है और $\vec{S}$ उतने ही समय में कार के विस्थापन को निर्दिष्ट करता है, तो

(a) $d \leq |\vec{S}|$

(b) केवल $d = |\vec{S}|$

(c) $d \geq |\vec{S}|$

(d) $d < |\vec{S}|$

79. एक धारावाहित तार, उस चालक सीधे तार के चारों ओर चुम्बकीय बल-रेखाओं को उत्पादित करने के लिए जाना जाता है। बल-रेखाओं की दिशा को किससे वर्णित किया जा सकता है?

(a) उपरिधारा के लिए वाम हस्त अँगूठा नियम और अनुधारा के लिए दक्षिण हस्त अँगूठा नियम

(b) उपरिधारा के लिए दक्षिण हस्त अँगूठा नियम और अनुधारा के लिए वाम हस्त अँगूठा नियम

(c) उपरिधारा और अनुधारा दोनों के लिए दक्षिण हस्त अँगूठा नियम

(d) उपरिधारा और अनुधारा दोनों के लिए वाम हस्त अँगूठा नियम

80. यदि कोई पिण्ड एकसमान वृत्तीय गति करता है, तो इसका/इसकी

(a) त्वरण एकसमान बना रहता है

(b) वेग बदलता है

(c) चाल बदलती है

(d) वेग एकसमान बना रहता है

81. A car is moving with a uniform speed. However its momentum is changing. Then the car

(a) may be on an elliptical path

(b) is moving on a straight path without acceleration

(c) is moving on a straight path with acceleration

(d) is moving without any acceleration

82. Ohm's law defines

(a) a resistance

(b) current only

(c) voltage only

(d) both current and voltage

83. Which of the following statements about sexual reproduction in flowering plants are correct?

1. Stamen is present in the centre of a flower.
2. Stamen produces pollen grains in the ovary.
3. The swollen bottom part of carpel is the ovary.
4. The fusion of germ cells gives rise to zygote.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 2, 3 and 4 only

(b) 2 and 4 only

(c) 1 and 3 only

(d) 1, 2, 3 and 4

84. The complete digestion of carbohydrates, proteins and fats occurs in

(a) stomach

(b) liver

(c) small intestine

(d) large intestine

85. Which one among the following statements about a healthy diet is correct?

(a) Regular eating of high-energy snacks between meals is healthy since it provides energy and vitamins in plenty

(b) Fruits and vegetables make a good choice because their energy content is high

(c) A balanced diet must contain plenty of fat and protein with little carbohydrates and fibre

(d) An optimal quantity of fat, protein, carbohydrate with adequate amount of water and fibre makes a healthy diet

81. कोई कार एकसमान चाल से गतिमान है, जबकि इसका संवेग बदल रहा है। तब यह कार

(a) दीर्घवृत्तीय पथ पर हो सकती है

(b) बिना त्वरण के किसी सीधे पथ पर गतिमान है

(c) त्वरण सहित किसी सीधे पथ पर गतिमान है

(d) बिना किसी त्वरण के गतिमान है

82. ओम का नियम क्या परिभाषित करता है?

(a) प्रतिरोध

(b) केवल धारा

(c) केवल वोल्टता

(d) धारा और वोल्टता दोनों

83. पुष्पी पादपों में लैंगिक जनन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं?

1. पुंकेसर, पुष्प के केन्द्र में विद्यमान होता है।
2. पुंकेसर, अण्डाशय में परागकण उत्पन्न करता है।
3. अण्डप का फूला हुआ तल भाग अण्डाशय है।
4. जनन कोशिकाओं के संलयन से युग्मनज उत्पन्न होता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 2, 3 और 4

(b) केवल 2 और 4

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2, 3 और 4

84. कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा का पूर्ण पाचन किसमें होता है?

(a) जठर

(b) यकृत

(c) क्षुद्रांत्र

(d) बृहदांत्र

85. स्वास्थ्यकर आहार के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

(a) भोजनों के बीच उच्च ऊर्जा देने वाले अल्पाहार नियमित खाना स्वास्थ्यकर है क्योंकि यह बहुतायत में ऊर्जा और विटामिन प्रदान करता है

(b) फल और सब्जियों को पसन्द करना अच्छा होता है क्योंकि उनमें ऊर्जा की मात्रा अधिक होती है

(c) सन्तुलित आहार में वसा और प्रोटीन की बहुतायत के साथ अत्यल्प कार्बोहाइड्रेट और रेशा होना ही चाहिए

(d) वसा, प्रोटीन और कार्बोहाइड्रेट की इष्टतम मात्रा के साथ पर्याप्त मात्रा में जल और रेशा से स्वास्थ्यकर आहार बनता है

86. The Nobel Prize in Medicine for the year 2012 has been awarded to John B. Gurdon and Shinya Yamanaka for the discovery that

(a) mature specialized cells can be reprogrammed to become immature cells

(b) stem cells can be programmed to develop individual body organs

(c) dendritic cells have a critical role in the development of adaptive immunity

(d) thymus cells have a critical role in the development of innate immunity

87. The sex of a newborn baby is determined by the chromosome inherited from

(a) the mother

(b) the father

(c) mother's mother

(d) father's father

88. Arrange the following events that took place in the first decade of the 20th century in chronological order :

1. Indian National Congress, Bombay Session
2. Establishment of All India Muslim League
3. Partition of Bengal
4. Indian National Congress, Surat Session

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1–2–3–4

(b) 1–3–2–4

(c) 4–3–2–1

(d) 2–4–1–3

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

List-I (Peasant Movement)	*List-II (Region)*
A. Mappila outbreak	1. Maharashtra
B. Ramosi peasant force	2. Bengal
C. Kuka revolt	3. Malabar
D. Pabna revolt	4. Punjab

Code :

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

86. जॉन बी० गुरडॉन और शिन्या यामानाका को किस खोज के लिए वर्ष 2012 का आयुर्विज्ञान में नोबेल पुरस्कार दिया गया?

(a) परिपक्व विशिष्ट कोशिकाओं को अपरिपक्व कोशिकाओं में बदल जाने के लिए पुनः प्रोग्राम किया जा सकता है

(b) स्तम्भ (स्टेम) कोशिकाओं को व्यष्टिगत शरीर अंग विकसित करने के लिए प्रोग्राम किया जा सकता है

(c) पार्श्वतन्तु कोशिकाओं की, अनुकूली रोधक्षमता के विकास में क्रान्तिक भूमिका है

(d) थाइमस कोशिकाओं की, सहज रोधक्षमता के विकास में क्रान्तिक भूमिका है

87. नवजात शिशु के लिंग का निर्धारण किससे वंशागत हुए गुणसूत्र द्वारा किया जा सकता है?

(a) माता

(b) पिता

(c) माता की माता

(d) पिता का पिता

88. 20वीं शताब्दी के पहले दशक में होने वाली निम्नलिखित घटनाओं को कालानुक्रम में व्यवस्थित कीजिए :

1. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस, बम्बई अधिवेशन
2. ऑल इण्डिया मुस्लिम लीग की स्थापना
3. बंगाल का विभाजन
4. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस, सूरत अधिवेशन

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) 1-2-3-4

(b) 1-3-2-4

(c) 4-3-2-1

(d) 2-4-1-3

89. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (कृषक आन्दोलन)	सूची-II (क्षेत्र)
A. मापिला विद्रोह	1. महाराष्ट्र
B. रामोसी कृषक बल	2. बंगाल
C. कूका विद्रोह	3. मालाबार
D. पाबना विद्रोह	4. पंजाब

कूट :

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

90. Consider the following statements about Periyar E. V. Ramaswamy :

1. He was a politician, social activist and an important figure in the Dravidian movement in South India.
2. He championed the cause of caste upliftment, nationalism and the rights of women.
3. He was contemporary of the Maharashtran anti-caste reformer, Jyotiba Phule.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1 only

(b) 3 only

(c) 1 and 3

(d) 1 and 2

91. Two atoms are said to be isotopes if

(a) they have the same atomic number but different mass numbers

(b) they have the same number of neutrons but different mass numbers

(c) the sum of the number of protons and neutrons is the same, but the number of protons is different

(d) they have the same number of neutrons but different modes of radioactive decay

92. The phenomenon of radioactivity was discovered by

(a) Marie Curie

(b) Pierre Curie

(c) Henri Becquerel

(d) J. J. Thomson

93. The principle of cleaning by soap is

(a) surface tension

(b) floatation

(c) viscosity

(d) elasticity

94. Sodium stearate is a salt and is used

(a) in gunpowder

(b) in paint

(c) to make soap

(d) to make fertilizer

95. The pure form of carbon is

(a) diamond

(b) graphite

(c) charcoal

(d) fullerene

90. पेरियार ई० वी० रामास्वामी के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वे एक राजनीतिज्ञ, सामाजिक सक्रियतावादी और दक्षिणी भारत में द्रविड़ आन्दोलन के एक महत्त्वपूर्ण व्यक्ति थे।
2. वे जाति उत्थान, राष्ट्रवाद और नारी-अधिकारों के उद्देश्य के समर्थक थे।
3. वे महाराष्ट्र के जाति-विरोधी सुधारक ज्योतिबा फुले के समकालीन थे।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 3

(c) 1 और 3

(d) 1 और 2

91. दो परमाणुओं को समस्थानिक कहा जाता है, यदि

(a) उनका परमाणु-क्रमांक समान हो, परन्तु उनकी द्रव्यमान संख्या भिन्न हो

(b) उनमें न्यूट्रॉनों की संख्या समान हो, परन्तु द्रव्यमान संख्या भिन्न हो

(c) उनमें प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों की संख्या का योगफल समान हो, परन्तु प्रोटॉनों की संख्या भिन्न हो

(d) उनमें न्यूट्रॉनों की संख्या समान हो, परन्तु रेडियोऐक्टिव क्षय विधियाँ भिन्न हों

92. रेडियोऐक्टिवता की परिघटना की खोज किसने की?

(a) मेरी क्यूरी

(b) पियरे क्यूरी

(c) हेनरी बेकेरल

(d) जे० जे० थॉमसन

93. साबुन द्वारा निर्मलन का क्या सिद्धान्त है?

(a) पृष्ठ तनाव

(b) प्लवन

(c) श्यानता

(d) प्रत्यास्थता

94. सोडियम स्टिऐरेट एक लवण है। यह किसमें प्रयुक्त होता है?

(a) बारूद में

(b) पेन्ट में

(c) साबुन बनाने में

(d) उर्वरक बनाने में

95. कार्बन का शुद्ध रूप क्या है?

(a) हीरा

(b) ग्रेफाइट

(c) चारकोल

(d) फुलेरिन

96. The pH of fresh milk is 6. When it turns sour, the pH

(a) becomes < 6

(b) remains the same, i.e., 6

(c) becomes > 6

(d) becomes neutral, i.e., 7

97. The displacement of a particle is given by $x = \cos^2 \omega t$. The motion is

(a) simple harmonic

(b) periodic but not simple harmonic

(c) non-periodic

(d) None of the above

98. A motor vehicle is moving on a circle with a uniform speed. The net acceleration of the vehicle is

(a) zero

(b) towards the centre of the circle

(c) away from the centre along the radius of the circle

(d) perpendicular to the radius and along the velocity

99. An object is undergoing a non-accelerated motion. Its rate of change in momentum is

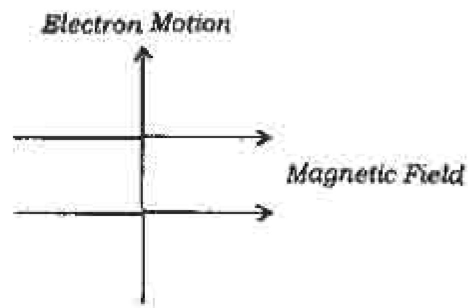
(a) a non-zero constant

(b) zero

(c) not a constant

(d) None of the above

100.



The motion of an electron in presence of a magnetic field is depicted in the figure given above. The force acting on the electron will be directed

(a) into the page

(b) out of the page

(c) opposite to the motion of the electron

(d) along the motion of the electron

101. Imagine a current-carrying wire with the direction of current downward or into the page. The direction of magnetic field lines is

(a) clockwise

(b) anti-clockwise

(c) into the page

(d) out of the page

96. ताजे दूध का pH 6 है। जब यह खट्टा हो जाता है, तो pH

(a) < 6 हो जाता है

(b) वही रहता है, अर्थात् 6

(c) > 6 हो जाता है

(d) उदासीन हो जाता है, अर्थात् 7

97. किसी कण का विस्थापन $x = \cos^2 \omega t$ द्वारा दिया गया है। गति क्या है?

(a) सरल आवर्त

(b) आवर्ती किन्तु सरल आवर्त नहीं

(c) अनावर्ती

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

98. कोई मोटर वाहन एकसमान चाल से किसी वृत्त पर गतिमान है। वाहन का नेट त्वरण

(a) शून्य है

(b) वृत्त के केन्द्र की ओर है

(c) वृत्त की त्रिज्या के अनुदिश केन्द्र से बाहर की तरफ है

(d) त्रिज्या के अनुलम्ब और वेग के अनुदिश है

99. कोई पिण्ड त्वरणहीन गति कर रहा है। इसके संवेग परिवर्तन की दर क्या है?

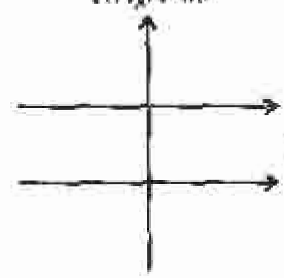
(a) शून्येतर अचर

(b) शून्य

(c) अचर नहीं

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

100.



ऊपर दिए गए आरेख में किसी चुम्बकीय क्षेत्र की विद्यमानता में एक इलेक्ट्रॉन की गति को चित्रित किया गया है। उस इलेक्ट्रॉन पर कार्यरत बल

(a) पेज के अन्दर की ओर निदेशित होगा

(b) पेज के बाहर की ओर निदेशित होगा

(c) इलेक्ट्रॉन की गति के विपरीत होगा

(d) इलेक्ट्रॉन की गति के अनुदिश होगा

101. अधोमुखी अथवा पेज के अन्दर की ओर धारा की दिशा वाले किसी धारावाहक तार की कल्पना कीजिए। चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा क्या है?

(a) दक्षिणावर्ती

(b) वामावर्ती

(c) पेज के अन्दर की ओर

(d) पेज के बाहर की ओर

102. The main thinking part of the brain is

(a) midbrain

(b) hypothalamus

(c) forebrain

(d) hindbrain

103. Which one among the following hormones stimulates the plant cells to grow in a manner such that the plant appears to be bent towards light?

(a) Cytokinin

(b) Auxin

(c) Gibberellin

(d) Abscisic acid

104. Magnetic Resonance Imaging (MRI) is used in medical diagnosis to obtain images of our internal body organs. This is primarily possible because

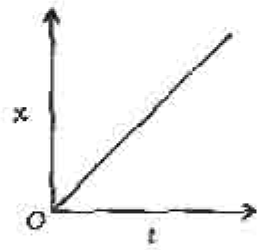
(a) our body possesses a permanent magnet

(b) MRI uses an external magnet to generate a magnetic field in our body

(c) MRI uses an external electric field to generate magnetic field in our body

(d) ions' motion along our nerve cells generates magnetic fields

105.



The motion of a particle is given by a straight line in the graph given above drawn with displacement (x) and time (t). Which one among the following statements is correct?

(a) The velocity of the particle is uniform

(b) The velocity of the particle is non-uniform

(c) The speed is uniform and the particle is moving on a circular path

(d) The speed is non-uniform and the particle is moving on a straight line path

106. The human eye is like a camera and hence it contains a system of lens. The eye lens forms

(a) a straight or upright, real image of the object on the retina

(b) an inverted, virtual image of the object on the retina

(c) an inverted, real image of the object on the retina

(d) a straight or upright, real image of the object on the iris

102. मस्तिष्क का मुख्य सोचने वाला भाग कौन-सा है?

(a) मध्यमस्तिष्क

(b) अधश्चेतक

(c) अग्रमस्तिष्क

(d) पश्चमस्तिष्क

103. निम्नलिखित में से कौन-सा हॉर्मोन पादप कोशिकाओं को इस प्रकार बढ़ने के लिए प्रेरित करता है, जिससे पादप प्रकाश की ओर मुड़ा हुआ प्रतीत होता है?

(a) साइटोकाइनिन

(b) ऑक्सिन

(c) जिबरेलिन

(d) ऐब्सीसिक अम्ल

104. हमारे आन्तरिक शरीर अंगों का प्रतिबिम्ब प्राप्त करने के लिए चिकित्सा निदान में चुम्बकीय अनुनाद चित्र संचरण (MRI) प्रयुक्त किया जाता है। यह मुख्यतः क्यों सम्भव है?

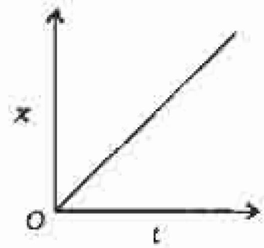
(a) हमारे शरीर में स्थायी चुम्बक है

(b) हमारे शरीर में चुम्बकीय क्षेत्र जनित करने के लिए MRI बाह्य चुम्बक का प्रयोग करता है

(c) हमारे शरीर में चुम्बकीय क्षेत्र जनित करने के लिए MRI बाह्य विद्युत् क्षेत्र का प्रयोग करता है

(d) हमारी तंत्रिका कोशिकाओं के साथ आयनों की गति चुम्बकीय क्षेत्र पैदा करती है

105.



ऊपर दिए गए आलेख में एक कण की गति को विस्थापन (x) और समय (t) के साथ खींची गई एक सरल रेखा द्वारा दर्शाया गया है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सत्य है?

(a) कण का वेग एकसमान है

(b) कण का वेग असमान है

(c) चाल एकसमान है और कण एक वृत्ताकार पथ पर गतिमान है

(d) चाल असमान है और कण एक सरल रेखा-पथ पर गतिमान है

106. मानव नेत्र एक कैमरे के समान है, अतः इसमें एक लेंस निकाय है। नेत्र लेंस क्या बनाता है?

(a) दृष्टिपटल पर पिण्ड का सीधा या ऊर्ध्वाधर, वास्तविक प्रतिबिम्ब

(b) दृष्टिपटल पर पिण्ड का प्रतिलोमित, आभासी प्रतिबिम्ब

(c) दृष्टिपटल पर पिण्ड का प्रतिलोमित, वास्तविक प्रतिबिम्ब

(d) आइरिस पर पिण्ड का सीधा या ऊर्ध्वाधर, वास्तविक प्रतिबिम्ब

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

List-I (Rock Type)	*List-II (Composition)*
A. Sandstone	1. Rock formed from peat or other organic deposits
B. Limestone	2. Clay, breaking easily into flat flake plates
C. Coal	3. Calcium carbonate formed by precipitation
D. Shale	4. Cemented sand grains

Code :

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

108. The 'Golden Quadrilateral' which connects Delhi, Mumbai, Chennai and Kolkata passes through

(a) Amritsar—Ahmedabad—Pune—Patna

(b) Jaipur—Porbandar—Hyderabad—Varanasi

(c) Vadodara—Pune—Visakhapatnam—Varanasi

(d) Nagpur—Bhopal—Surat—Amritsar

109. Delhi-Mumbai Industrial Corridor connects the political and business capital of India. Arrange the States from highest to lowest in terms of the length of the corridor passing through them.

(a) Maharashtra—Gujarat—Rajasthan—NCR of Delhi

(b) NCR of Delhi—Uttar Pradesh—Rajasthan—Maharashtra

(c) Rajasthan—Gujarat—Maharashtra—NCR of Delhi

(d) Maharashtra—Rajasthan—Uttar Pradesh—NCR of Delhi

110. Which of the following statements is/are true?

1. The angle of the axis in relation to the plane in which the earth revolves around the sun is not constant.

2. The amount of energy given off by the sun changes with the transparency of the atmosphere.

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

107. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची-I (शैल प्रकार)	सूची-II (संघटन)
A. बालुकाश्म	1. पीट या अन्य कार्बनिक निक्षेप से बना शैल
B. चूना-पत्थर	2. आसानी से समतल पत्रक प्लेटों में टूटने वाली मृत्तिका
C. कोयला	3. अवक्षेपण से बना कैल्सियम कार्बोनेट
D. शैल	4. संयोजित बालू कण

कूट :

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

108. दिल्ली, मुम्बई, चेन्नई और कोलकाता को जोड़ने वाला 'स्वर्ण चतुर्भुज' कहाँ-कहाँ से गुजरता है?

(a) अमृतसर–अहमदाबाद–पुणे–पटना

(b) जयपुर–पोरबन्दर–हैदराबाद–वाराणसी

(c) वडोदरा–पुणे–विशाखापट्टनम–वाराणसी

(d) नागपुर–भोपाल–सूरत–अमृतसर

109. दिल्ली-मुम्बई औद्योगिक गलियारा भारत की राजनीतिक और व्यापारिक राजधानी को जोड़ता है। राज्यों को उनमें से होकर गुजरने वाले गलियारे की लम्बाई के आधार पर उच्चतम से न्यूनतम की ओर के क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

(a) महाराष्ट्र–गुजरात–राजस्थान–दिल्ली NCR

(b) दिल्ली NCR–उत्तर प्रदेश–राजस्थान–महाराष्ट्र

(c) राजस्थान–गुजरात–महाराष्ट्र–दिल्ली NCR

(d) महाराष्ट्र–राजस्थान–उत्तर प्रदेश–दिल्ली NCR

110. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

1. जिस समतल में पृथ्वी सूर्य के चारों ओर परिक्रमण करती है उसके सम्बन्ध में अक्ष का कोण अचर नहीं है।

2. सूर्य के द्वारा छोड़ी जाने वाली ऊर्जा की मात्रा वायुमण्डल की पारगम्यता के साथ बदलती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

111. Consider the following statements :

1. The *Ain-i-Akbari* is the third book in the *Akbarnama* written during the reign of the Mughal Emperor, Akbar.
2. Abul Fazl was the author of the first two books of the *Akbarnama*, while Akbar was the author of the third.
3. The best known accounts of illustrated Mughal official reports are the *Akbarnama* and the *Babarnama*.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1 only

(b) 1 and 3 only

(c) 3 only

(d) 1, 2 and 3

112. Consider the following statements :

1. Gandhiji's Salt Satyagraha in 1930 was against the State monopoly of the manufacture and sale of salt.
2. The American news magazine 'Time' covered the progress of Gandhiji's walk to Dandi on the Salt Satyagraha.
3. The Viceroy of India at the time of the Salt Satyagraha was Lord Ripon.
4. Gandhiji did not complete the Dandi March due to ill-health.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1, 2 and 3

(b) 4

(c) 2 only

(d) 1 and 2 only

113. Consider the following statements :

1. Gandhiji launched the Rowlatt Satyagraha in 1919 because of the British measures to impose censorship on the Press.
2. Gandhiji launched the Rowlatt Satyagraha because of the British policy of permitted detention without trial.
3. The Rowlatt Act was restricted to Bombay and Madras Presidency.
4. The agitation against the Rowlatt Act reached climax with the Jallianwala Bagh Massacre in Amritsar.

Which of the statements given above are correct?

(a) 1, 2 and 3

(b) 2 and 3 only

(c) 1, 2 and 4

(d) 1 and 4 only

114. The acid contained in vinegar is

(a) acetic acid

(b) ascorbic acid

(c) citric acid

(d) tartaric acid

115. Which one among the following is ***not*** a chemical change?

(a) Curdling of milk

(b) Ripening of fruit

(c) Evaporation of water

(d) Burning of coal

111. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. *आईन-ए-अकबरी*, मुगल सम्राट अकबर के शासनकाल में लिखी गई *अकबरनामा* में तीसरी पुस्तक है।
2. अबुल फज़ल *अकबरनामा* की पहली दो पुस्तकों के लेखक थे, जबकि अकबर तीसरे के लेखक थे।
3. *अकबरनामा* और *बाबरनामा* सचित्र मुगल आधिकारिक रिपोर्टों के सर्वाधिक ज्ञात विवरण हैं।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 3

(c) केवल 3

(d) 1, 2 और 3

112. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. 1930 में गाँधीजी का नमक सत्याग्रह, नमक के बनाने और बेचने में राज्य के एकाधिकार के खिलाफ था।
2. अमरीकी समाचार-पत्रिका 'टाइम' ने गाँधीजी की, नमक सत्याग्रह पर, डाण्डी यात्रा की प्रगति का विवरण दिया।
3. नमक सत्याग्रह के समय भारत के वाइसरॉय लॉर्ड रिपन थे।
4. खराब स्वास्थ्य के कारण गाँधीजी ने डाण्डी अभियान पूरा नहीं किया।

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

(a) 1, 2 और 3

(b) 4

(c) केवल 2

(d) केवल 1 और 2

113. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. 1919 में गाँधीजी ने रौलेट सत्याग्रह का आरम्भ अंग्रेजों द्वारा प्रेस पर सेंसर-व्यवस्था लगाने की कार्रवाई के कारण किया।
2. गाँधीजी ने रौलेट सत्याग्रह का आरम्भ अंग्रेजों की, बिना मुकद्दमा चलाए निरोध की अनुज्ञा की रीति के कारण किया।
3. रौलेट अधिनियम बॉम्बे और मद्रास प्रेसिडेंसी तक सीमित था।
4. रौलेट अधिनियम के खिलाफ आन्दोलन, अमृतसर में हुए जलियाँवाला बाग हत्याकाण्ड के साथ चरमोत्कर्ष पर पहुँचा।

उपर्युक्त में से कौन-से कथन सही हैं?

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) 1, 2 और 4

(d) केवल 1 और 4

114. सिरके में कौन-सा अम्ल होता है?

(a) एसिटिक अम्ल

(b) एस्कॉर्बिक अम्ल

(c) साइट्रिक अम्ल

(d) टार्टरिक अम्ल

115. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, रासायनिक परिवर्तन नहीं है?

(a) दूध का जमना

(b) फल का पकना

(c) जल का वाष्पन

(d) कोयले का जलना

116. The acid in gastric juice is

(a) acetic acid

(b) nitric acid

(c) hydrochloric acid

(d) sulphuric acid

117. An object is placed at the focus of a concave mirror. The image will be

(a) real, inverted, same size at the focus

(b) real, upright, same size at the focus

(c) virtual, inverted, highly enlarged at infinity

(d) real, inverted, highly enlarged at infinity

118. An optician prescribes a power $= -0 \cdot 5$ dioptre. The corresponding lens must be a

(a) convex lens of focal length 2 m

(b) convex lens of focal length 50 cm

(c) concave lens of focal length 2 m

(d) concave lens of focal length 50 cm

119. A current I flows through a potential difference V in an electrical circuit containing a resistance R. The product of V and I, i.e., VI may be understood as

(a) resistance R

(b) heat generated by the circuit

(c) thermal power radiated by the circuit

(d) rate of change of resistance

120. When the winds blow from all sides to the central low in an anti-clockwise direction, then this phenomenon is known as

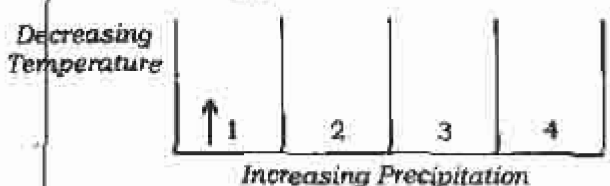
(a) anti-tropical cyclones of southern hemisphere

(b) temperate cyclones of northern hemisphere

(c) tropical cyclones of northern hemisphere

(d) tropical cyclones of southern hemisphere

121. The diagram given below shows the schematic relations of temperature and precipitation of tropical climatic type over land :



Arrange the climatic types in the correct sequence from left to right :

1. Monsoon tropics
2. Wet and dry tropics
3. Arid and semiarid
4. Rainy tropics

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1–4–2–3

(b) 4–3–2–1

(c) 2–1–3–4

(d) 3–2–1–4

116. आमाशय रस में कौन-सा अम्ल होता है?

(a) एसिटिक अम्ल

(b) नाइट्रिक अम्ल

(c) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

117. कोई पिण्ड अवतल दर्पण के फोकस पर रखा है। इसका प्रतिबिम्ब क्या होगा?

(a) फोकस पर, वास्तविक, प्रतिलोमित, समान आमाप का

(b) फोकस पर, वास्तविक, ऊर्ध्वाधर, समान आमाप का

(c) अनन्त पर, आभासी, प्रतिलोमित, अत्यन्त विवर्धित

(d) अनन्त पर, वास्तविक, प्रतिलोमित, अत्यन्त विवर्धित

118. कोई ऑप्टीशियन शक्ति = –0·5 डायोप्टर निर्देशित करता है। संगत लेंस क्या होना चाहिए?

(a) 2 मी० फोकस दूरी का उत्तल लेंस

(b) 50 से० मी० फोकस दूरी का उत्तल लेंस

(c) 2 मी० फोकस दूरी का अवतल लेंस

(d) 50 से० मी० फोकस दूरी का अवतल लेंस

119. R प्रतिरोध वाले किसी विद्युत् परिपथ में V विभवान्तर पर कोई धारा I प्रवाहित होती है। V और I के गुणनफल अर्थात् VI से क्या आशय स्पष्ट होता है?

(a) प्रतिरोध R

(b) परिपथ द्वारा उत्पन्न ऊष्मा

(c) परिपथ द्वारा विकिरित ऊष्मीय शक्ति

(d) प्रतिरोध परिवर्तन की दर

120. जब पवन हर ओर से केन्द्रीय अल्प दाब क्षेत्र की ओर वामावर्ती दिशा में बहते हैं, तब इस परिघटना को क्या कहा जाता है?

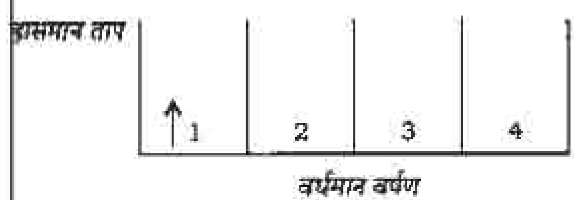
(a) दक्षिणी गोलार्ध के प्रति-उष्णकटिबन्धीय चक्रवात

(b) उत्तरी गोलार्ध के शीतोष्ण चक्रवात

(c) उत्तरी गोलार्ध के उष्णकटिबन्धीय चक्रवात

(d) दक्षिणी गोलार्ध के उष्णकटिबन्धीय चक्रवात

121. नीचे दिया गया आरेख ताप और भूमि पर उष्णकटिबन्धीय जलवायु प्ररूप के वर्षण के व्यवस्था सम्बन्धों को प्रदर्शित करता है :



जलवायु प्ररूपों को बायें से दायें सही अनुक्रम में व्यवस्थित कीजिए :

1. मानसून उष्णकटिबन्ध
2. आर्द्र और शुष्क उष्णकटिबन्ध
3. शुष्क और अर्धशुष्क
4. वृष्टिमय उष्णकटिबन्ध

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) 1–4–2–3

(b) 4–3–2–1

(c) 2–1–3–4

(d) 3–2–1–4

122. Which of the following statements relating to tsunami is/are correct?

As the tsunamis leave the deep water of the open sea and travel towards shallow water

1. the speed is reduced considerably
2. they attain enormous height
3. they appear as a gentle rise and fall of the sea

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

123. Consider the following statements about the Indo-Saracenic architecture :

1. It combined the Indian with the European style of architecture in the beginning of the 20th century.
2. The Gateway of India in Mumbai is the most famous example of this style.
3. There are many famous examples of this style in the colonial cities of Bombay (Mumbai) and Madras (Chennai).
4. It takes its imputation from ancient Greece.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1, 2 and 3

(b) 2 and 3 only

(c) 1 and 2 only

(d) 4

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

Under Article 200 of the Constitution of India, the Governor of a State may

1. withhold his assent to a bill passed by the State Legislature
2. reserve the bill passed by the State Legislature for reconsideration of the President
3. return the bill, other than a money bill, for reconsideration of the Legislature

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

122. सुनामी के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

जब सुनामी खुले सागर के गभीर जल को छोड़कर अगभीर जल की ओर चलती हैं, तब

1. उनकी गति काफी घट जाती है
2. वे विशाल ऊँचाई प्राप्त कर लेती हैं
3. वे सागर में मंद उत्थान-पतन जैसी प्रतीत होती है

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

123. हिन्द-इस्लामी वास्तु के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. 20वीं शताब्दी के आरम्भ में इसमें भारतीय वास्तु-शैली का यूरोपीय वास्तु-शैली के साथ संयोजन हुआ।
2. मुम्बई का गेटवे ऑफ इण्डिया इस शैली का सर्वाधिक प्रसिद्ध उदाहरण है।
3. बॉम्बे (मुम्बई) और मद्रास (चेन्नई) के औपनिवेशिक शहरों में इस शैली के अनेक प्रसिद्ध उदाहरण हैं।
4. इसने अपना आरोपण प्राचीन यूनान से लिया है।

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

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 2

(d) 4

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

भारत के संविधान के अनुच्छेद 200 के अधीन राज्य का राज्यपाल

1. राज्य के विधान मण्डल द्वारा पारित विधेयक पर अपनी अनुमति रोक सकता है
2. राज्य के विधान मण्डल द्वारा पारित विधेयक को राष्ट्रपति के विचार के लिए आरक्षित रख सकता है
3. विधेयक को, धन विधेयक के अलावा, विधान मण्डल द्वारा पुनर्विचार के लिए लौटा सकता 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

125. Point out the difference between the local government in India before and after the Constitutional Amendments in 1992 :

1. It has become mandatory to hold regular elections to the local government bodies.
2. $\frac{1}{3}$rd positions are reserved for women.
3. Elected officials exercise supreme power in the government.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 1 and 2 only

(c) 1, 2 and 3

(d) 2 and 3 only

126. The President of India is elected by proportional representative system by a single transferable vote. This implies that

(a) elected MPs and MLAs of States have different number of votes

(b) all MPs and MLAs of States have one vote each

(c) all MPs and MLAs of States have equal number of votes

(d) MPs of the Lok Sabha have equal number of votes

127. A particle is moving freely. Then its

(a) kinetic energy is always greater than zero

(b) potential energy is greater than zero and kinetic energy is less than zero

(c) potential energy is less than zero and kinetic energy is greater than zero

(d) potential energy is zero and kinetic energy is less than zero

128. The displacement of a particle at time t is given by

$$\vec{x} = a\hat{i} + bt\hat{j} + \frac{c}{2}t^2\hat{k}$$

where a, b and c are positive constants. Then the particle is

(a) accelerated along $\hat{k}$-direction

(b) decelerated along $\hat{k}$-direction

(c) decelerated along $\hat{j}$-direction

(d) accelerated along $\hat{j}$-direction

129. Gravitational force shares a common feature with electromagnetic force. In both cases, the force is

(a) between massive and neutral objects

(b) between charged objects

(c) a short range

(d) a long range

130. The spread in colours in a rainbow on sky is primarily due to

(a) dispersion of sunlight

(b) reflection of sunlight

(c) refraction of sunlight

(d) total internal reflection of sunlight

125. भारत में स्थानीय शासन में 1992 में हुए सांविधानिक संशोधनों से पहले और बाद के अन्तर को बताइए :

1. स्थानीय शासनिक निकायों का नियमित निर्वाचन कराना आज्ञापक हो गया है।
2. एक-तिहाई पद महिलाओं के लिए आरक्षित है।
3. निर्वाचित अधिकारी शासन में सर्वोच्च शक्ति का प्रयोग करते हैं।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 1 और 2

(c) 1, 2 और 3

(d) केवल 2 और 3

126. भारत का राष्ट्रपति आनुपातिक प्रतिनिधित्व पद्धति के अनुसार एकल संक्रमणीय मत द्वारा निर्वाचित होता है। इसका निहितार्थ है कि

(a) निर्वाचित संसद सदस्यों और राज्यों के विधान सभा सदस्यों के मतों की संख्या भिन्न-भिन्न होती है

(b) सभी संसद सदस्यों और राज्यों के विधान सभा सदस्यों में से प्रत्येक का मत एक है

(c) सभी संसद सदस्यों और राज्यों के विधान सभा सदस्यों के मतों की संख्या बराबर है

(d) लोक सभा के संसद सदस्यों के मतों की संख्या बराबर है

127. कोई कण स्वतंत्रतापूर्वक गतिमान है। तब इसकी

(a) गतिज ऊर्जा सदैव शून्य से अधिक है

(b) स्थितिज ऊर्जा शून्य से अधिक और गतिज ऊर्जा शून्य से कम है

(c) स्थितिज ऊर्जा शून्य से कम और गतिज ऊर्जा शून्य से अधिक है

(d) स्थितिज ऊर्जा शून्य है और गतिज ऊर्जा शून्य से कम है

128. समय t पर किसी कण का विस्थापन $\vec{x} = a\hat{i} + bt\hat{j} + \frac{c}{2}t^2\hat{k}$ द्वारा दिया जाता है, जहाँ कि a, b और c धन अचर हैं। तब कण

(a) $\hat{k}$-दिशा के अनुदिश त्वरित है

(b) $\hat{k}$-दिशा के अनुदिश मंदित है

(c) $\hat{j}$-दिशा के अनुदिश मंदित है

(d) $\hat{j}$-दिशा के अनुदिश त्वरित है

129. गुरुत्व बल और विद्युत्-चुम्बकीय बल में एक उभयनिष्ठ लक्षण है। दोनों स्थितियों में, बल

(a) स्थूल और उदासीन पिण्डों के बीच है

(b) आवेशित पिण्डों के बीच है

(c) कोई लघु परिसर है

(d) कोई दीर्घ परिसर है

130. आकाश में इन्द्रधनुष के रंगों का फैलाव मुख्यतः

(a) सूर्य-प्रकाश का विक्षेपण है

(b) सूर्य-प्रकाश का परावर्तन है

(c) सूर्य-प्रकाश का अपवर्तन है

(d) सूर्य-प्रकाश का पूर्ण आन्तरिक परावर्तन है

131. A force F is applied on a body (which moves on a straight line) for a duration of 3 s. The momentum of the body changes from 10 g cm/s to 40 g cm/s. The magnitude of the force F is

(a) 10 dynes

(b) 10 newtons

(c) 120 dynes

(d) 12 dynes

132. Which among the following areas is conducive for well irrigation?

(a) Rocky and uneven surface of Peninsular India

(b) Dry tracts of Rajasthan and Gujarat

(c) Brackish groundwater region of Uttar Pradesh

(d) Deltaic regions of Mahanadi, Godavari and Krishna

133. Humid climate, ready market and availability of cheap and skilled labour are the conditions conducive for the production of cotton cloth. Which of the following States of India will have the highest cotton cloth production?

(a) Gujarat

(b) Karnataka

(c) Maharashtra

(d) Punjab

134. The requirement of water is highest in which one among the following industries?

(a) Iron and steel

(b) Oil refining

(c) Paper from wood

(d) Rayon

135. Which of the following statements regarding hurricanes is/are correct?

1. They develop over the ocean between 8°–15° N.
2. They are almost absent in the South Atlantic Ocean.
3. They do not develop close to the equator.

Select the correct answer using the code given below.

(a) 1 only

(b) 2 and 3 only

(c) 1 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

136. Joint Parliamentary Sessions in India are chaired by the

(a) President of India

(b) Vice-President of India who is the Chairman of the Rajya Sabha

(c) Speaker of the Lok Sabha

(d) Prime Minister of India

137. Which one among the following is ***not*** a function of the Comptroller and Auditor General of India?

(a) Auditing the transactions of Centre and State Governments relating to contingency funds and public accounts

(b) Compiling the accounts of Defence

(c) Auditing the accounts of institutions financed by the Government

(d) Compiling the accounts of States

131. किसी पिण्ड (जो सरल रेखा में चल रहा है) पर कोई बल F, 3 से० अवधि के लिए लगाया जाता है। पिण्ड का संवेग 10 ग्राम से० मी०/से० से बदल कर 40 ग्राम से० मी०/से० हो जाता है। बल F का परिमाण क्या है?

(a) 10 डाइन

(b) 10 न्यूटन

(c) 120 डाइन

(d) 12 डाइन

132. निम्नलिखित क्षेत्रों में से कौन-सा, कूप सिंचाई के लिए उपयुक्त होता है?

(a) प्रायद्वीपीय भारत के शैलमय एवं असमतल पृष्ठ

(b) राजस्थान और गुजरात के शुष्क क्षेत्र

(c) उत्तर प्रदेश का खारा भौमजल क्षेत्र

(d) महानदी, गोदावरी और कृष्णा के डेल्टा प्रदेश

133. सूती वस्त्र के उत्पादन के लिए आर्द्र जलवायु, तैयार बाजार और सस्ते एवं कुशल श्रमिक की उपलब्धता सहायक होती है। भारत के निम्नलिखित राज्यों में से किस राज्य में सूती वस्त्र का सबसे अधिक उत्पादन होगा?

(a) गुजरात

(b) कर्नाटक

(c) महाराष्ट्र

(d) पंजाब

134. निम्नलिखित उद्योगों में से किस एक में सबसे अधिक जल की आवश्यकता होती है?

(a) लोह और इस्पात

(b) तेल-शोधन

(c) काष्ठ से कागज

(d) रेयॉन

135. प्रभंजन के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

1. वे 8°–15° N के बीच समुद्र के ऊपर विकसित होते हैं।
2. वे दक्षिण अटलांटिक महासागर में लगभग अनुपस्थित हैं।
3. वे भूमध्यरेखा के सन्निकट विकसित नहीं होते।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2 और 3

136. भारत में संयुक्त संसदीय सत्रों की अध्यक्षता कौन करता है?

(a) भारत का राष्ट्रपति

(b) भारत का उपराष्ट्रपति, जो राज्य सभा का सभापति है

(c) लोक सभा अध्यक्ष

(d) भारत का प्रधानमंत्री

137. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, भारत के नियंत्रक और महालेखा-परीक्षक का कार्य नहीं है?

(a) आकस्मिकता निधियों और लोक लेखाओं से सम्बन्धित केन्द्र एवं राज्य सरकारों के लेन-देनों की लेखापरीक्षा करना

(b) रक्षा-लेखाओं का संकलन करना

(c) सरकार द्वारा वित्तपोषित संस्थाओं के लेखाओं की लेखापरीक्षा करना

(d) राज्यों के लेखाओं का संकलन करना

138. Specific gravity of silver is 11 and specific gravity of iron is 8. Which one among the following is the approximate relative density of silver with respect to iron?

(a) 1·4

(b) 0·7

(c) 3·0

(d) 2·8

139. Metal used to make wires for safety fuses must have

(a) very low resistivity and high melting point

(b) high resistivity and low melting point

(c) low resistivity and low melting point

(d) high resistivity and high melting point

140. A positively charged particle projected towards west is deflected towards north by a magnetic field. The direction of the magnetic field is

(a) towards south

(b) towards east

(c) in downward direction

(d) in upward direction

141. Which one among the following films won the prestigious Golden Globe Award, 2013 in the best motion picture—Drama category?

(a) *Life of Pi*

(b) *Argo*

(c) *Lincoln*

(d) *Les Miserables*

142. Ward Cunningham is famous for developing for the first time

(a) 'Wiki', the free encyclopedia on Internet

(b) a computer language called 'Java'

(c) a digital camera

(d) a software which can take Hebrew language as input

143. *Catch me if you can* is a Hollywood movie made on the life of Frank Abagnale who was

(a) a famous lawyer

(b) a famous swimmer

(c) a famous sprinter

(d) an infamous imposter

144. Who among the following is a sports-person who has won the maximum number of gold medals in Summer Olympic Games?

(a) Paavo Nurmi

(b) Carl Lewis

(c) Michael Phelps

(d) Mark Spitz

138. चाँदी का विशिष्ट गुरुत्व 11 है और लोह का विशिष्ट गुरुत्व 8 है। निम्नलिखित में से कौन-सा एक, लोह के सापेक्ष चाँदी का सन्निकट आपेक्षिक घनत्व है?

(a) 1·4

(b) 0·7

(c) 3·0

(d) 2·8

139. संगलक बनाने हेतु तारों के निर्माण में प्रयुक्त धातु में

(a) अति न्यून प्रतिरोधकता और उच्च गलनांक होना ही चाहिए

(b) उच्च प्रतिरोधकता और न्यून गलनांक होना ही चाहिए

(c) न्यून प्रतिरोधकता और न्यून गलनांक होना ही चाहिए

(d) उच्च प्रतिरोधकता और उच्च गलनांक होना ही चाहिए

140. पश्चिम की ओर प्रक्षेपित कोई धन-आवेशित कण किसी चुम्बकीय क्षेत्र द्वारा उत्तर की ओर विचलित हो जाता है। चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा क्या है?

(a) दक्षिण की ओर

(b) पूर्व की ओर

(c) अधोमुखी दिशा में

(d) ऊर्ध्वमुखी दिशा में

141. निम्नलिखित में से किस एक फिल्म ने वर्ष 2013 में सर्वोत्कृष्ट चलचित्र—नाट्य श्रेणी में प्रतिष्ठित 'गोल्डन ग्लोब पुरस्कार' जीता?

(a) *लाइफ ऑफ पाई*

(b) *अर्गो*

(c) *लिंकन*

(d) *ल मिज़राब्ले*

142. वॉर्ड कनिंघम सर्वप्रथम क्या विकसित करने के लिए प्रसिद्ध है?

(a) 'विकी', इंटरनेट पर निःशुल्क विश्वकोश

(b) कम्प्यूटर भाषा, जिसे 'जावा' कहते हैं

(c) अंकीय कैमरा

(d) सॉफ्टवेयर, जो हिब्रू भाषा को निवेश के रूप में ले सकता है

143. *कैच मी इफ़ यू कैन*, एक हॉलीवुड चलचित्र, फ्रैंक ऐबग्नल के जीवन पर बनी है, जो

(a) प्रख्यात वकील था

(b) प्रख्यात तैराक था

(c) प्रख्यात तीव्र धावक था

(d) कुख्यात धोखेबाज था

144. इनमें से कौन ग्रीष्म ओलम्पिक खेलों में अधिकतम संख्या में स्वर्णपदक जीतने वाला खिलाड़ी है?

(a) पावो नुर्मी

(b) कार्ल ल्यूइस

(c) माइकल फेल्प्स

(d) मार्क स्पिट्ज़

145. Anthony De Mello Trophy is associated with test cricket series played between

(a) Australia and India

(b) England and India

(c) England and Australia

(d) South Africa and India

146. Which one among the following European countries has the maximum number of running nuclear reactors?

(a) Germany

(b) Switzerland

(c) France

(d) Norway

147. Which one among the following has completed thirty years of its development on 1st January, 2013?

(a) Transmission Control Protocol/ Internet Protocol (TCP/IP)

(b) Computer Network

(c) Social Networking Sites

(d) Network Control Protocol (NCP)

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

1. The 14th Finance Commission was constituted under the Chairmanship of Shri Vijay Kelkar.

2. The 14th Finance Commission has been specifically asked also to recommend how non-priority PSUs be relinquished.

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

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

1. UN General Assembly in November 2012 adopted a resolution banning death penalty.

2. India voted against the resolution.

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

150. Which one among the following stock exchanges was closed for two continuous days in October 2012 due to the devastating effects of hurricane Sandy?

(a) New York Stock Exchange

(b) Toronto Stock Exchange

(c) National Stock Exchange of Australia

(d) London Stock Exchange

145. एन्थनी डी मिलो ट्रॉफी किनके बीच खेली जाने वाली टेस्ट क्रिकेट शृंखला से सम्बन्धित है?

(a) ऑस्ट्रेलिया और भारत

(b) इंग्लैण्ड और भारत

(c) इंग्लैण्ड और ऑस्ट्रेलिया

(d) दक्षिण अफ्रीका और भारत

146. निम्नलिखित में से किस यूरोपीय देश में अधिकतम संख्या में चालू नाभिकीय रिएक्टर हैं?

(a) जर्मनी

(b) स्विट्ज़रलैण्ड

(c) फ्रांस

(d) नॉर्वे

147. निम्नलिखित में से किस एक ने 1 जनवरी, 2013 को अपने विकास के तीस वर्ष पूरे किए हैं?

(a) प्रेषण नियंत्रण प्रोटोकॉल/इंटरनेट प्रोटोकॉल (TCP/IP)

(b) कम्प्यूटर नेटवर्क

(c) सामाजिक नेटवर्किंग साइट

(d) नेटवर्क नियंत्रण प्रोटोकॉल (NCP)

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

1. श्री विजय केलकर की अध्यक्षता में चौदहवें वित्त आयोग का गठन हुआ।

2. चौदहवें वित्त आयोग को विशेष रूप से इसकी भी सिफारिश करने के लिए कहा गया कि गैर-प्राथमिकता प्राप्त PSUs को किस प्रकार त्याग दिया जाए।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

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

1. नवम्बर 2012 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने मृत्युदण्ड पर रोक लगाने का संकल्प अपनाया।

2. भारत ने इस संकल्प के विरोध में मत दिया।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

150. निम्नलिखित में से कौन-सा एक शेयर बाजार, अक्तूबर 2012 में सैण्डी प्रभंजन के विनाशकारी परिणाम के कारण लगातार दो दिनों के लिए बन्द रहा?

(a) न्यूयॉर्क शेयर बाजार

(b) टोरोन्टो शेयर बाजार

(c) ऑस्ट्रेलिया का राष्ट्रीय शेयर बाजार

(d) लन्दन शेयर बाजार

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-MCZ-M-FZS

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

A

क्रम संख्या

399717

परीक्षण पुस्तिका

सामान्य योग्यता परीक्षण

समय : दो घण्टे और तीस मिनट

पूर्णांक : 600

अ नु दे श

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

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

    (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर हैं। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न हेतु नियत किए गए अंकों का एक-तिहाई दण्ड के रूप में काटा 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.