NDA & NA (I) 2012

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

T.B.C. : Q–OEBA–M–HBU

Test Booklet Series

A

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. ENCODE CLEARLY THE TEST BOOKLET SERIES **A, B, C** OR **D** AS THE CASE MAY BE IN THE APPROPRIATE PLACE IN THE ANSWER SHEET.
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 (0·33)** 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. Let us *(a)* bring this discussion *(b)* to close. *(c)* No error *(d)*

2. Each of them *(a)* have a different version *(b)* of the crime. *(c)* No error *(d)*

3. I and Gopal *(a)* went to the meeting *(b)* together. *(c)* No error *(d)*

4. Latin is not only hard to write *(a)* but also *(b)* to read. *(c)* No error *(d)*

5. In most villages *(a)* the roads are rough; *(b)* isn't it? *(c)* No error *(d)*

6. Despite of continuing pain (a) she worked at her temporary summer job (b) most of the week. (c) No error (d)

7. As soon the film started (a) I developed (b) an irritating headache. (c) No error (d)

8. He applied for an employment (a) in (b) an office. (c) No error (d)

9. Though we drove fast, the train left, (a) before we could reach (b) the station. (c) No error (d)

10. One Indian virtue that has impressed me greatly (a) and touched me deeply (b) was the Indian people's freedom of rancour. (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 or words (occurring in the sentence in capital letters) as per the context.

11. The convict's INGENUOUS explanation brought tears in every eye.

(a) Candid *(b)* Secret

(c) Insincere *(d)* Consistent

12. The ENORMITY of the population problem is irksome.

(a) Intensity *(b)* Vastness

(c) Cruelty *(d)* Fragility

13. EXAGGERATION of facts would always lead to confusion.

(a) Simplification

(b) Negation

(c) Emancipation

(d) Amplification

14. After his father's death, he became INSOLVENT.

(a) Rich *(b)* Poor

(c) Bankrupt *(d)* Nonchalant

15. He INDUCES human beings to want things they don't want.

(a) Influences *(b)* Dictates

(c) Persuades *(d)* Appreciates

16. His information is not AUTHENTIC.

(a) Real *(b)* Reliable

(c) Believable *(d)* Genuine

17. He is not CUT OUT to be a teacher.

(a) Trained *(b)* Suited

(c) Selected *(d)* Guided

18. The Chief Minister REPRIMANDED the officers for their methods of handling the public.

(a) Adulated

(b) Scolded severely

(c) Disapproved of

(d) Suspended

19. Sin is the sole calamity that a wise man should APPREHEND.

(a) Give up

(b) Discourage

(c) Comprehend

(d) Fear

20. We must be proud of our cultural HERITAGE.

(a) Things we make for ourselves

(b) Things we have lost

(c) Things we have from the past

(d) Things we do for others

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. The COMPLAINANT was not supportive of providing all facts in the court.

(a) Defendant (b) Advocate

(c) Indulgence (d) Servant

22. Living in a SOLITARY place brings in some kind of satisfaction.

(a) Limited (b) Exotic

(c) Healthy (d) Populous

23. They spent a DISTURBED night after hearing the tragic news.

(a) Restless (b) Sleepless

(c) Mournful (d) Peaceful

24. We have CREATED a beautiful new house from out of the old ruin.

(a) Destroyed (b) Built

(c) Constructed (d) Planned

25. A large number of designer clothes are REVOLTING.

(a) Inviting (b) Beautiful

(c) Fashionable (d) Delightful

26. Though they are twins, they look very DIFFERENT.

(a) Regular (b) Same

(c) Similar (d) Uniform

27. RECESSION is a major cause of unemployment.

(a) Education

(b) Inflation

(c) Poverty

(d) Computerization

28. He finally CONCEDED that he was involved in smuggling.

(a) Admitted (b) Accepted

(c) Denied (d) Concealed

29. The accused emphatically DENIED the charge in the court.

(a) Accepted (b) Agreed

(c) Asserted (d) Affirmed

30. This cloth is a COARSE of touch.

(a) Delicate (b) Rough

(c) Painful (d) Harsh

Directions (For the 10 items which follow) :

In the following sentences, parts of the sentences have been jumbled up. You are required to rearrange these parts which are labelled P, Q, R and S to produce the correct sentence. Choose the proper sequence and mark in your Answer Sheet accordingly.

31. even when (P) | are well informed (Q) | people engaged in a conversation (R)

their conversation may be dull (S)

The correct sequence should be

(a) QSPR

(b) PRQS

(c) SRQP

(d) SQRP

32. a pressure cooker (P) | fits tightly on the top (Q) | consists of a very strong vessel (R)

made of an aluminium alloy with a lid that (S)

The correct sequence should be

(a) PRSQ

(b) RSPQ

(c) QSPR

(d) PQSR

33. is to convince your reader (P) | the aim of an argumentative essay (Q)

you have taken on a subject is right (R) | that the position (S)

The correct sequence should be

(a) SQPR

(b) RQSP

(c) PQSR

(d) QPSR

34. there is only one way (P) | the world can be (Q) | in which (R) | made safe from the war (S)

The correct sequence should be

(a) RQSP (b) PRQS

(c) PQSR (d) SPRQ

35. the conspiracy (P) | got wind of (Q) | the Government (R) | against the king's life (S)

The correct sequence should be

(a) PQRS (b) RQPS

(c) PSQR (d) SPQR

36. to death penalty is that (P) | in preventing the crime (Q) | the important objection (R) | it has not succeeded (S)

The correct sequence should be

(a) PRSQ (b) PSRQ

(c) RPSQ (d) QSPR

37. choice carefully (P) | when you want to use (Q) | make your (R) | a graphic representation for your data (S)

The correct sequence should be

(a) QRSP (b) SRQP

(c) PRQS (d) QSRP

38. he would like to see some changes (P) but as a junior lecturer (Q)

he does not cut much ice (R) in the curriculum (S)

The correct sequence should be

(a) PQRS

(b) QPSR

(c) QRPS

(d) PSQR

39. he simply starves (P) even when there are good crops (Q) but if the crops fail (R)

he lives from hand to mouth (S)

The correct sequence should be

(a) SQRP

(b) PQRS

(c) SRQP

(d) SPQR

40. providence had helped me (P) to retain my true identity and (Q)

changed the course of my life (R) in the process (S)

The correct sequence should be

(a) PSQR

(b) PQSR

(c) RSQP

(d) PRQS

Directions (For the 10 items which follow) :

Read the following ***three passages*** and answer the items that follow each passage.

PASSAGE—1

Even in the most primitive societies, the great majority of people satisfy a large part of their material needs by exchanging goods and services. Very few people indeed can make for themselves everything they need—all their food, their clothes, their housing, their tools. Ever since men started living in communities, they have been satisfying their needs by means of specialization and exchange; increasingly each individual has concentrated on what he can do best, and has produced more of the special goods or services in which he has concentrated, than he can consume himself. The surplus he has exchanged with other members of the community, acquiring, in exchange the things he needs that others have produced.

41. According to the passage, the great majority of people can satisfy their needs today by

(a) providing things for themselves

(b) exchanging goods and services

(c) concentrating on what they can do best

(d) individual specialization

42. Exchange of goods becomes possible only when

(a) there is no specialization

(b) goods are produced in surplus

(c) primitive societies become modern

(d) individuals make things for themselves

43. Specialization and exchange began when men started

(a) big industries

(b) concentrating on their work

(c) producing things for individual use

(d) living in communities

44. Exchange of goods and services becomes necessary because

(a) man is a social being

(b) reciprocity is the law of life

(c) trade and commerce are means of progress

(d) we cannot produce everything we need ourselves

PASSAGE—2

What interests many people is the possibility of finding an Earth-like planet, and many science fiction stories have been woven around the possibility of there existing a planet somewhere in the universe which is an exact replica of the Earth. There are too many variable quantities for this to be a possibility worth considering. What is possible, if planetary systems are common as they seem to be, is the existence of planets where the conditions are similar to conditions on the Earth and to which our form of life could rapidly adapt. If life had gained a foothold on such a planet, it is possible that life closely paralleling our own planet could have developed.

What sort of conditions is necessary for life as we know it to develop? First of all of course a suitable planetary body is essential. Given this, then two vital conditions must be satisfied. The temperature must be neither too hot nor too cold, since intense heat breaks down organic molecules and severe cold prevents activity from going on. Too much short-wave radiation also upsets living organisms. The other prerequisite is a suitable atmosphere sufficiently dense to give protection from radiation and meteorites and containing oxygen and water vapour in reasonable quantities.

45. This passage suggests that there

(a) cannot be another planet like the Earth

(b) are other planets like the Earth mentioned only in stories

(c) may be other planets like the Earth in this universe

(d) is a planet which is exactly like the Earth

46. The hypothesis about the possibility of planets parallel to the Earth gets its strength from the fact that

(a) the scientists have discovered them

(b) books have been written about them

(c) the planetary system exists

(d) many people have shown interest in it

47. The statement, "If life had gained a foothold on such a planet" means that

(a) if there is life on the planet, it would be like ours

(b) if we go there, we can develop it like this Earth

(c) even if we try, we cannot go and live there

(d) it is impossible for life to develop there

PASSAGE—3

"The doctor's coming in a minute, Inspector", said Miss Smith.

"Yes, thank you for phoning, Miss Smith. It was very kind of you ..... the lady's name is Mrs. West, you say, ..."

"Yes, that's right."

"And what about Mr. West?"

"Doctor West, Inspector."

"Oh, I see ..... Well, Doctor West, then. Do you know where he is?"

"Not exactly, Inspector. He never told Mrs. West where he was going. You see, they hated each other."

"What do you mean?"

"Well, Doctor West thought that Mrs. West was in love with another man, and everyone knows Doctor West went to see another woman."

48. The conversation appears to be taking place

(a) in a street where an accident has just occurred

(b) in a hotel where Mrs. West suddenly became ill

(c) in Mrs. West's house where the police are enquiring into lady's murder

(d) in Mrs. West's house where a theft has taken place the night before

49. The questions the Inspector asks are

(a) inquisitive

(b) foolish

(c) disturbing

(d) searching

50. "You see, they hated each other." "What do you mean?"

The Inspector seems

(a) to know Doctor West's secret

(b) surprised to get the information

(c) not to have understood Miss Smith

(d) not impressed by Miss Smith's information

PART—B

Directions :

The following **nine (09)** 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 :

In the year 1946, the Council of the Muslim League accepted the Cabinet Mission Plan.

Statement II :

The Muslim League proposed to join the Interim Government.

52. Statement I :

The blue colour of copper sulphate crystal disappears when it is heated strongly.

Statement II :

Due to heating, water of crystallization of crystal is lost.

53. Statement I :

After cutting an apple or a banana, the colour of the cut surface becomes brown.

Statement II :

Polyphenolic compounds present in fruits get oxidized in air and show colour.

54. Statement I :

At high temperature, hydrogen can reduce PbO to elemental lead.

Statement II :

Hydrogen has great affinity to oxygen.

55. Statement I :

Conversion of blue copper sulphate to black cupric oxide on heating is a physical change.

Statement II :

A change in which chemical composition does not change is called physical change.

56. Statement I :

Water is a high boiling point liquid.

Statement II :

Hydrogen bonding in water is responsible for high boiling point of water.

57. Statement I :

Convex mirror is used as a driver mirror.

Statement II :

Images formed by convex mirror are diminished in size.

58. Statement I :

A thermos flask is made of double-walled glass bottles.

Statement II :

Metals are good conductors while gas and air are poor conductors of heat.

भाग—B

निर्देश :

निम्नलिखित **नौ (09)** प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन–I और कथन–II. इन दोनों कथनों का सावधानीपूर्वक परीक्षण कर इन प्रश्नांशों के उत्तर नीचे दिए गए कूट की सहायता से चुनिए :

कूट :

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

(b) दोनों 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

51. कथन–I :

वर्ष 1946 में, काउन्सिल ऑफ द मुस्लिम लीग ने कैबिनेट मिशन योजना को स्वीकार किया।

कथन–II :

मुस्लिम लीग ने अन्तरिम सरकार में शामिल होने का विचार किया।

52. कथन–I :

जब कॉपर सल्फेट क्रिस्टल को प्रबलतया तापित किया जाता है, तब उसका नीला रंग लुप्त हो जाता है।

कथन–II :

तापन के कारण क्रिस्टल का क्रिस्टलन-जल नष्ट हो जाता है।

53. कथन–I :

सेब या केले को काटने के बाद, काट-पृष्ठ का रंग भूरा हो जाता है।

कथन–II :

फलों में स्थित पॉलिफीनॉलिक यौगिक वायु में ऑक्सीकृत होकर रंग प्रदर्शित करते हैं।

54. कथन–I :

उच्च ताप पर हाइड्रोजन PbO को तात्त्विक सीसा में अपचयित कर देता है।

कथन–II :

हाइड्रोजन की ऑक्सीजन से महाबंधुता होती है।

55. कथन–I :

तापित किए जाने पर नीले कॉपर सल्फेट का काले क्यूप्रिक ऑक्साइड में रूपान्तरण होना एक भौतिक परिवर्तन है।

कथन–II :

कोई परिवर्तन, जिसमें रासायनिक संयोजन अपरिवर्तित रहता है, भौतिक परिवर्तन कहलाता है।

56. कथन–I :

जल एक उच्च क्वथनांक द्रव है।

कथन–II :

जल के उच्च क्वथनांक का कारण जल में हाइड्रोजन का बन्धन है।

57. कथन–I :

उत्तल दर्पण चालक दर्पण के रूप में प्रयोग में लाया जाता है।

कथन–II :

उत्तल दर्पण से बने प्रतिबिम्ब आमाप में ह्रासित होते हैं।

58. कथन–I :

थर्मस फ्लास्क द्विभित्तिक काँच की बोतलों से बना होता है।

कथन–II :

धातु ऊष्मा के सुचालक होते हैं जबकि गैस और वायु ऊष्मा के कुचालक होते हैं।

59. Statement I :

Bats can catch their prey in the darkness of night.

Statement II :

Bats can produce and also detect ultrasound.

60. The Indian Standard Time (IST) is based on

(a) 90° E meridian

(b) 82½° E meridian

(c) 75° E meridian

(d) 0° meridian

61. Collision-coalescence process of precipitation is applicable to

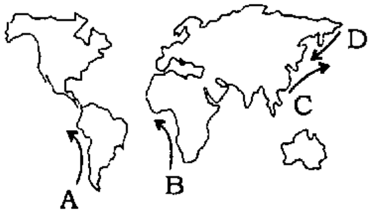
(a) those clouds which do not extend beyond the freezing level

(b) those clouds which extend beyond the freezing level

(c) all types of clouds

(d) cumulonimbus clouds

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

List–I (Map showing ocean current)	*List–II (Name of ocean current)*
	1. Kuroshio 2. Humboldt 3. Benguela 4. Oyashio

Code :

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

63. Which one among the following nutrients is a structural component of the cell wall of plants?

(a) Manganese

(b) Potassium

(c) Phosphorus

(d) Calcium

64. Balanced diet should have approximately

(a) 1/5 protein, 3/5 fat and 1/5 carbohydrate

(b) 3/5 protein, 1/5 fat and 1/5 carbohydrate

(c) 1/5 protein, 1/5 fat and 3/5 carbohydrate

(d) 1/2 protein, 1/4 fat and 1/4 carbohydrate

65. Which one among the following statements is correct?

(a) All arteries carry oxygenated blood

(b) All veins carry oxygenated blood

(c) Except the pulmonary artery, all other arteries carry oxygenated blood

(d) Except the pulmonary vein, all other veins carry oxygenated blood

59. कथन–I :

चमगादड़ें अपने शिकार को रात के अँधेरे में पकड़ सकते हैं।

कथन–II :

चमगादड़ें पराश्रव्य-ध्वनि का उत्पादन और संसूचन भी कर सकते हैं।

60. भारतीय मानक समय (IST) किस पर आधारित है?

(a) 90° E याम्योत्तर

(b) 82½° E याम्योत्तर

(c) 75° E याम्योत्तर

(d) 0° याम्योत्तर

61. वर्षण की संघट्ट-संलयन प्रक्रिया किन पर लागू होती है?

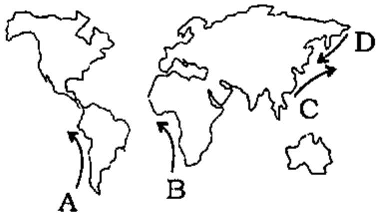
(a) उन बादलों पर जो हिमीकरण स्तर के परे विस्तारित नहीं होते हैं

(b) उन बादलों पर जो हिमीकरण स्तर के परे विस्तारित होते हैं

(c) सभी प्रकार के बादलों पर

(d) कपासी वर्षी मेघों पर

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

सूची–I (महासागरीय धारा दर्शाने वाला मानचित्र)	सूची–II (महासागरीय धारा का नाम)
	1. कूरोशिओ 2. हम्बोल्ट 3. बेनजुला 4. ओयाशिओ

कूट :

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

63. निम्नलिखित पोषकों में से कौन-सा एक, पौधों की कोशिका भित्ति का एक संरचनात्मक घटक है?

(a) मैंगनीज़

(b) पोटैशियम

(c) फॉस्फोरस

(d) कैल्सियम

64. सन्तुलित आहार में सन्निकटतः क्या होना चाहिए?

(a) 1/5 प्रोटीन, 3/5 वसा और 1/5 कार्बोहाइड्रेट

(b) 3/5 प्रोटीन, 1/5 वसा और 1/5 कार्बोहाइड्रेट

(c) 1/5 प्रोटीन, 1/5 वसा और 3/5 कार्बोहाइड्रेट

(d) 1/2 प्रोटीन, 1/4 वसा और 1/4 कार्बोहाइड्रेट

65. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सही है?

(a) सभी धमनियाँ ऑक्सीजनित रुधिर ले जाती हैं

(b) सभी शिराएँ ऑक्सीजनित रुधिर ले जाती हैं

(c) फुप्फुस-धमनी के अलावा बाकी सभी धमनियाँ ऑक्सीजनित रुधिर ले जाती हैं

(d) फुप्फुस-शिरा के अलावा बाकी सभी शिराएँ ऑक्सीजनित रुधिर ले जाती हैं

66. What are cold-blooded animals?

(a) Animals with blood without haemoglobin

(b) Animals who are not ferocious

(c) Animals whose body temperature remains constant

(d) Animals whose body temperature varies according to the temperature of atmosphere

67. Sickle-cell anaemia is a disease caused due to the abnormality in

(a) white blood cells

(b) red blood cells

(c) thrombocytes

(d) blood plasma composition

68. Carbohydrates are stored in plants and animals in the form of

(a) cellulose and glucose respectively

(b) starch and glycogen respectively

(c) starch and glucose respectively

(d) cellulose and glycogen respectively

69. Which of the following statements regarding oxidation and reduction are correct?

1. In oxidation, loss of electron takes place whereas in reduction, gain of electron takes place.
2. In oxidation, gain of electron takes place whereas in reduction, loss of electron takes place.
3. Oxidizing agent decreases the oxidation number but reducing agent increases the oxidation number.
4. Oxidizing agent increases the oxidation number but reducing agent reduces the oxidation number.

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1 and 3

(b) 2 and 4

(c) 2 and 3

(d) 1 and 4

70. Which one among the following is correct regarding ^{20}Ne, $^{23}Na^{+}$, $^{19}F^{-}$ and $^{24}Mg^{2+}$?

(a) They are isomers of each other

(b) They are isotopes of each other

(c) They are isoelectronic with each other

(d) All of the above

66. अनियततापी प्राणी कौन हैं?

(a) वे प्राणी जिनके रुधिर में हीमोग्लोबिन नहीं होता

(b) वे प्राणी जो खूँखार नहीं होते

(c) वे प्राणी जिनका शारीरिक तापमान स्थिर रहता है

(d) वे प्राणी जिनका शारीरिक तापमान वातावरण के तापमान के अनुरूप बदलता रहता है

67. दात्र-कोशिका अरक्तता रोग किसकी अपसामान्यता के कारण होता है?

(a) श्वेत रुधिर कोशिका

(b) लाल रुधिर कोशिका

(c) बिम्बाणु

(d) रुधिर प्लाज्मा संयोजन

68. पौधों और प्राणियों में कार्बोहाइड्रेट किस रूप में संचित होते हैं?

(a) क्रमशः सेलुलोज और ग्लूकोज

(b) क्रमशः स्टार्च और ग्लाइकोजन

(c) क्रमशः स्टार्च और ग्लूकोज

(d) क्रमशः सेलुलोज और ग्लाइकोजन

69. उपचयन और अपचयन से सम्बन्धित निम्नलिखित कथनों में से कौन-से सही हैं?

1. उपचयन में इलेक्ट्रॉनों का ह्रास होता है जबकि अपचयन में इलेक्ट्रॉनों की लब्धि होती है।
2. उपचयन में इलेक्ट्रॉनों की लब्धि होती है जबकि अपचयन में इलेक्ट्रॉनों का ह्रास होता है।
3. उपचायक उपचयनांक को घटाता है किन्तु अपचायक उपचयनांक को बढ़ाता है।
4. उपचायक उपचयनांक को बढ़ाता है किन्तु अपचायक उपचयनांक को घटाता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) 1 और 3

(b) 2 और 4

(c) 2 और 3

(d) 1 और 4

70. ^{20}Ne, $^{23}Na^{+}$, $^{19}F^{-}$ और $^{24}Mg^{2+}$ के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है?

(a) वे एक-दूसरे के समावयवी हैं

(b) वे एक-दूसरे के समस्थानिक हैं

(c) वे एक-दूसरे के समइलेक्ट्रॉनी हैं

(d) उपर्युक्त सभी

71. Which of the following pairs is/are correctly matched?

1. Isotopes : Atoms with same atomic number but different atomic mass
2. Isobars : Atoms with same number of neutrons but different atomic number
3. Isotones : Atoms with same mass number but different atomic number

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1, 2 and 3

(b) 1 only

(c) 1 and 2 only

(d) 2 only

72. Sometimes, indigestion is caused by the secretion of too much hydrochloric acid in the stomach. To ease the pain caused, a tablet can be taken that reacts to reduce the amount of acid present. Which one among the following would be ***inappropriate*** for a manufacturer to include as a major reactant in the tablet?

(a) $CaCO_3$

(b) $MgCO_3$

(c) NaOH

(d) $Mg(OH)_2$

73. Muhammad bin Tughlaq's experiment of introducing token currency could not succeed on account of

(a) rejection of token coins by foreign merchants

(b) shortage of copper for minting token coins

(c) large-scale minting of spurious coins

(d) poor quality of token currency

74. The Parliament can legislate on the subjects in the State List if the

(a) President issues an order authorizing it to do so

(b) Supreme Court gives authority to the Parliament in this regard

(c) Rajya Sabha passes a resolution by two-thirds of its members present and voting, declaring it expedient to legislate on a State matter in the national interest

(d) Prime Minister issues a special order

75. The writ of certiorari is issued by a superior court to

(a) an inferior court to stop further proceedings in a particular case

(b) an inferior court to transfer the record of proceedings in a case for review

(c) an officer to show his/her right to hold a particular office

(d) a public authority to produce a person detained by it before the court within 24 hours

71. निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

1. समस्थानिक : समान परमाणु संख्या किन्तु भिन्न परमाणु संहति वाले परमाणु
2. समभारिक : न्यूट्रॉनों की समान संख्या किन्तु भिन्न परमाणु संख्या वाले परमाणु
3. समन्यूट्रॉनिक (आइसोटोन) : समान द्रव्यमान संख्या किन्तु भिन्न परमाणु संख्या वाले परमाणु

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 1

(c) केवल 1 और 2

(d) केवल 2

72. कभी-कभी पेट में बहुत अधिक मात्रा में हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के स्राव से अपाचन हो जाता है। इससे उत्पन्न दर्द से आराम पाने के लिए एक टिकिया ली जा सकती है जो उपस्थित अम्ल से अभिक्रिया कर उसकी मात्रा को कम करती है। टिकिया निर्माता के लिए टिकिया में मुख्य अभिकारक के रूप में शामिल करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा एक **अनुपयुक्त** होगा?

(a) $CaCO_3$

(b) $MgCO_3$

(c) NaOH

(d) $Mg(OH)_2$

73. निम्नलिखित में से किस कारण से, मुहम्मद बिन तुगलक का प्रतीक मुद्रा को प्रचलन में लाने का प्रयोग सफल नहीं हो सका?

(a) विदेशी व्यापारियों द्वारा प्रतीक सिक्कों का बहिष्कार

(b) प्रतीक सिक्के ढालने हेतु ताँबे की कमी

(c) जाली सिक्कों की बृहत् पैमाने पर ढलाई

(d) प्रतीक मुद्रा की निकृष्ट गुणवत्ता

74. राज्य-सूची के विषयों पर संसद् विधि-निर्माण कर सकती है, यदि

(a) राष्ट्रपति इसे ऐसा करने हेतु अधिकृत करने का एक आदेश जारी करे

(b) उच्चतम न्यायालय इस सम्बन्ध में संसद् को अधिकार प्रदान करे

(c) राज्य सभा अपने उपस्थित और मतदान करने वाले दो-तिहाई सदस्यों द्वारा एक प्रस्ताव पारित करे, जिसमें यह घोषणा की जाए कि राज्य-सम्बन्धी विषय पर विधि-निर्माण करना राष्ट्रीय हित में समीचीन है

(d) प्रधानमंत्री एक विशेष आदेश जारी करे

75. वरिष्ठ न्यायालय द्वारा उत्प्रेषण रिट निम्नलिखित में से किसे जारी की जाती है?

(a) किसी विशेष वाद में आगे की कार्यवाहियाँ रोकने हेतु अवर न्यायालय को

(b) किसी वाद में कार्यवाहियों के अभिलेख पुनर्विलोकन हेतु अन्तरण करने के लिए अवर न्यायालय को

(c) किसी विशेष पद को धारण करने का अधिकार दर्शित करने हेतु किसी अधिकारी को

(d) किसी निरुद्ध रखे गए व्यक्ति को 24 घण्टों के अन्दर न्यायालय के समक्ष प्रस्तुत करने के लिए किसी सार्वजनिक प्राधिकारी को

76. Schemes run under the National Rural Employment Guarantee Act are sponsored

(a) by the Central Government alone

(b) partly by the Central Government and partly by the State Government

(c) by Centre, State and Panchayat bodies together

(d) on public-private partnership basis

77. The World Bank was created immediately after the Second World War. Its activities are focused on the developing countries. Which among the following are the activities of the Bank?

1. Human development
2. Agriculture and rural development
3. Environmental protection and governance
4. Loans and grants to the member countries

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 3 and 4 only

(c) 2 and 4 only

(d) 1, 2, 3 and 4

78. A refracting telescope consists of

(a) one concave mirror and one convex lens

(b) two convex lenses of equal focal length

(c) two concave mirrors of different focal lengths

(d) two convex lenses of unequal focal lengths

79. The nucleus of a singly ionized carbon atom contains

(a) 6 protons and 6 neutrons

(b) 5 protons and 6 neutrons

(c) 6 protons, 6 neutrons and 6 electrons

(d) 12 protons, 6 neutrons and 6 electrons

80. Two similarly charged bodies are kept 5 cm apart in air. If the second body is shifted away from the first by another 5 cm, their force of repulsion will be

(a) doubled

(b) halved

(c) quadrupled

(d) reduced to one-fourth

76. राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारण्टी अधिनियम के अन्तर्गत संचालित योजनाएँ प्रायोजित की जाती हैं

(a) केवल केन्द्र सरकार द्वारा

(b) आंशिक रूप से केन्द्र सरकार और आंशिक रूप से राज्य सरकार द्वारा

(c) केन्द्र, राज्य और पंचायत निकायों द्वारा एकसाथ

(d) सार्वजनिक-निजी सहभागिता के आधार पर

77. विश्व बैंक का सृजन द्वितीय विश्व युद्ध के तुरन्त बाद किया गया था। इसके क्रियाकलाप विकासशील देशों पर केन्द्रित हैं। निम्नलिखित में से कौन-से, इस बैंक के क्रियाकलाप हैं?

1. मानव विकास
2. कृषि एवं ग्रामीण विकास
3. पर्यावरण संरक्षण एवं शासन
4. सदस्य देशों को ऋण एवं अनुदान

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 3 और 4

(c) केवल 2 और 4

(d) 1, 2, 3 और 4

78. अपवर्तक दूरबीन में क्या होता है?

(a) एक अवतल दर्पण और एक उत्तल लेन्स

(b) समान फोकस दूरी के दो उत्तल लेन्स

(c) भिन्न फोकस दूरी के दो अवतल दर्पण

(d) असमान फोकस दूरी के दो उत्तल लेन्स

79. एकधा आयनित कार्बन परमाणु के नाभिक में क्या होता है?

(a) 6 प्रोटॉन और 6 न्यूट्रॉन

(b) 5 प्रोटॉन और 6 न्यूट्रॉन

(c) 6 प्रोटॉन, 6 न्यूट्रॉन और 6 इलेक्ट्रॉन

(d) 12 प्रोटॉन, 6 न्यूट्रॉन और 6 इलेक्ट्रॉन

80. दो सम-आवेशित पिण्डों को हवा में एक-दूसरे से 5 cm दूरी पर रखा गया है। यदि दूसरे पिण्ड को पहले पिण्ड से 5 cm और विस्थापित किया जाता है, तो उनका प्रतिकर्षण बल

(a) दो गुना हो जाएगा

(b) आधा हो जाएगा

(c) चार गुना हो जाएगा

(d) एक-चौथाई हो जाएगा

81. A glass of water does not turn into ice as it reaches 0 °C. It is because

(a) water does not solidify at 0 °C

(b) a certain amount of heat must be supplied to the glass of water so as to solidify

(c) a certain amount of heat must be taken out from the glass of water so as to solidify

(d) water solidifies at 0 K only

82. The main power supply in India is at 220 V, whereas that in the US is at 110 V. Which one among the following statements in this regard is correct?

(a) 110 V is safer but more expensive to maintain

(b) 110 V is safer and cheaper to maintain

(c) 110 V leads to lower power loss

(d) 110 V works better at higher latitudes

83. The equatorial rain forest is also known as

(a) Savanna

(b) Campos

(c) Selva

(d) Lanose

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

List–I (Port)	*List–II (Special feature)*
A. Kandla	1. Deepest land-locked protected port
B. Kochi	2. Located at mouth of lagoon
C. Vishakhapatnam	3. Tidal port
D. Kolkata	4. Inland riverine port

Code :

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

81. 0 °C पर एक ग्लास का पानी बर्फ में नहीं बदलता। इसका क्या कारण है?

(a) पानी 0 °C पर नहीं जमता

(b) ग्लास के पानी को जमाने के लिए उसमें कुछ मात्रा में ऊष्मा का सम्भरण करना आवश्यक है

(c) ग्लास के पानी को जमाने के लिए उसमें से कुछ मात्रा में ऊष्मा निकाल देनी आवश्यक है

(d) पानी सिर्फ 0 K पर जमता है

82. भारत में मुख्य विद्युत् प्रदाय 220 V पर होता है, जबकि यूनाइटेड स्टेट्स में 110 V पर होता है। इस सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

(a) 110 V अपेक्षाकृत सुरक्षित है किन्तु देखभाल के मामले में अपेक्षाकृत महँगा होता है

(b) 110 V अपेक्षाकृत सुरक्षित है और देखभाल के मामले में सस्ता होता है

(c) 110 V से अपेक्षाकृत कम शक्ति की हानि होती है

(d) 110 V उच्चतर अक्षांशों पर बेहतर काम करता है

83. विषुवतीय वर्षा-प्रचुर वन को और किस नाम से जाना जाता है?

(a) सवाना

(b) कैम्पोज़

(c) सेल्वा

(d) उर्णिल (लेनोस)

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

सूची-I (पत्तन)	**सूची-II (विशेष लक्षण)**
A. काण्डला	1. गभीरतम स्थल-रुद्ध संरक्षित पत्तन
B. कोच्चि	2. लैगून के मुहाने पर स्थित
C. विशाखापटनम्	3. ज्वारीय पत्तन
D. कोलकाता	4. अन्तःस्थलीय नदीतटीय पत्तन

कूट :

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

85. The Earth's surface receives maximum energy at 12 noon but the maximum temperature never occurs at 12 noon. State which of the following reasons are correct.

1. Transformation of solar energy into heat requires some time.
2. The loss of energy through long-wave radiations from the Earth's surface exceeds the energy received from the Sun at 4:00 p.m.
3. Energy received by the Earth from solar radiations continues to exceed the energy lost by outgoing long-wave radiations from the Earth's surface up to 4:00 p.m.

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1 and 2 only

(b) 2 and 3 only

(c) 1 and 3 only

(d) 1, 2 and 3

86. Certain parts of a plant can be bent easily without breaking. This flexibility in certain parts, like leaf and stem, can be attributed to the abundance of

(a) parenchyma

(b) collenchyma

(c) sclerenchyma

(d) xylem and phloem

87. Which of the following is ***not*** a micronutrient for a plant?

(a) Iron

(b) Magnesium

(c) Molybdenum

(d) Manganese

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

1. Ligaments are highly flexible.
2. Ligaments connect muscles and bones.
3. Ligaments contain very little matrix.

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1, 2 and 3

(b) 1 and 3 only

(c) 2 and 3 only

(d) 1 only

89. Cell membrane is selectively permeable because

(a) it is made up of selected organic molecules

(b) it does not allow transport of some substances from region of higher concentration to the region of lower concentration

(c) the movement of organic molecules occurs only at specific concentration

(d) it allows the movement of certain molecules in and out of the cell while the movement of other molecules is prevented

85. पृथ्वी का पृष्ठ दोपहर के 12 बजे अधिकतम ऊर्जा प्राप्त करता है किन्तु उच्चतम तापमान कभी भी मध्याह्न 12 बजे पर नहीं होता। बताइए कि निम्नलिखित में से कौन-से कारण सही हैं।

1. सौर ऊर्जा को ऊष्मा में रूपान्तरित होने में कुछ समय लगता है।
2. पृथ्वी के पृष्ठ से दीर्घ-तरंग विकिरणों के द्वारा हुआ ऊर्जा का ह्रास, अपराह्न 4 बजे पर सूर्य से प्राप्त हुई ऊर्जा से अधिक होता है।
3. सौर विकिरण द्वारा पृथ्वी को प्राप्त ऊर्जा, अपराह्न 4 बजे तक निर्गामी दीर्घ-तरंग विकिरण के कारण पृथ्वी के पृष्ठ से लुप्त होने वाली ऊर्जा से अधिक बनी रहती है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2 और 3

86. पौधों के कुछ भाग मोड़ने पर बिना टूटे आसानी से मोड़े जा सकते हैं। कुछ भागों, जैसे पत्तों और तनों, की इस नम्यता का कारण किसकी बहुतायत को माना जा सकता है?

(a) मृदूतक

(b) श्लेषोतक

(c) दृढ़ोतक

(d) दारु और पोषवाह

87. निम्नलिखित में से कौन-सा पौधे के लिए सूक्ष्म-पोषक **नहीं** है?

(a) लोह

(b) मैग्नीशियम

(c) मॉलिब्डेनम

(d) मैंगनीज़

88. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. स्नायु अत्यन्त लचीले होते हैं।
2. स्नायु, पेशियों और हड्डियों को जोड़ते हैं।
3. स्नायुओं में बहुत छोटा आव्यूह होता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) 1, 2 और 3

(b) केवल 1 और 3

(c) केवल 2 और 3

(d) केवल 1

89. कोशिका कला वरणात्मकतः पारगम्य होती है, क्योंकि

(a) यह वरणित जैव अणुओं से बनी होती है

(b) यह उच्चतर सांद्रता वाले क्षेत्र से निम्नतर सांद्रता वाले क्षेत्र की ओर कुछ पदार्थों का अभिगमन नहीं होने देती

(c) जैव अणुओं का संचलन केवल विशिष्ट सांद्रता पर होता है

(d) यह कुछ अणुओं के अन्दर या बाहर की ओर संचलन को कोशिका में से होने देती है जबकि अन्य अणुओं के संचलन को रोक दिया जाता है

90. The following equation is an example of a redox reaction, in which Cl_2 is the oxidizing agent and $FeBr_3$ is the reducing agent :

$$2FeBr_3(aq) + 3Cl_2(g) = 2FeCl_3(aq) + 3Br_2(l)$$

Which one among the following statements is ***incorrect*** for this redox reaction?

(a) Oxidizing agents are themselves reduced

(b) Reducing agents gain or appear to gain electrons

(c) Reducing agents are themselves oxidized

(d) Oxidizing agents oxidize other substances

91. Which one among the following nitrogen compounds has the least percentage of nitrogen by mass?

(a) $(NH_4)_3PO_4$

(b) NH_3

(c) NH_4OH

(d) NH_4NO_3

92. Which one among the following is the correct order of amount of lime (CaO), silica (SiO_2), alumina (Al_2O_3) and ferric oxide (Fe_2O_3) in Portland cement?

(a) $CaO > SiO_2 > Al_2O_3 > Fe_2O_3$

(b) $SiO_2 > CaO > Fe_2O_3 > Al_2O_3$

(c) $Al_2O_3 > SiO_2 > CaO > Fe_2O_3$

(d) $Fe_2O_3 > Al_2O_3 > SiO_2 > CaO$

93. Which one among the following transitions of electron of hydrogen atom emits radiation of the shortest wavelength?

(a) $n = 2$ to $n = 1$

(b) $n = 3$ to $n = 2$

(c) $n = 4$ to $n = 3$

(d) $n = 5$ to $n = 4$

94. Which one among the following is the most appropriate statement with respect to the atomic weight of an element?

(a) The atomic weight of an element is the sum total of the number of protons and neutrons present in the atom of the element

(b) Unlike mass number, the atomic weight of an element can be a fraction

(c) The atomic weight of an element is a whole number

(d) The atomic weight of all the atoms in an element is the same

95. During the discussion on the Demands for Grants, motions can be moved to reduce the amount of a demand. Such a motion is called a 'cut-motion'. Which of the following categories are classified as 'cut-motion'?

1. Disapproval of policy cut
2. Economy cut
3. Token cut

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1 and 2 only

(b) 2 and 3 only

(c) 1, 2 and 3

(d) 1 and 3 only

90. निम्नलिखित समीकरण एक रेडॉक्स अभिक्रिया का उदाहरण है, जिसमें Cl_2 एक उपचायक है और $FeBr_3$ एक अपचायक है :

$$2FeBr_3(aq) + 3Cl_2(g) = 2FeCl_3(aq) + 3Br_2(l)$$

इस रेडॉक्स अभिक्रिया के लिए निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक **गलत** है?

(a) उपचायक खुद अपचयित हो जाते हैं

(b) अपचायक इलेक्ट्रॉनों का या तो लाभ पाते हैं या लाभ पाते प्रतीत होते हैं

(c) अपचायक खुद उपचयित हो जाते हैं

(d) उपचायक अन्य पदार्थों का उपचयन करते हैं

91. निम्नलिखित नाइट्रोजन यौगिकों में से, द्रव्यमान के आंधार पर किसमें नाइट्रोजन का प्रतिशत न्यूनतम है?

(a) $(NH_4)_3PO_4$

(b) NH_3

(c) NH_4OH

(d) NH_4NO_3

92. पोर्टलैण्ड सीमेन्ट में निम्नलिखित में से कौन-सा एक, चूना (CaO), सिलिका (SiO_2), एलूमिना (Al_2O_3) और फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3) की मात्रा का सही अनुक्रम है?

(a) $CaO > SiO_2 > Al_2O_3 > Fe_2O_3$

(b) $SiO_2 > CaO > Fe_2O_3 > Al_2O_3$

(c) $Al_2O_3 > SiO_2 > CaO > Fe_2O_3$

(d) $Fe_2O_3 > Al_2O_3 > SiO_2 > CaO$

93. हाइड्रोजन परमाणु के इलेक्ट्रॉन के निम्नलिखित संक्रमणों में से कौन-सा एक, लघुतम तरंगदैर्घ्य का विकिरण उत्सर्जित करता है?

(a) $n = 2$ से $n = 1$

(b) $n = 3$ से $n = 2$

(c) $n = 4$ से $n = 3$

(d) $n = 5$ से $n = 4$

94. किसी तत्त्व के परमाणु-भार से सम्बन्धित निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक कथन सर्वाधिक उपयुक्त है?

(a) एक तत्त्व का परमाणु-भार उस तत्त्व के परमाणु में स्थित प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों का योग है

(b) द्रव्यमान-संख्या के विपरीत, एक तत्त्व का परमाणु-भार एक भिन्न हो सकता है

(c) एक तत्त्व का परमाणु-भार एक पूर्णांक होता है

(d) एक तत्त्व के सभी परमाणुओं के परमाणु-भार समान होते हैं

95. अनुदान-माँगों पर बहस के दौरान, किसी माँग की मात्रा कम करने हेतु प्रस्ताव लाया जा सकता है। ऐसा प्रस्ताव 'कटौती-प्रस्ताव' कहलाता है। निम्नलिखित में से कौन-से प्रवर्ग 'कटौती-प्रस्ताव' के रूप में वर्गीकृत किए जाते हैं?

1. नीति-विषयक कटौतियों का अननुमोदन
2. मितव्ययिता कटौती
3. प्रतीक कटौती

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2 और 3

(c) 1, 2 और 3

(d) केवल 1 और 3

96. Which of the statements given below is/are correct?

1. The Speaker immediately vacates his/her office whenever the State Legislative Assembly is dissolved.
2. No Member of a State Legislative Assembly shall be liable to any proceeding in any court in respect of anything said or any vote given by him/her in the legislature.

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

97. Consider the following statements about Cripps Proposals of 1942 :

1. Provision was to be made for participation of Indian States in the Constitution-making body.
2. British Government undertook to accept and implement the Constitution.
3. All provinces of British India were to give an undertaking about the acceptance of the Constitution.
4. In the ongoing World War, no resources of British India would be used.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1 and 2 only

(b) 2 only

(c) 1, 2 and 4

(d) 1, 3 and 4

98. Which one among the following was ***not*** one of the causes of the Third Anglo-Maratha War?

(a) The Maratha Chiefs, particularly the Peshwa desired to throw off the restrictions imposed on them by the treaties with the English

(b) The determination of the English to give a finishing blow to the Maratha power

(c) The Pindari designs to seek support from the Marathas to drive the English away from India

(d) The attack of Peshwa Baji Rao on the residency at Khirki

99. William Bentinck attempted to reform Hindu society by suppressing/abolishing social evils. Which one among the following was ***not*** included in them?

(a) Sati

(b) Infanticide

(c) Thugi

(d) Slavery

100. *Karam* is a festival celebrated to worship *Karam Devta*, the God of power. Which one among the following tribal communities in India traditionally celebrates this festival?

(a) Santhals

(b) Karbi

(c) Meenas

(d) Bhils

96. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. जब भी राज्य विधान सभा भंग होती है अध्यक्ष अपना पद तुरन्त रिक्त कर देता है।
2. विधानमण्डल में दिए गए किसी भी मतदान अथवा किसी भी कथन के सम्बन्ध में, किसी न्यायालय में किसी भी कार्यवाही के प्रति, राज्य विधान सभा का कोई भी सदस्य दायी नहीं होगा।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

97. 1942 के क्रिप्स प्रस्तावों के सम्बन्ध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. संविधान-निर्मात्री सभा में भारतीय राज्यों की सहभागिता हेतु उपबन्ध किए जाने थे।
2. ब्रिटिश सरकार ने संविधान को स्वीकार करने तथा लागू करने की जिम्मेदारी ली।
3. संविधान को स्वीकार करने के सम्बन्ध में ब्रिटिश भारत के सभी प्रान्तों को एक प्रतिज्ञा-पत्र देना था।
4. चल रहे विश्व युद्ध में ब्रिटिश भारत का कोई भी संसाधन प्रयुक्त नहीं किया जाएगा।

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

(a) केवल 1 और 2

(b) केवल 2

(c) 1, 2 और 4

(d) 1, 3 और 4

98. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, तृतीय आंग्ल-मराठा युद्ध के कारणों में से एक **नहीं** था?

(a) मराठा प्रमुखों, विशेषकर पेशवा की इच्छा थी कि अंग्रेजों के साथ की गई संधियों के द्वारा उनके ऊपर थोपे गए प्रतिबन्धों को हटा दिया जाए

(b) मराठा शक्ति को आखिरी धक्का देने का अंग्रेजों का दृढ़ निश्चय

(c) अंग्रेजों को भारत से बाहर खदेड़ देने के लिए मराठों से समर्थन लेने के पिण्डारियों के तरीके

(d) खड़की स्थित रेज़ीडेंसी पर पेशवा बाजी राव का आक्रमण

99. विलियम बेंटिंक ने सामाजिक बुराइयों का दमन/उच्छेदन कर हिन्दू समाज के सुधार का प्रयास किया। निम्नलिखित में से कौन-सा एक उनमें शामिल **नहीं** है?

(a) सती

(b) शिशु-हत्या

(c) ठगी

(d) दासता

100. करम एक त्यौहार है, जो शक्ति के देव 'करम देवता' की पूजा के लिए मनाया जाता है। भारत में निम्नलिखित में से कौन-सा एक जनजातीय समुदाय पारम्परिक तौर पर इस त्यौहार को मनाता है?

(a) संथाल

(b) कार्बि

(c) मीना

(d) भील

101. The terra-cotta plough of the Harappan civilization was found at

(a) Mohenjo-daro

(b) Banawali

(c) Kalibangan

(d) Lothal

102. Which one among the following works of Mahatma Gandhi provides a critique of modern machine-oriented civilization?

(a) *The Story of My Experiments with Truth*

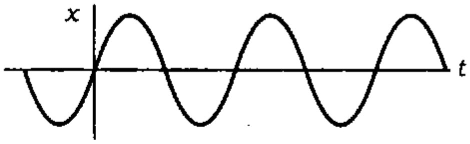
(b) *Hind Swaraj*

(c) *Constructive Programme*

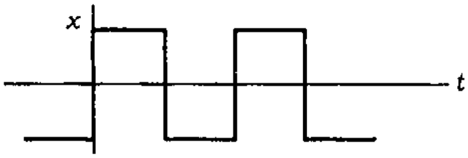
(d) *Anasakti Yoga* (Commentary on 'Gita')

103. An object is in uniform circular motion on a plane. Suppose that you measure its displacement from the centre along one direction, say, along the x-axis. Which one among the following graphs could represent this displacement (x)?

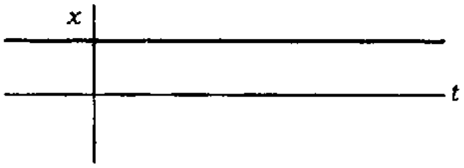
(a)



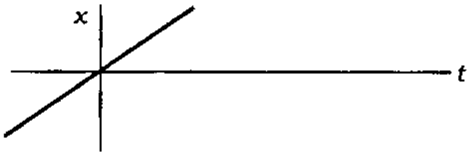
(b)



(c)



(d)



104. The penetrating power of X-rays can be increased by

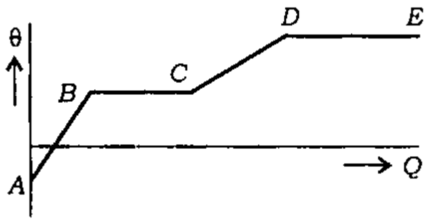
(a) increasing the current in the filament

(b) decreasing the potential difference between the cathode and the anode

(c) decreasing the current in the filament

(d) increasing the potential difference between the cathode and the anode

105.



The graph given above indicates change in temperature (θ) when heat (Q) was given to a substance. Which among the following parts of the graph correctly depict the latent heat of the substance?

(a) *AB* and *BC*

(b) *BC* and *DE*

(c) *CD* and *DE*

(d) *DE* and *AB*

106. When a solid object is immersed in water, there is a loss in its weight. This loss is

(a) equal to the weight of the water displaced

(b) less than the weight of the water displaced

(c) greater than the weight of the water displaced

(d) not related to the weight of the water displaced

101. हड़प्पा सभ्यता का पक्की मिट्टी का हल कहाँ पाया गया?

(a) मोहनजोदड़ो

(b) बनावली

(c) कालीबंगन

(d) लोथल

102. महात्मा गाँधी की निम्नलिखित में से किस एक कृति में आधुनिक मशीनोन्मुखी सभ्यता की आलोचना मिलती है?

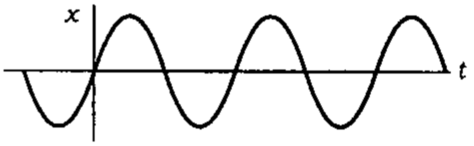
(a) *द स्टोरी ऑफ माइ एक्सपेरीमेन्ट्स विद ट्रुथ*

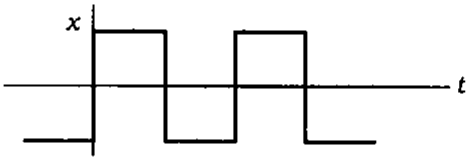
(b) *हिन्द स्वराज*

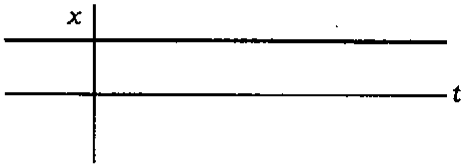
(c) *कॉन्स्ट्रक्टिव प्रोग्राम*

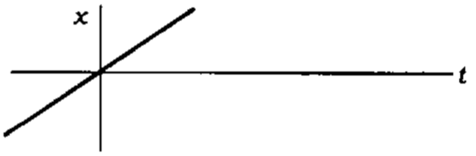
(d) *अनासक्ति योग* ('गीता' पर भाष्य)

103. एक वस्तु एक तल में एकसमान वृत्तीय गति में है। मान लीजिए कि आप केन्द्र से उसका विस्थापन किसी दिशा में, जैसे कि x-अक्ष के अनुदिश, मापते हैं। तो निम्नलिखित आलेखों में से कौन-सा एक, इस विस्थापन (x) को निरूपित कर सकता है?

(a)


(b)


(c)


(d)


104. X-किरणों की वेधन-क्षमता किसके द्वारा बढ़ाई जा सकती है?

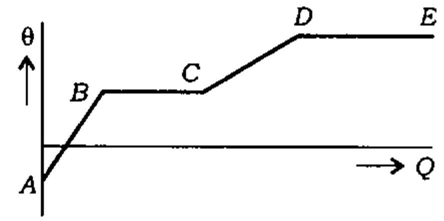
(a) तन्तु में धारा बढ़ाकर

(b) कैथोड और ऐनोड के बीच विभवान्तर घटाकर

(c) तन्तु में धारा घटाकर

(d) कैथोड और ऐनोड के बीच विभवान्तर बढ़ाकर

105.



ऊपर दिया गया रेखाचित्र, किसी वस्तु को ऊष्मा (Q) दिये जाने पर उसमें हुए तापमान में परिवर्तन (θ) को दर्शाता है। निम्नलिखित में से, आलेख के कौन-से भाग, वस्तु की गुप्त-ऊष्मा को सही-सही चित्रित करते हैं?

(a) AB और BC

(b) BC और DE

(c) CD और DE

(d) DE और AB

106. जब एक ठोस पिण्ड को पानी में डुबोया जाता है, तो उसके भार में ह्रास हो जाता है। यह ह्रास कितना होता है?

(a) विस्थापित पानी के भार के बराबर

(b) विस्थापित पानी के भार से कम

(c) विस्थापित पानी के भार से अधिक

(d) विस्थापित पानी के भार से सम्बन्धित नहीं

107. Body A of mass 2 kg and another body B of mass 4 kg and of same material are kept in the same sunshine for some interval of time. If the rise in temperature is equal for both the bodies, then which one among the following in this regard is correct?

(a) Heat absorbed by B is double because its mass is double

(b) Heat absorbed by A is double because its mass is half

(c) Heat absorbed by both A and B is equal because the quantity of heat absorbed does not depend upon mass

(d) Heat absorbed by B is four times than the heat absorbed by A because the quantity of heat absorbed is proportional to square of the mass

108. For a steel boat floating on a lake, the weight of the water displaced by the boat is

(a) less than the weight of the boat

(b) more than the weight of the boat

(c) equal to the weight of the part of the boat which is below the water level of the lake

(d) equal to the weight of the boat

109. Consider the following coal mines of India :

1. Bokaro
2. Adilabad
3. Raniganj
4. Bishrampur

Select the correct sequence of the above from east to west.

(a) 1–3–4–2

(b) 3–1–4–2

(c) 3–1–2–4

(d) 1–3–2–4

110. Which one among the following agricultural crops/groups of crops may be grown in abundant in lowlands and river deltas of fertile alluvial soil where there is high summer temperature and rainfall varies from 180 cm to 250 cm?

(a) Wheat and sugarcane

(b) Cotton

(c) Maize and coarse crops

(d) Rice, jute and tea

107. एक ही पदार्थ के द्रव्यमान 2 kg के पिण्ड A और द्रव्यमान 4 kg के पिण्ड B को सूर्य की एक ही रोशनी में कुछ समय अन्तराल के लिए रखा गया है। अगर दोनों पिण्डों के तापमान में बढ़ोतरी बराबर है, तो इस सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है?

(a) B द्वारा अवशोषित ऊष्मा दो गुनी है क्योंकि उसका द्रव्यमान दो गुना है

(b) A द्वारा अवशोषित ऊष्मा दो गुनी है क्योंकि उसका द्रव्यमान आधा है

(c) A और B द्वारा अवशोषित ऊष्मा बराबर है क्योंकि अवशोषित ऊष्मा की मात्रा द्रव्यमान पर निर्भर नहीं रहती

(d) B द्वारा अवशोषित ऊष्मा, A द्वारा अवशोषित ऊष्मा से चार गुनी है क्योंकि अवशोषित ऊष्मा की मात्रा, द्रव्यमान के वर्ग के समानुपाती होती है

108. एक झील पर तैरने वाली इस्पात की नाव के लिए नाव द्वारा विस्थापित पानी का भार कितना है?

(a) नाव के भार से कम

(b) नाव के भार से ज्यादा

(c) नाव के उस भाग के भार के बराबर जो झील के पानी की सतह के नीचे है

(d) नाव के भार के बराबर

109. भारत की निम्नलिखित कोयला खदानों पर विचार कीजिए :

1. बोकारो
2. आदिलाबाद
3. रानीगंज
4. बिश्रामपुर

उपर्युक्त का पूर्व से पश्चिम की ओर सही अनुक्रम चुनिए।

(a) 1–3–4–2

(b) 3–1–4–2

(c) 3–1–2–4

(d) 1–3–2–4

110. निम्नलिखित कृषि फसलों/फसल समूहों में कौन-सा एक है, जिसे निम्नभूमियों में और उपजाऊ जलोढ़ मृदा के नदी डेल्टाओं में भारी मात्रा में उगाया जा सकता है, जहाँ उच्च ग्रीष्म तापमान होता है और वर्षा 180 cm से 250 cm तक बदलती है?

(a) गेहूँ और ईख

(b) कपास

(c) मक्का और मोटी फसलें

(d) चावल, पटसन और चाय

111. Arrange the following tropical forest groups in the correct order of sequence based on area covered in India beginning from the largest covered area :

1. Moist deciduous
2. Dry deciduous
3. Wet evergreen
4. Semi-evergreen

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1–2–3–4

(b) 3–4–2–1

(c) 1–3–2–4

(d) 4–3–2–1

112. Which one among the following is the major reason for low agricultural productivity in dry regions of India?

(a) Constraints of financial resources

(b) Rural indebtedness

(c) Dependence on erratic monsoon

(d) Small size of landholdings

113. Which one among the following groups is referred to as types of precipitation?

(a) Fog, Dew and Rain

(b) Air, Water and Soil

(c) Fog, Water and Rain

(d) Dew, Soil and Rain

114. Which one among the following is the most important source of fish catch in India?

(a) Deep-sea fisheries

(b) Coastal fisheries

(c) Inland natural fisheries

(d) Inland cultural fisheries

115. In which one among the following areas of South-East Asia, there is largest concentration of peasant population?

(a) Areas of intensive shifting cultivation

(b) Highland areas where the climate is cooler and healthier

(c) Cleared lowlands in forest areas

(d) Areas where the grain farming is practised

116. The largest number of temperate cyclones originate mostly over the

(a) Indian Ocean

(b) North Atlantic Ocean

(c) North Pacific Ocean

(d) Arctic Ocean

117. Which one among the following statements is ***not*** correct?

(a) More than 50% of world's animal species are found in tropical rain forest

(b) One-third of land surface is arid or semi-arid

(c) Floating plants (phytoplankton) in the ocean produce over half the world's oxygen

(d) World's important deserts are located across the equator

111. निम्नलिखित उष्णकटिबन्धीय वन समूहों को, भारत में आवृत क्षेत्र के आधार पर बृहत्तम आवृत क्षेत्र से प्रारम्भ कर सही अनुक्रम में व्यवस्थित कीजिए :

1. आर्द्र पर्णपाती
2. शुष्क पर्णपाती
3. आर्द्र सदापर्णी
4. अर्ध-सदापर्णी

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) 1–2–3–4

(b) 3–4–2–1

(c) 1–3–2–4

(d) 4–3–2–1

112. भारत के शुष्क क्षेत्रों में निम्न कृषि उत्पादकता का मुख्य कारण, निम्नलिखित में से कौन-सा एक है?

(a) वित्तीय संसाधनों का दबाव

(b) ग्रामीण ऋणभार

(c) अनियत मॉनसून पर निर्भरता

(d) जोत का छोटा आकार

113. निम्नलिखित में से कौन-सा एक समूह, वर्षण का प्रकार कहा जाता है?

(a) कुहरा, ओस और वर्षा

(b) वायु, जल और मृदा

(c) कुहरा, जल और वर्षा

(d) ओस, मृदा और वर्षा

114. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, भारत में मछली पकड़ने का अत्यन्त मुख्य स्रोत है?

(a) गभीर-सागर मात्स्यकी

(b) तटीय मात्स्यकी

(c) अन्तःस्थलीय प्राकृतिक मात्स्यकी

(d) अन्तःस्थलीय संवर्धन-मात्स्यकी

115. दक्षिण-पूर्व एशिया के निम्नलिखित में से किस एक क्षेत्र में कृषक जनसंख्या का अधिकतम संकेन्द्रण है?

(a) गहन स्थानान्तरी जुताई के क्षेत्र

(b) उच्चभूमि क्षेत्र जहाँ वातावरण अपेक्षाकृत ठण्डा और स्वास्थ्यप्रद होता है

(c) वन क्षेत्रों में निर्वृक्ष निम्नभूमि

(d) वे क्षेत्र जहाँ अनाज खेती का प्रचलन है

116. अधिकतम संख्या में शीतोष्ण चक्रवात अधिकांशतः किस पर शुरू होते हैं?

(a) हिन्द महासागर

(b) उत्तरी अंध महासागर

(c) उत्तरी प्रशान्त महासागर

(d) उत्तरध्रुवीय महासागर

117. निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही **नहीं** है?

(a) संसार की 50% से अधिक प्राणी जातियाँ उष्णकटिबन्धीय वर्षा वन में पायी जाती हैं

(b) एक-तिहाई भूपृष्ठ शुष्क या अर्धशुष्क है

(c) महासागर में प्लवी पादप (पादपप्लवक) संसार की आधे से अधिक ऑक्सीजन उत्पादित करते हैं

(d) संसार की महत्त्वपूर्ण मरुभूमि विषुवत् वृत्त के आर-पार अवस्थित हैं

118. Which one among the following statements regarding Chinook winds is ***not*** correct?

(a) They rise from the Pacific Ocean

(b) After crossing the Rockies, they descend to the east of the mountains

(c) They bring rainfall in the Prairies

(d) These winds are beneficial to wheat cultivation

119. Consider the following statements relating to planning in India :

1. In the year 1938, the National Planning Committee was set up in India under the chairmanship of Jawaharlal Nehru.
2. The Bombay Plan was prepared by the Indian industrialists.
3. Acharya Kripalini prepared the Gandhian Plan.

Which of the statements given above is/are correct?

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) 1 and 2 only

(d) 1, 2 and 3

120. Which one among the following statements regarding the Government of India Act, 1935 is ***not*** correct?

(a) Provincial Autonomy came into existence

(b) Bicameral legislatures were provided in six provinces

(c) The principles of communal electorates and weightages were further extended

(d) The States were compelled to enter the Federation

121. Consider the following statements relating to Jain literature :

1. The sacred books of the Jainas are known as *Siddhanta* or *Agama*.
2. The language of the earliest Jain texts is eastern dialect of Pali known as *Ardha Magadhi*.

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

122. Which one among the following was a newspaper founded and edited by Raja Rammohan Roy?

(a) *The Calcutta Gazette*

(b) *Mirat-ul Akhbar*

(c) *Harijan*

(d) *The Bharat Mihir*

123. Which one among the following is ***not*** produced by sound waves in air?

(a) Polarization

(b) Diffraction

(c) Reflection

(d) Refraction

118. चिनूक पवनों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही **नहीं** है?

(a) वे प्रशान्त महासागर से उठते हैं

(b) रॉकी पर्वतों को पारकर वे पर्वतों के पूर्व की तरफ अवरोहण करते हैं

(c) वे प्रेअरी भागों में वर्षा लाते हैं

(d) ये पवन गेहूँ की खेती के लिए लाभदायक हैं

119. भारत में योजना-निर्माण से सम्बन्धित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. वर्ष 1938 में जवाहरलाल नेहरू की अध्यक्षता में भारत में राष्ट्रीय योजना समिति का गठन हुआ था।
2. बम्बई योजना भारतीय उद्योगपतियों द्वारा बनाई गई थी।
3. आचार्य कृपलानी ने गाँधी योजना को तैयार किया था।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) केवल 1 और 2

(d) 1, 2 और 3

120. भारत सरकार अधिनियम, 1935 के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही **नहीं** है?

(a) प्रान्तीय स्वायत्तता अस्तित्व में आयी

(b) द्विसदनी विधानमण्डल छह प्रान्तों में उपबन्धित किए गए

(c) साम्प्रदायिक निर्वाचन क्षेत्र और अधिप्रतिनिधित्व के सिद्धान्त आगे और विस्तारित किए गए

(d) राज्यों को महासंघ में प्रविष्ट होने के लिए बाध्य किया गया

121. जैन साहित्य के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. जैनों के पवित्र ग्रंथ सिद्धान्त या आगम के रूप में जाने जाते हैं।
2. आद्यतन जैन ग्रंथों की भाषा पालि की एक पूर्वी बोली है जिसे अर्धमागधी कहते हैं।

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

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

122. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, राजा राममोहन राय द्वारा स्थापित और सम्पादित समाचार-पत्र था?

(a) द *कैलकटा गज़ट*

(b) *मिरात-उल अख़बार*

(c) *हरिजन*

(d) द *भारत मिहिर*

123. निम्नलिखित में से कौन-सा एक वायु में ध्वनि-तरंगों द्वारा उत्पादित **नहीं** होता?

(a) ध्रुवण

(b) विवर्तन

(c) परावर्तन

(d) अपवर्तन

124. A body attached to a spring balance weighs 10 kg on the Earth. The body attached to the same spring balance is taken to a planet where gravity is half that of the Earth. The balance will read

(a) 20 kg

(b) 10 kg

(c) 5 kg

(d) 2·5 kg

125. The resistance of a wire is 10 Ω. If it is stretched ten times, the resistance will be

(a) 1 Ω

(b) 10 Ω

(c) 100 Ω

(d) 1000 Ω

126. If the focal length of the biconvex lens is 25 cm, then the power of the lens will be

(a) +4 dioptre

(b) −4 dioptre

(c) +0·04 dioptre

(d) −0·04 dioptre

127. The thermal conductivity of copper is 4 times that of brass. Two rods of copper and brass having same length and cross-section are joined end to end. The free end of copper is at 0 °C and the free end of brass is at 100 °C. The temperature of the junction is

(a) 20 °C

(b) 40 °C

(c) 60 °C

(d) 10 °C

128. The torque on a rectangular coil placed in a uniform magnetic field is large when the

(a) number of turns is large

(b) number of turns is less

(c) plane of the coil is perpendicular to the magnetic field

(d) area of the coil is small

129. Two metallic wires A and B are of same material and have equal length. If the cross-sectional area of B is double that of A, then which one among the following is the electrical resistance of B?

(a) Twice that of A

(b) 4 times that of A

(c) $\frac{1}{4}$ that of A

(d) $\frac{1}{2}$ that of A

130. Two thin convex lenses of focal lengths 4 cm and 8 cm are separated by a distance of 4 cm in air. The combination will have the focal length

(a) 4 cm

(b) 8 cm

(c) 12 cm

(d) 32 cm

124. कमानी तुला पर लटकाये किसी पिण्ड का वजन पृथ्वी पर 10 kg है। उसी कमानी तुला से लटकाये पिण्ड को किसी ऐसे ग्रह पर ले जाया जाता है, जिसका गुरुत्व पृथ्वी के गुरुत्व का आधा है। तुला का पठन क्या होगा?

(a) 20 kg

(b) 10 kg

(c) 5 kg

(d) 2·5 kg

125. किसी तार का प्रतिरोध 10 Ω है। यदि इसे 10 गुना खींचा जाए, तो प्रतिरोध क्या होगा?

(a) 1 Ω

(b) 10 Ω

(c) 100 Ω

(d) 1000 Ω

126. यदि द्विउत्तल लेन्स की फोकस दूरी 25 cm है, तो लेन्स की क्षमता क्या होगी?

(a) +4 डायोप्टर

(b) −4 डायोप्टर

(c) +0·04 डायोप्टर

(d) −0·04 डायोप्टर

127. ताम्र की ऊष्मा-चालकता पीतल की ऊष्मा-चालकता की चार गुनी है। ताम्र और पीतल की दो छड़ें, जिनकी लम्बाई और अनुप्रस्थ परिच्छेद समान हैं, सिरे से सिरा मिलाकर जोड़ी जाती हैं। ताम्र का मुक्त सिरा 0 °C पर तथा पीतल का मुक्त सिरा 100 °C पर है। संधि का तापमान क्या है?

(a) 20 °C

(b) 40 °C

(c) 60 °C

(d) 10 °C

128. एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में रखी गई आयताकार कुण्डली पर बलआघूर्ण तब बृहद् होगा, जब

(a) फेरों की संख्या बड़ी हो

(b) फेरों की संख्या कम हो

(c) कुण्डली का तल चुम्बकीय क्षेत्र के अनुलम्ब हो

(d) कुण्डली का क्षेत्र छोटा हो

129. एक ही पदार्थ से बने हुए दो धात्विक तारों A और B की लम्बाइयाँ बराबर हैं। यदि B का अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्र A के अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्र का दूना हो, तो निम्नलिखित में से कौन-सा एक, B का वैद्युत प्रतिरोध है?

(a) A के वैद्युत प्रतिरोध का दूना

(b) A के वैद्युत प्रतिरोध का चार गुना

(c) A के वैद्युत प्रतिरोध का $\frac{1}{4}$ गुना

(d) A के वैद्युत प्रतिरोध का $\frac{1}{2}$ गुना

130. 4 cm और 8 cm फोकस दूरी वाले दो पतले उत्तल लेन्स हवा में 4 cm दूरी से पृथक् हैं। संयोजन की फोकस दूरी क्या होगी?

(a) 4 cm

(b) 8 cm

(c) 12 cm

(d) 32 cm

131. The Damuda series of Gondwana system has three stages, namely, Raniganj, Barren Rocks and Barakar. The middle stage is called Barren because

(a) it consists of coal and not iron

(b) it consists of iron and not coal

(c) it consists of neither coal nor iron

(d) it is a sedimentary layer consisting of shale and clay

132. The cyclonic storm occurring over the Caribbean Sea is known as

(a) Typhoon

(b) Willy-Willy

(c) Hurricane

(d) Cyclone

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

List–I (Mountain pass)	*List–II (State)*
A. Zoji La	1. Himachal Pradesh
B. Lipulekh	2. Sikkim
C. Shipki La	3. Uttarakhand
D. Nathu La	4. Jammu and Kashmir

Code :

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

134. Where do you find the Isle of Youth?

(a) Near Cuba

(b) Near Bahamas

(c) Near Jamaica

(d) Near Saint Lucia

135. For which among the following house appliances, magnet is an essential part?

(a) Calling bell

(b) Fan

(c) Washing machine

(d) All of the above

136. Consider the following statements :

Hypermetropia is a defect of vision in which

1. a person cannot see the distant objects clearly
2. a person cannot see the near objects clearly
3. the near point of the eye gets shifted away from the normal position
4. the far point of the eye gets shifted towards the eye

Which of the statements given above are correct?

(a) 1 and 3

(b) 2 and 4

(c) 1 and 4

(d) 2 and 3

131. गोंडवाना समूह की दामूदा श्रेणी के तीन चरण हैं, नामतः, रानीगंज, बैरेन रॉक्स और बराकर। मध्य चरण को बैरेन कहते हैं, क्योंकि

(a) इसमें कोयला होता है और लोह नहीं

(b) इसमें लोह होता है और कोयला नहीं

(c) इसमें न तो कोयला होता है और न ही लोह

(d) यह शेल और मृत्तिका से बनी हुई अवसादी परत है

132. कैरेबियन सागर में होने वाला चक्रवाती तूफान क्या कहलाता है?

(a) टाइफून

(b) विली-विली

(c) हरीकेन

(d) चक्रवात

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

सूची-I (पहाड़ी दर्रा)	**सूची-II (राज्य)**
A. जोजि ला	1. हिमाचल प्रदेश
B. लिपुलेख	2. सिक्किम
C. शिप्की ला	3. उत्तराखण्ड
D. नाथु ला	4. जम्मू-कश्मीर

कूट :

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

134. 'आइल ऑफ यूथ' कहाँ मिलता है?

(a) क्यूबा के निकट

(b) बहामास के निकट

(c) जमैका के निकट

(d) सेंट लूसिया के निकट

135. चुम्बक, निम्नलिखित गृह उपकरणों में से किसका अत्यावश्यक भाग है?

(a) बुलाने की घण्टी

(b) पंखा

(c) धुलाई मशीन

(d) उपर्युक्त सभी

136. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

दृष्टि का एक दोष दीर्घदृष्टि है, जिसमें

1. कोई व्यक्ति दूरस्थ वस्तु को स्पष्टतया नहीं देख सकता है
2. कोई व्यक्ति निकटस्थ वस्तु को स्पष्टतया नहीं देख सकता है
3. आँख का निकट बिन्दु सामान्य स्थिति से दूर हट जाता है
4. आँख का दूरस्थ बिन्दु हटकर आँख की ओर आ जाता है

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

(a) 1 और 3

(b) 2 और 4

(c) 1 और 4

(d) 2 और 3

137. To obtain the powerful parallel beams of light from a vehicle's headlight, one must use

(a) front surface silvered plane mirror

(b) back surface silvered plane mirror

(c) concave mirror

(d) convex mirror

138. Which one among the following is the major constituent of soda lime glass?

(a) Sodium oxide

(b) Calcium oxide

(c) Calcium carbonate

(d) Silica

139. Which among the following about Mahatma Gandhi's Non-Cooperation Movement are correct?

1. Refusal to attend Government Durbars and official functions
2. Participation in elections
3. Participation in rallies for the boycott of foreign goods
4. Surrender of titles

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1, 2 and 3

(b) 1, 3 and 4

(c) 2, 3 and 4

(d) 1 and 4 only

140. Gandhiji's call for breaking Salt Laws was in response to the

(a) Non-Cooperation Movement

(b) Civil Disobedience Movement

(c) Khilafat Movement

(d) Quit India Movement

141. The Suez Canal, the Strait of Hormuz and the Strait of Gibraltar are important because they

(a) prevent attacks on bordering nations

(b) prohibit the movement of ships carrying nuclear weapons

(c) unite Russian access to warm water points

(d) control access to vital trade routes

142. Which one among the following is the largest exporter of small arms in the world?

(a) Russia

(b) The United States

(c) China

(d) France

143. Which among the following islands in the South China Sea are the source of conflict between several countries?

(a) Marshall Islands

(b) Solomon Islands

(c) Kuril Islands

(d) Spratly Islands

144. In recent past, the Indian Navy has deployed its fleet ships to patrol near the Gulf of Aden to

(a) show off its naval might to neighbouring countries

(b) indicate dominant intentions in the Indian Ocean region

(c) carry out anti-piracy role

(d) exercise operational readiness in international water

137. किसी गाड़ी के अग्रदीप से प्रकाश का शक्तिशाली समान्तर पुंज पाने के लिए क्या उपयोग में लाना चाहिए?

(a) अग्र पृष्ठ रजत-आलेपित समतल दर्पण

(b) पश्च पृष्ठ रजत-आलेपित समतल दर्पण

(c) अवतल दर्पण

(d) उत्तल दर्पण

138. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, सोडा लाइम ग्लास का मुख्य घटक है?

(a) सोडियम ऑक्साइड

(b) कैल्सियम ऑक्साइड

(c) कैल्सियम कार्बोनेट

(d) सिलिका

139. महात्मा गाँधी के असहयोग आन्दोलन के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-से सही हैं?

1. सरकारी दरबारों और सरकारी समारोहों में उपस्थित होने से इंकार
2. चुनावों में सहभागिता
3. विदेशी वस्तुओं के बहिष्कार के लिए रैलियों में सहभागिता
4. उपाधियाँ वापस करना

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) 1, 2 और 3

(b) 1, 3 और 4

(c) 2, 3 और 4

(d) केवल 1 और 4

140. नमक कानून को तोड़ने का गाँधीजी का आह्वान किसकी प्रतिक्रिया में था?

(a) असहयोग आन्दोलन

(b) सविनय अवज्ञा आन्दोलन

(c) ख़िलाफ़त आन्दोलन

(d) भारत छोड़ो आन्दोलन

141. स्वेज नहर, होरमुज जलडमरूमध्य और ज़िब्राल्टर जलडमरूमध्य इसलिए महत्त्वपूर्ण हैं, क्योंकि वे

(a) सीमा स्थित राष्ट्रों पर आक्रमणों को रोकते हैं

(b) नाभिकीय हथियारों से लदे जहाजों की गतिशीलता को बाधित करते हैं

(c) रूसी अभिगम को ऊष्ण जल-स्थलों से जोड़ते हैं

(d) महत्त्वपूर्ण व्यापारिक मार्गों पर अभिगमन को नियंत्रित करते हैं

142. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, विश्व में लघु हथियारों का सबसे बड़ा निर्यातक है?

(a) रूस

(b) यूनाइटेड स्टेट्स

(c) चीन

(d) फ्रांस

143. दक्षिण चीन सागर में निम्नलिखित द्वीपसमूहों में से कौन-सा एक, कुछ देशों के मध्य संघर्ष का कारण है?

(a) मार्शल द्वीपसमूह

(b) सोलोमन द्वीपसमूह

(c) कुरील द्वीपसमूह

(d) स्प्रैट्ली द्वीपसमूह

144. हाल ही में भारतीय नौसेना ने अपने नौसैनिक जहाजी बेड़े को अदन की खाड़ी के समीप गश्त हेतु किसलिए परिनियोजित किया है?

(a) पड़ोसी देशों को अपनी नौसैनिक शक्ति के प्रदर्शन हेतु

(b) भारतीय महासागर प्रक्षेत्र में प्रबल दृढ़ता का संकेत करने हेतु

(c) जलदस्यु-विरोधी भूमिका निभाने हेतु

(d) अन्तर्राष्ट्रीय जल में परिचालन तत्परता का अभ्यास करने हेतु

145. The only operational Naval Base exclusively controlled by the Indian Navy is located at

(a) Puducherry

(b) Okha

(c) Karwar

(d) Kakinada

146. Who among the following led India to their first overseas test victory in cricket?

(a) C. K. Nayudu

(b) M. A. K. Pataudi

(c) Sunil Gavaskar

(d) Bishen Singh Bedi

147. Who among the following was conferred the highest Bangladesh award—the *Bangladesh Swadhinata Sammanona* in the year 2011?

(a) Indira Gandhi

(b) Rajiv Gandhi

(c) Jyoti Basu

(d) Satyajit Ray

148. *Dhanush*, a missile inducted into the Indian Navy

(a) is a customized and naval variant of *Prithvi* missile

(b) has a range of 700 km

(c) can be launched from an aircraft

(d) cannot carry nuclear warheads

149. India commissioned its first indigenously built stealth warship INS Shivalik and inducted into the Indian Navy recently, thus joining the elite group of countries capable of constructing such vessels. Which among the following other countries are in the elite group?

1. Russia
2. The United States
3. Germany
4. The United Kingdom

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1, 2 and 3

(b) 1, 2 and 4

(c) 2 and 4 only

(d) 1 and 3 only

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

1. The Indian Army is organized into five Regional Commands.
2. The Headquarters of Northern Command is located at Lucknow.

Select the correct answer using the code given below :

Code :

(a) 1 only

(b) 2 only

(c) Both 1 and 2

(d) Neither 1 nor 2

145. अनन्य रूप से भारतीय नौसेना द्वारा नियंत्रित, एकमात्र क्रियाशील नौसैनिक अड्डा कहाँ अवस्थित है?

(a) पुदुच्चेरि

(b) ओखा

(c) कारवार

(d) काकीनाड़ा

146. इनमें से किसके नेतृत्व ने भारत को क्रिकेट में पहले विदेशी टेस्ट मैच में विजय दिलाई?

(a) सी० के० नायडू

(b) एम० ए० के० पटौदी

(c) सुनील गावस्कर

(d) बिशन सिंह बेदी

147. निम्नलिखित में से किसे वर्ष 2011 में बांग्लादेश के सर्वोच्च पुरस्कार 'बांग्लादेश स्वाधीनता सम्मानना' से नवाज़ा गया था?

(a) इंदिरा गाँधी

(b) राजीव गाँधी

(c) ज्योति बसु

(d) सत्यजित राय

148. भारतीय नौसेना में शामिल किया गया प्रक्षेपास्त्र 'धनुष'

(a) 'पृथ्वी' प्रक्षेपास्त्र का एक अनुकूलित और नौसैनिक रूपान्तर है

(b) 700 km की परास वाला है

(c) किसी वायुयान से छोड़ा जा सकता है

(d) नाभिकीय हथियारों को वहन नहीं कर सकता

149. भारत ने अपने सर्वप्रथम देशी रूप से निर्मित गुप्त युद्धपोत INS शिवालिक को हाल ही में कमीशन कर भारतीय नौसेना में प्रविष्ट किया। इस प्रकार वह देशों के उस अभिजन समूह में शामिल हो गया, जो इस प्रकार के पोत-निर्माण में सक्षम हैं। इस अभिजन समूह में निम्नलिखित में से कौन-से अन्य देश हैं?

1. रूस
2. यूनाइटेड स्टेट्स
3. जर्मनी
4. यूनाइटेड किंगडम

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) 1, 2 और 3

(b) 1, 2 और 4

(c) केवल 2 और 4

(d) केवल 1 और 3

150. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. भारतीय थलसेना पाँच क्षेत्रीय कमानों में संगठित है।
2. उत्तरी कमान का मुख्यालय लखनऊ में स्थित है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

कूट :

(a) केवल 1

(b) केवल 2

(c) 1 और 2 दोनों

(d) न तो 1 और न ही 2

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. : Q–OEBA–M–HBU **परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम**

क्रम संख्या 313213

A

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. उत्तर-पत्रक में सही स्थान पर परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम **A, B, C** या **D** यथास्थिति स्पष्ट रूप से कूटबद्ध कीजिए।
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 (0·33)** 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.