NDA & NA Exam (I) 2015

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

T.B.C. : B-PFCA-O-JCV | **Test Booklet Series**

Serial No.

0441661

TEST BOOKLET

GENERAL ABILITY TEST

A

Time Allowed : Two Hours and Thirty Minutes | ***Maximum Marks : 600***

INSTRUCTIONS

1. IMMEDIATELY AFTER THE COMMENCEMENT OF THE EXAMINATION, YOU SHOULD CHECK THAT THIS TEST BOOKLET ***DOES NOT*** HAVE ANY UNPRINTED OR TORN OR MISSING PAGES OR ITEMS, ETC. IF SO, GET IT REPLACED BY A COMPLETE TEST BOOKLET.
2. **Please note that it is the candidate's responsibility to encode and fill in the Roll Number and Test Booklet Series A, B, C or D carefully and without any omission or discrepancy at the appropriate places in the OMR Answer Sheet. Any omission/discrepancy will render the Answer Sheet liable for rejection.**
3. You have to enter your Roll Number on the Test Booklet in the Box provided alongside. ***DO NOT*** write ***anything else*** on the Test Booklet.
4. This Test Booklet contains **150** items (questions) in two parts : **PART – A** and **PART – B. Each item in PART – B is printed both in Hindi and English**. Each item comprises three/four responses (answers). You will select the response which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each item.
5. You have to mark all your responses **ONLY** on the separate Answer Sheet provided. See directions in the Answer Sheet.
6. All items carry equal marks.
7. Before you proceed to mark in the Answer Sheet the response to various items in the Test Booklet, you have to fill in some particulars in the Answer Sheet as per instructions sent to you with your Admission Certificate.
8. After you have completed filling in all your responses on the Answer Sheet and the examination has concluded, you should hand over to the Invigilator ***only the Answer Sheet***. You are permitted to take away with you the Test Booklet.
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 THE CANDIDATE IN THE OBJECTIVE TYPE QUESTION PAPERS.
    (i) There are three/four alternatives for the answer to every question. For each question for which a wrong answer has been given by the candidate, **one-third** of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
    (ii) If a candidate gives more than one answer, it will be treated as a **wrong answer** even if one of the given answers happens to be correct and there will be same penalty as above to that question.
    (iii) If a question is left blank, i.e., no answer is given by the candidate, there will be **no penalty** for that question.

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

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

PART – A

Spotting Errors

Directions :

In this Section, a number of sentences are given. The sentences are underlined in three separate parts and each one is labelled (a), (b), (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 letter '(d)' will signify a 'No error' response.

1. Unless you stop to make noise at once, (a) I will have no option but to (b) bring the matter to the attention of the police. (c) No error. (d)

2. He couldn't but help (a) shed tears at the plight of the villagers (b) rendered homeless by a devastating cyclone. (c) No error. (d)

3. Since it was his first election campaign, the candidate was confused; (a) none could clearly understand (b) either the principles he stood for or the benefits he promised. (c) No error. (d)

4. It is an established fact that the transcendental American poets and philosophers, (a) who lived in the latter half of the nineteenth century, (b) were more influenced by Indian philosophy, in particular by Upanishadic Philosophy. (c) No error. (d)

5. No sooner did I open the door (a) when the rain, heavy and stormy, rushed in (b) making us shiver from head to foot. (c) No error. (d)

6. After opening the door (a) / we entered into the room (b) / next to the kitchen. (c) / No error. (d)

7. When the dentist came in (a) / my tooth was stopped aching (b) / out of fear that I might lose my tooth. (c) / No error. (d)

8. Emphasis on equality of life ensures (a) / for the health and happiness (b) / of every individual. (c) / No error. (d)

9. The students were (a) / awaiting for (b) / the arrival of the chief guest. (c) / No error. (d)

10. You will come (a) / to my party tomorrow, (b) / isn't it ? (c) / No error. (d)

11. Having read a number of stories (a) / about space travel (b) / his dream now is about to visit the moon. (c) / No error. (d)

12. The meeting adjourned abruptly (a) / by the Chairman after (b) / about three hours of deliberation. (c) / No error. (d)

13. Not one of the hundreds (a) / of striking workers (b) / were allowed to go near the factory. (c) / No error. (d)

14. If I had known (a) / this earlier (b) / I will have helped him. (c) / No error. (d)

15. Mr. Smith was accused for murder (a) / but the court found him not guilty (b) / and acquitted him. (c) / No error. (d)

Sentence Improvement

Directions :

Look at the underlined part of each sentence. Below each sentence are given three possible substitutions for the underlined part. If one of them, (a), (b) or (c), is better than the underlined part, indicate your response on the Answer Sheet against the corresponding letter (a), (b) or (c). If none of the substitutions improve the sentence, indicate (d) as your response on the Answer Sheet. Thus a 'No improvement' response will be signified by the letter (d).

16. Although India is still by far a poor country, it can become rich if its natural and human resources are fully utilised.

(a) few and far between

(b) by and large

(c) by and by

(d) No improvement

17. The more they earn, more they spend.

(a) More they earn, more they spend

(b) More they earn, the more they spend

(c) The more they earn, the more they spend

(d) No improvement

18. But in all these cases conversion from one scale to another is easy because scales have well-formulated.

(a) can be well-formulated

(b) are well-formulated

(c) well-formulated

(d) No improvement

19. Five years ago on this date, I am sitting in a small Japanese car, driving across Poland towards Berlin.

(a) was sitting

(b) sat

(c) have been sitting

(d) No improvement

20. The old man felled some trees in the garden with hardly no effort at all.

(a) hard effort

(b) hardly any effort

(c) a hardly any effort

(d) No improvement

21. She says she's already paid me back, but I can't remember, so I'll have to take her word.

(a) to take her word true

(b) to take her at her word

(c) to take her word for it

(d) No improvement

22. The workers are hell bent at getting what is due to them.

(a) hell bent on getting

(b) hell bent for getting

(c) hell bent to getting

(d) No improvement

23. You are warned against committing the same mistake again.

(a) to commit

(b) for committing

(c) against to commit

(d) No improvement

24. While we would like that all Indian children to go to school, we need to ponder why they do not.

(a) that all the Indian children

(b) if all the children of India

(c) all Indian children

(d) No improvement

25. Due to these reasons we are all in favour of universal compulsory education.

(a) Out of these reasons

(b) For these reasons

(c) By these reasons

(d) No improvement

26. When it was feared that the serfs might go too far and gain their freedom from serfdom, the Protestant leaders joined the princes at crushing them.

(a) into crushing

(b) in crushing

(c) without crushing

(d) No improvement

27. In India, today many of our intellectuals still talk in terms of the French revolution and the Rights of Man, not appreciating that much has happened since then.

(a) much has been happening

(b) much had happened

(c) much might happen

(d) No improvement

28. Taxpayers are to be conscious of their privileges.

(a) have to

(b) need

(c) ought to

(d) No improvement

29. I would have waited for you at the station if I knew that you would come.

(a) had known

(b) was knowing

(c) have known

(d) No improvement

30. No one could explain how a calm and balanced person like him could penetrate such a mindless act on his friends.

(a) perpetuate

(b) perpetrate

(c) precipitate

(d) No improvement

Ordering of Sentences

Directions :

In items in this section, each passage consists of six sentences. The first and the sixth sentences are given in the beginning as S1 and S6. The middle four sentences in each have been removed and jumbled up. These are labelled P, Q, R and S. You are required to find out the proper order for the four sentences and mark accordingly on the Answer Sheet.

31. S1 : At the roadside the driver will be asked to blow through a small glass tube into a plastic bag.

S6 : The driver will be asked to go to the police station.

P : And if the colour change does not reach the line the driver cannot be punished under the new law.

Q : Inside the tube are chemically treated crystals which change colour if the driver has alcohol on his breath.

R : But if the colour change does reach the line then the test has proved positive.

S : If the colour change goes beyond a certain line marked on the tube this indicates that the driver is probably over the specified limit.

The proper sequence should be

(a) P S Q R

(b) S Q R P

(c) R P S Q

(d) Q S P R

32. S1 : Hope springs eternally in the heart of man.

S6 : This is the central idea of the poem.

P : But hope is everlasting.

Q : Love, friendship and youth perish.

R : It is nursed by the glorious elements of nature.

S : Man derives hope from nature in his gallant struggle after some noble ideal.

The proper sequence should be

(a) Q P R S

(b) S R Q P

(c) R S Q P

(d) Q P S R

33. S1 : Mr Sherlock Holmes and Doctor Watson were spending a weekend in a University town.

S6 : It was clear that something very unusual happened.

P : One evening they received a visit from an acquaintance, Mr Hilton Soames.

Q : On that occasion he was in a state of great agitation.

R : They were staying in furnished rooms, close to the library.

S : Mr Soames was a tall, thin man of a nervous and excitable nature.

The proper sequence should be

(a) P R S Q

(b) R P S Q

(c) P Q R S

(d) R P Q S

34. S1 : The machines that drive modern civilisation derive their power from coal and oil.

S6 : Nuclear energy may also be effectively used in this respect.

P : But they are not inexhaustible.

Q : These sources may not be exhausted very soon.

R : A time may come when some other sources have to be tapped and utilised.

S : Power may, of course, be obtained in future from forests, water, wind and withered vegetables.

The proper sequence should be

(a) P Q R S

(b) Q P R S

(c) S R Q P

(d) S P Q R

35. S1 : The body can never stop.

S6 : It comes from food.

P : To support this endless activity, the body needs all the fuel for action.

Q : Sometimes it is more active than at other times, but it is always moving.

R : Even in the deepest sleep we must breathe.

S : The fuel must come from somewhere.

The proper sequence should be

(a) P Q R S

(b) P R Q S

(c) Q R P S

(d) S R Q P

36. S1 : American idealism is essentially a belief in the idea of progress.

S6 : This sense they have inherited from the English.

P : Therefore, he believes that, because of human effort, the future will be better than the past.

Q : But if Americans are usually optimistic, they are not wholly unrealistic.

R : The American tends to view history as a record of human achievement.

S : They have some common sense practicality.

The proper sequence should be

(a) P Q R S

(b) P Q S R

(c) R P Q S

(d) P R Q S

Selecting Words

Directions :

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

The **K** (a) boy (b) horse (c) dog was in the school in Simla. **L** (a) She was home sick. (b) It (c) He

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

Passage

After having slept for an hour, Bond decided to go out into the city and try to find his contact. After changing his suit, he carefully locked his room and stepped out of the hotel. No one was around. But he had walked only for a few minutes when it suddenly **37.** (a) felt (b) occurred (c) happened to him that he was being **38.** (a) followed (b) shot (c) looked by someone. There was really no **39.** (a) reason (b) cause (c) evidence for it except a very slight **40.** (a) weight (b) sound (c) hurting of footsteps. He was now walking **41.** (a) from (b) down (c) over the main street, which was crowded **42.** (a) with (b) by (c) in people. He became extremely aware of the danger of people threatening him.

Synonyms

Directions :

Each item in this section consists of a sentence with an underlined word followed by four words or group of words. Select the word or group of words that is most ***similar*** in meaning to the underlined word.

43. He was fired for negligence on duty.

(a) relieved of his job

(b) scolded

(c) rebuked

(d) attacked

44. Democracy is not the standardising of everyone so as to obliterate all peculiarity.

(a) demolish

(b) extinguish

(c) erase

(d) change

45. Divine grace is truly ineffable.

(a) that which cannot be rubbed out

(b) incapable of being understood

(c) that which is too great to be expressed in words

(d) too powerful to be defeated

46. The convocation address was very edifying.

(a) tedious

(b) in need of editing

(c) instructive

(d) exciting

Antonyms

Directions :

Each item in this section consists of a sentence with an underlined word, followed by four words. Select the word that is most nearly ***opposite*** in meaning to the underlined word.

47. John is always shabbily dressed.

(a) decently

(b) beautifully

(c) extravagantly

(d) scantily

48. The new manager of the Bank is urbane in his manners.

(a) civilised

(b) slow

(c) rude

(d) foolish

49. It is necessary to develop thrifty habits to be able to lead a comfortable life.

(a) expensive

(b) extravagant

(c) economical

(d) good

50. Many people suffer because of pride.

(a) lowliness

(b) submission

(c) humility

(d) obedience

PART – B

Directions :

The following ***8 (Eight)*** 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 : Growth of plants is smooth with a complete fertilizer.

Statement II : A complete fertilizer always contains N, P, K.

52. Statement I : The granules of modern gunpowder (also called black powder) are typically coated with Graphite.

Statement II : Graphite prevents the build-up of electrostatic charge.

53. Statement I : Colour of nitrogen dioxide changes to colourless at low temperature.

Statement II : At low temperature Nitrogen tetroxide (N_2O_4) is formed which is colourless.

54. Statement I : Diamond is very bright.

Statement II : Diamond has very low refractive index.

55. Statement I : Oxygen gas is easily produced at a faster rate by heating a mixture of potassium chlorate and manganese dioxide than heating potassium chlorate alone.

Statement II : Manganese dioxide acts as a negative catalyst.

56. Statement I : A body weighs less on a hill top than on earth's surface even though its mass remains unchanged.

Statement II : The acceleration due to gravity of the earth decreases with height.

57. Statement I : While putting clothes for drying up, we spread them out.

Statement II : The rate of evaporation increases with an increase in surface area.

58. Statement I : Due to diffused or irregular reflection of light, a closed room gets light even if no direct sunlight falls inside the room.

Statement II : Irregular reflection, where the reflected rays are not parallel, does not follow the laws of reflection.

भाग – B

निर्देश :

निम्नलिखित **8 (आठ)** प्रश्नांशों में दो कथन हैं, कथन I और कथन II । आपको इन दोनों कथनों का सावधानीपूर्वक परीक्षण करना है और नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर इन प्रश्नांशों के उत्तर चुनना है ।

कूट :

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

(b) दोनों कथन अलग-अलग 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 : पौधों की वृद्धि पूर्ण उर्वरक से अबाध होती है ।

कथन II : किसी पूर्ण उर्वरक में सदैव N, P, K होते हैं ।

52. कथन I : आधुनिक बारूद के दाने, जो काला पाउडर भी कहलाता है, विशिष्ट रूप से ग्रैफाइट से लेपित होते हैं ।

कथन II : ग्रैफाइट स्थिर वैद्युत आवेश के बनने को रोकता है ।

53. कथन I : अल्प ताप पर नाइट्रोजन डाइऑक्साइड का रंग बदलकर रंगहीन हो जाता है ।

कथन II : अल्प ताप पर नाइट्रोजन टेट्रॉ-आक्साइड (N_2O_4) बनता है जो रंगहीन होता है ।

54. कथन I : हीरा बहुत चमकीला होता है ।

कथन II : हीरे का अपवर्तनांक बहुत कम होता है ।

55. कथन I : अकेले पोटैशियम क्लोरेट का तापन करने की अपेक्षा पोटैशियम क्लोरेट और मैंगनीज डाइऑक्साइड के मिश्रण का तापन करने से ऑक्सीजन गैस आसानी से तीव्र गति से उत्पादित होती है ।

कथन II : मैंगनीज डाइऑक्साइड अवप्रेरक के रूप में कार्य करता है ।

56. कथन I : किसी पहाड़ी के शिखर पर एक वस्तु का भार पृथ्वी की सतह पर उसके भार की तुलना में कम होता है यद्यपि उसका द्रव्यमान अपरिवर्तित रहता है ।

कथन II : गुरुत्वीय त्वरण ऊँचाई के साथ-साथ घटता है ।

57. कथन I : कपड़ों को सुखाने के लिए उन्हें फैला कर रखा जाता है ।

कथन II : पृष्ठीय क्षेत्रफल बढ़ने के साथ-साथ वाष्पीकरण की दर बढ़ती है ।

58. कथन I : प्रकाश के विसरित अथवा अनियमित परावर्तन के कारण किसी बन्द कमरे में भी प्रकाश होता है भले ही कमरे के अन्दर सूर्य का प्रकाश सीधे नहीं आ रहा हो ।

कथन II : अनियमित परावर्तन में, जहाँ पर परावर्तित किरणें समान्तर न हों, परावर्तन के नियमों का पालन नहीं होता ।

59. Ultrasonic waves of frequency 3×10^5 Hz are passed through a medium where speed of sound is 10 times that in air (Speed of sound in air is 300 m/s). The wavelength of this wave in that medium will be of the order of

(a) 1 cm

(b) 10 cm

(c) 100 cm

(d) 0·1 cm

60. If radius of the earth were to shrink by 1%, its mass remaining the same, g would decrease by nearly

(a) 1%

(b) 2%

(c) 3%

(d) 4%

61. The displacement-time graph of a particle acted upon by a constant force is

(a) a straight line

(b) a circle

(c) a parabola

(d) any curve depending upon initial conditions

62. Which one of the following is ***not*** a result of surface tension ?

(a) Nearly spherical drop of rain

(b) Capillary rise

(c) Removal of dirt by soap or detergent

(d) Flow of a liquid

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

List I *(Compound)*	List II *(Nature)*
A. Sodium hydroxide	1. Strong acid
B. Calcium oxide	2. Alkali
C. Acetic acid	3. Weak acid
D. Hydrochloric acid	4. Base

Code :

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

64. Which one of the following statements is ***not*** correct ?

(a) Kerala is the largest producer of natural rubber in India

(b) Neyveli is an important thermal power generating area of Tamil Nadu

(c) Ratnagiri Bauxite mining area is located in Karnataka

(d) Assam is the largest tea producing state in India

59. 3×10^5 Hz आवृत्ति की पराश्रव्य तरंगें एक ऐसे माध्यम से होकर गुजरती हैं जिसमें ध्वनि की चाल, वायु में ध्वनि की चाल से दस गुना है (ध्वनि की वायु में चाल 300 m/s है) । इस पराश्रव्य तरंग की उस माध्यम में तरंगदैर्घ्य किस कोटि की होगी ?

(a) 1 cm

(b) 10 cm

(c) 100 cm

(d) 0·1 cm

60. पृथ्वी का द्रव्यमान उतना ही रखते हुए, यदि इसकी त्रिज्या 1% सिकुड़ जाये तो g का मान लगभग कितना कम हो जायेगा ?

(a) 1%

(b) 2%

(c) 3%

(d) 4%

61. यदि किसी कण पर एक नियत बल कार्यरत हो तो उस कण का विस्थापन-समय ग्राफ कैसा होगा ?

(a) सरल रेखा

(b) वृत्त

(c) परवलय

(d) प्रारंभिक स्थितियों पर निर्भर कोई वक्र

62. निम्नलिखित में से कौन सा एक, पृष्ठ तनाव का परिणाम **नहीं** है ?

(a) वर्षा की लगभग गोलाकार बूँद

(b) केशिकीय उन्नयन

(c) साबुन या डिटर्जेन्ट द्वारा मैल का दूर होना

(d) किसी द्रव का प्रवाह

63. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I **(यौगिक)**	सूची II **(प्रकृति)**
A. सोडियम हाइड्रॉक्साइड	1. प्रबल अम्ल
B. कैल्सियम ऑक्साइड	2. क्षार (अल्कली)
C. ऐसिटिक अम्ल	3. क्षीण अम्ल
D. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल	4. क्षारक (बेस)

कूट :

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

64. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही **नहीं** है ?

(a) केरल, भारत में प्राकृतिक रबर का सबसे बड़ा उत्पादक है

(b) नेवेली, तमिलनाडु का एक प्रमुख तापीय शक्ति उत्पादन क्षेत्र है

(c) रत्नागिरि बॉक्साइट खनन क्षेत्र कर्नाटक में स्थित है

(d) असम, भारत में सर्वाधिक चाय उत्पादक राज्य है

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

List I *(Paper industry centre)*	List II *(State)*
A. Kamptee	1. Karnataka
B. Rajahmundry	2. Maharashtra
C. Shahdol	3. Andhra Pradesh
D. Belagola	4. Madhya Pradesh

Code :

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

66. The newly formed state of Telengana is surrounded by

(a) 5 States

(b) 4 States

(c) 6 States

(d) 3 States

67. Energy is required for maintenance of life. It is obtained by a process called

(a) Metabolism

(b) Phagocytosis

(c) Photorespiration

(d) Decomposition

68. All life forms contain "molecules of life". These are

(a) Carbohydrates

(b) Proteins

(c) Nucleic acids

(d) All of the above

69. If a charged particle ($+q$) is projected with certain velocity parallel to the magnetic field, then it will

(a) trace helical path

(b) trace circular path

(c) continue its motion without any change

(d) come to rest instantly

70. Optical fibres, though bent in any manner, allows light to pass through. What is the inference that one can draw from it ?

(a) The concept that light travels in straight path is wrong

(b) Light can flow through the optical fibres

(c) Light can travel through the fibres because of their ductility

(d) Light can travel through the fibres due to multiple total internal reflections

65. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I **(कागज उद्योग केन्द्र)**	सूची II **(राज्य)**
A. काम्पटी	1. कर्नाटक
B. राजमुन्द्री	2. महाराष्ट्र
C. शहडोल	3. आंध्र प्रदेश
D. बेलगोला	4. मध्य प्रदेश

कूट :

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

66. नवनिर्मित राज्य तेलंगाना कितने राज्यों से घिरा है ?

(a) 5 राज्य

(b) 4 राज्य

(c) 6 राज्य

(d) 3 राज्य

67. जीवन बनाये रखने के लिए ऊर्जा चाहिये। निम्नलिखित में से किस एक प्रक्रम द्वारा ऊर्जा प्राप्त होती है ?

(a) उपापचय (मेटाबॉलिज़्म)

(b) भक्षकाणु क्रिया (फैगोसाइटोसिस)

(c) प्रकाश-श्वसन

(d) अपघटन

68. सभी जीव रूपों में "जीवन के अणु" हैं। ये हैं

(a) कार्बोहाइड्रेट

(b) प्रोटीन

(c) न्यूक्लीक अम्ल

(d) उपर्युक्त सभी

69. यदि कोई आवेशित कण $(+q)$ एक निश्चित वेग से चुंबकीय क्षेत्र के समान्तर प्रक्षेपित किया जाता है, तो यह

(a) कुंडलिनी पथ पर चलेगा

(b) वृत्तीय पथ पर चलेगा

(c) बिना किसी बदलाव के अपनी गति बनाये रखेगा

(d) तत्क्षण विरामावस्था में आ जायेगा

70. प्रकाशिक तंतुओं, चाहे वे जैसे भी मुड़े हों, में से प्रकाश गुज़र सकता है। इससे क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है ?

(a) यह संकल्पना कि प्रकाश सीधी रेखा में चलता है, गलत है

(b) प्रकाश, प्रकाशिक तंतुओं में से प्रवाहित हो सकता है

(c) तंतुओं की तन्यता के कारण उनमें से होकर प्रकाश गुज़र सकता है

(d) बहुल पूर्ण आंतरिक परावर्तन के कारण प्रकाश, प्रकाशिक तंतुओं में से होकर गुज़र सकता है

71. Which one among the following happens when a swing rises to a certain height from its rest position ?

(a) Its potential energy decreases while kinetic energy increases

(b) Its kinetic energy decreases while potential energy increases

(c) Both potential and kinetic energy decrease

(d) Both potential and kinetic energy increase

72. Which one among the following is used in making gunpowder ?

(a) Magnesium sulphate

(b) Potassium nitrate

(c) Sodium stearate

(d) Calcium sulphate

73. The cleaning action of soap and detergent in water is due to the formation of

(a) Micelle

(b) Salt

(c) Base

(d) Acid

74. The chemical used as a fixer/developer in photography is

(a) Sodium sulphate

(b) Sodium sulphide

(c) Sodium thiosulphate

(d) Sodium sulphite

75. Rain shadow effect is associated with

(a) Cyclonic rainfall

(b) Orographic rainfall

(c) Convectional rainfall

(d) Frontal rainfall

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

List I *(Place)*	List II *(Industry)*
A. Jabalpur	1. Petro-chemical industry
B. Bengaluru	2. IT industry
C. Mathura	3. Paper industry
D. Ballarpur	4. Automobile industry

Code :

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

77. Which one of the following irrigation canals is the most important in terms of area coverage in Haryana ?

(a) Bhakra canal

(b) The Western Yamuna canal

(c) Jawaharlal Nehru canal

(d) Gurgaon canal

71. जब कोई झूला अपनी विरामावस्था से किसी निश्चित ऊँचाई तक जाता है तो निम्नलिखित में से कौन सा एक होता है ?

(a) इसकी स्थितिज ऊर्जा कम होती है जबकि गतिज ऊर्जा बढ़ती है

(b) इसकी गतिज ऊर्जा कम होती है जबकि स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है

(c) स्थितिज और गतिज दोनों ऊर्जायें कम होती हैं

(d) स्थितिज और गतिज दोनों ऊर्जायें बढ़ती हैं

72. बारूद बनाने में निम्नलिखित में से किस एक का इस्तेमाल किया जाता है ?

(a) मैग्नीशियम सल्फेट

(b) पोटैशियम नाइट्रेट

(c) सोडियम स्टिएरेट

(d) कैल्सियम सल्फेट

73. पानी में साबुन और डिटर्जेन्ट की मैल दूर करने की क्रिया किसके निर्माण द्वारा होती है ?

(a) मिसेल

(b) लवण

(c) क्षारक (बेस)

(d) अम्ल

74. फोटोग्राफी में, स्थायीकर (फिक्सर)/विकासक (डेवेलपर) के रूप में उपयोग होने वाला रसायन क्या है ?

(a) सोडियम सल्फेट

(b) सोडियम सल्फाइड

(c) सोडियम थायोसल्फेट

(d) सोडियम सल्फाइट

75. वृष्टि-छाया प्रभाव किस से सम्बन्धित है ?

(a) चक्रवाती वर्षा

(b) पर्वतीय वर्षा

(c) संवहनी वर्षा

(d) वाताग्र वर्षा

76. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I **(स्थान)**	सूची II **(उद्योग)**
A. जबलपुर	1. पेट्रो-रसायन उद्योग
B. बेंगलुरू	2. IT उद्योग
C. मथुरा	3. कागज उद्योग
D. बल्लारपुर	4. आटोमोबील उद्योग

कूट :

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

77. हरियाणा में, क्षेत्र विस्तार के सन्दर्भ में निम्नलिखित सिंचाई नहरों में से कौन सी एक सर्वाधिक महत्वपूर्ण है ?

(a) भाखड़ा नहर

(b) पश्चिमी यमुना नहर

(c) जवाहरलाल नेहरू नहर

(d) गुड़गाँव नहर

78. Which one of the following is the smallest unit showing the properties of life such as capacity for metabolism, response to the environment, growth and reproduction ?

(a) Gene

(b) Chromosome

(c) Nucleus

(d) Cell

79. In plants, which one of the following gases is released during Photosynthesis ?

(a) Carbon dioxide

(b) Oxygen

(c) Hydrogen

(d) Methane

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

List I *(Physical quantity)*	List II *(Unit)*
A. Distance	1. Mole
B. Amount of material	2. Coulomb
C. Amount of electrical charge	3. Light year
D. Energy	4. Watt hour

Code :

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

81. A ray of light when refracted suffers change in velocity. In this context, which one among the following statements is correct ?

(a) Velocity increases as the ray passes from a rarer to a denser medium

(b) Velocity decreases as the ray passes from a denser to a rarer medium

(c) Velocity decreases as the ray passes from a rarer to a denser medium

(d) Change of velocity does not depend on the nature of medium

82. An object is placed 10 cm in front of a convex lens of focal length 15 cm. The image produced will be

(a) Real and magnified

(b) Virtual and magnified

(c) Virtual and reduced in size

(d) Real and reduced in size

78. निम्नलिखित में कौन सी एक, उपापचय की क्षमता, पर्यावरण के प्रति अनुक्रिया, वृद्धि और जनन जैसे जीवन के गुणों को दर्शाने वाली लघुतम इकाई है ?

(a) जीन

(b) क्रोमोसोम

(c) नाभिक

(d) कोशिका

79. पादपों में, प्रकाश संश्लेषण के दौरान निम्नलिखित गैसों में से कौन सी एक निकलती है ?

(a) कार्बन डाइऑक्साइड

(b) ऑक्सीजन

(c) हाइड्रोजन

(d) मेथेन

80. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I **(भौतिक राशि)**	सूची II **(इकाई)**
A. दूरी	1. मोल
B. पदार्थ की मात्रा	2. कूलॉम
C. विद्युत आवेश की मात्रा	3. प्रकाश वर्ष
D. ऊर्जा	4. वॉट-घंटा

कूट :

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

81. अपवर्तन होने पर प्रकाश की किरण के वेग में परिवर्तन होता है । इस संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही है ?

(a) किरण के विरल माध्यम से सघन माध्यम में गमन करने पर वेग बढ़ता है

(b) किरण के सघन माध्यम से विरल माध्यम में गमन करने पर वेग घटता है

(c) किरण के विरल माध्यम से सघन् माध्यम में गमन करने पर वेग घटता है

(d) वेग में परिवर्तन माध्यम की प्रकृति पर निर्भर नहीं करता

82. किसी 15 cm फोकस दूरी वाले उत्तल लेंस के सामने 10 cm की दूरी पर एक वस्तु रखी है । निर्मित प्रतिबिम्ब कैसा होगा ?

(a) वास्तविक और आवर्धित

(b) आभासी और आवर्धित

(c) आभासी और आमाप में कम

(d) वास्तविक और आमाप में कम

83. Why is Graphite used in electrolytic cells ?

(a) Graphite is soft and can be easily moulded into electrodes

(b) Graphite is made of layers of carbon atoms which can slide

(c) Graphite is inert to most of the chemicals and remains intact in electrolytic cells

(d) Graphite is a good conductor of electricity

84. Washing Soda is the common name for

(a) Calcium Carbonate

(b) Magnesium Carbonate

(c) Sodium Carbonate

(d) Potassium Carbonate

85. Which one of the following Indian states has the highest proportion of area under forest cover ?

(a) Madhya Pradesh

(b) Sikkim

(c) Meghalaya

(d) Mizoram

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

List I *(National Park/ Wildlife Sanctuary)*	List II *(State)*
A. Chandra Prabha	1. Uttarakhand
B. Silent Valley	2. Chhattisgarh
C. Valley of flowers	3. Uttar Pradesh
D. Indravati	4. Kerala

Code :

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

87. To a perpendicular to the plane of ecliptic, Earth's axis of rotation makes an angle of $23\frac{1}{2}$ degrees. Had this angle been zero degree, which one among the following would result ?

(a) There would have been no season

(b) The length of day and night would have been the same throughout the year

(c) The length of the day and night would have been the same all over the earth

(d) All of the above

88. Gametophytes of sexually reproducing flowering plants are

(a) Haploid

(b) Diploid

(c) Tetraploid

(d) Polyploid

83. विद्युत-अपघटनी सेलों में ग्रैफाइट का उपयोग क्यों होता है ?

(a) ग्रैफाइट कोमल होता है और आसानी से इलेक्ट्रोडों में ढाला जा सकता है

(b) ग्रैफाइट, कार्बन के परमाणुओं की परतों से बनता है, जो सरक सकते हैं

(c) ग्रैफाइट अधिकांश रसायनों के प्रति निष्क्रिय होता है और विद्युत-अपघटनी सेलों में अक्षुण्ण रहता है

(d) ग्रैफाइट विद्युत का सुचालक है

84. धोने का सोडा किस का प्रचलित नाम है ?

(a) कैल्सियम कार्बोनेट

(b) मैग्नीशियम कार्बोनेट

(c) सोडियम कार्बोनेट

(d) पोटैसियम कार्बोनेट

85. निम्नलिखित भारतीय राज्यों में से किस एक में वन क्षेत्र का उच्चतम अनुपात है ?

(a) मध्य प्रदेश

(b) सिक्किम

(c) मेघालय

(d) मिजोरम

86. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I (राष्ट्रीय पार्क / वन्यजीव अभयारण्य)	सूची II (राज्य)
A. चन्द्र प्रभा	1. उत्तराखण्ड
B. साइलेंट वैली	2. छत्तीसगढ़
C. फूलों की घाटी	3. उत्तर प्रदेश
D. इन्द्रावती	4. केरल

कूट :

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

87. क्रांतिवृत्त के समतल के अनुलंब पृथ्वी का घूर्णन अक्ष $23\frac{1}{2}$ डिग्री का कोण बनाता है । यदि यह कोण शून्य डिग्री होता तो निम्नलिखित में से क्या परिणाम होता ?

(a) ऋतुएँ नहीं होतीं

(b) दिन और रात वर्ष भर समान लम्बाई के रहते

(c) दिन और रात की लम्बाई पृथ्वी पर सभी जगह समान होती

(d) उपर्युक्त सभी

88. लैंगिक जनन वाले पुष्पी पादपों के युग्मकोद्भिद (गमीटॅफाइट) क्या हैं ?

(a) अगुणित (हेप्लॉइड)

(b) द्विगुणित (डिप्लॉइड)

(c) चतुर्गुणित (टेट्राप्लॉइड)

(d) बहुगुणित (पॉलीप्लॉइड)

89. The seeds of flowering plants are made up of

(a) Ovary and ovary wall

(b) Embryo, food reserves and coat

(c) Cotyledons

(d) Zygotes

90. A person stands on his two feet over a surface and experiences a pressure P. Now the person stands on only one foot. He would experience a pressure of magnitude

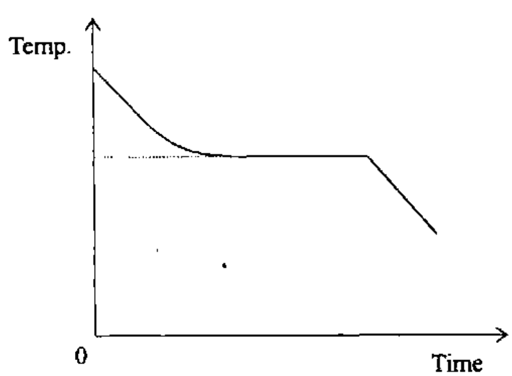
(a) $4P$

(b) P

(c) $\frac{1}{2}P$

(d) $2P$

91. A solid is melted and allowed to cool and solidify again. The temperature is measured at equal intervals of time. The graph below shows the change of temperature with time.



The part of the curve that is practically horizontal is due to

(a) latent heat given away by the liquid

(b) specific heat given away by the liquid

(c) thermal capacity changes with time keeping temperature constant

(d) change in density during transformation

92. A deep sea diver may hurt his ear drum during diving because of

(a) lack of oxygen

(b) high atmospheric pressure

(c) high water pressure

(d) All of the above

93. When you walk on a woolen carpet and bring your finger near the metallic handle of a door an electric shock is produced. This is because

(a) charge is transferred from your body to the handle

(b) a chemical reaction occurs when you touch the handle

(c) the temperature of the human body is higher than that of the handle

(d) the human body and the handle arrive at thermal equilibrium by the process

89. पुष्पी पादपों के बीज किस से निर्मित होते हैं ?

(a) अंडाशय और अंडाशय-भित्ति

(b) भ्रूण, खाद्य निचय (फूड रिज़र्व) और आवरण

(c) बीजपत्र

(d) युग्मनज

90. एक व्यक्ति किसी सतह पर अपने दोनों पैरों पर खड़ा होता है और P दाब का अनुभव करता है। अब यह व्यक्ति केवल एक पैर पर खड़ा होता है। वह कितने परिमाण का दाब अनुभव करेगा ?

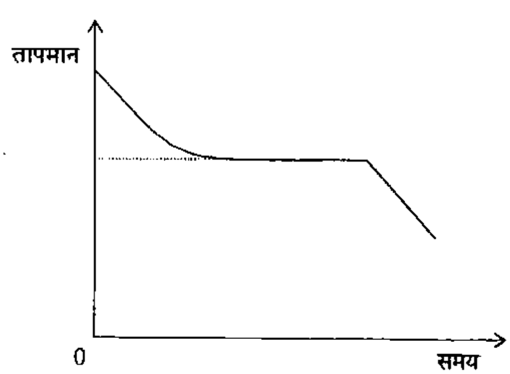
(a) $4P$

(b) P

(c) $\frac{1}{2}P$

(d) $2P$

91. किसी ठोस को पिघलाया जाता है और ठंडा कर पुनः ठोसीकृत होने दिया जाता है। समान समय अंतरालों पर उसका तापमान मापा जाता है। नीचे दिया गया ग्राफ समय के साथ तापमान परिवर्तन को दर्शाता है



वक्र के उस भाग का, जो व्यावहारिक रूप से क्षैतिज है, कारण क्या है ?

(a) द्रव द्वारा गुप्त ऊष्मा छोड़ी जाती है

(b) द्रव द्वारा विशिष्ट ऊष्मा छोड़ी जाती है

(c) ऊष्मा धारिता, ताप को नियत रखते हुए समय के साथ परिवर्तित होती है

(d) रूपान्तरण के दौरान घनत्व परिवर्तित होता है

92. गोता लगाते समय किसी गोताखोर के कान का परदा किस कारण से क्षतिग्रस्त हो सकता है ?

(a) ऑक्सीजन की कमी

(b) उच्च वायुमंडलीय दाब

(c) उच्च जल दाब

(d) उपर्युक्त सभी

93. आप किसी ऊनी कालीन पर चलते समय अपनी उँगली को दरवाजे पर लगे किसी धातु के हैंडिल के समीप ले जायें तो एक विद्युत झटका लगता है। इसका कारण क्या है ?

(a) आपके शरीर से आवेश हैंडिल पर स्थानान्तरित हो जाता है

(b) आपके द्वारा हैंडिल छूने पर एक रासायनिक अभिक्रिया होती है

(c) मानव शरीर का तापमान हैंडिल के तापमान से अधिक होता है

(d) इस प्रक्रम में मानव शरीर और हैंडिल के मध्य तापीय संतुलन बनता है

94. Which one among the following does ***not*** wet the walls of the glass vessel in which it is kept ?

(a) Water

(b) Alcohol

(c) Mercury

(d) Phenol

95. Permanent hardness of water is due to the presence of

(a) sulphates of sodium and potassium

(b) sulphates of magnesium and calcium

(c) carbonates of sodium and magnesium

(d) bicarbonates of magnesium and calcium

96. In the reaction $ZnO + C \rightarrow Zn + CO$, 'C' acts as

(a) an acid

(b) a base

(c) an oxidising agent

(d) a reducing agent

97. Which of the following are the characteristics of organic farming ?

1. Use of chemical fertilizers to improve soil fertility.
2. Frequent decomposing and fallowing.
3. Use of herbs to control pests.
4. Higher productivity per hectare.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 4 only

(b) 1, 3 and 4

(c) 2 and 3 only

(d) 2, 3 and 4

98. 'Yakuts' are the nomadic herders of

(a) Gobi

(b) Sahara

(c) Tundra

(d) Kalahari

99. A farmer in a semi-arid area claims that his farming practice is very environment friendly. Which of the following practices on his farm can justify his claim ?

1. Planting a tree belt.
2. Practising crop rotation.
3. Carrying out a large scale irrigation system.
4. Using organic fertilizers.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 3 and 4 only

(b) 1, 2 and 4

(c) 1, 3 and 4

(d) 1 and 2 only

94. निम्नलिखित में से कौन सा एक, काँच के पात्र की, जिसमें कि वह रखा होता है, दीवार को गीला **नहीं** करता ?

(a) जल

(b) ऐल्कोहॉल

(c) पारा

(d) फ़ीनॉल

95. जल में स्थायी कठोरता किसकी उपस्थिति के कारण होती है ?

(a) सोडियम और पोटैशियम के सल्फेट

(b) मैग्नीशियम और कैल्सियम के सल्फेट

(c) सोडियम और मैग्नीशियम के कार्बोनेट

(d) मैग्नीशियम और कैल्सियम के बाइकार्बोनेट

96. अभिक्रिया $ZnO + C \rightarrow Zn + CO$, में 'C' निम्नलिखित में से किस एक के रूप में कार्य करता है ?

(a) अम्ल

(b) क्षार

(c) उपचायक

(d) अपचायक

97. जैव कृषि की निम्नलिखित में से कौन सी विशेषताएँ हैं ?

1. मृदा उर्वरता को उन्नत करने के लिए रासायनिक खाद का प्रयोग करना ।
2. बारंबार अपघटित करना (डीकंपोजिंग) और परती छोड़ना ।
3. नाशक जीवों के नियन्त्रण हेतु शाकों का प्रयोग करना ।
4. प्रति हेक्टेयर उच्चतर उत्पादकता लाना ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 1 और 4

(b) 1, 3 और 4

(c) केवल 2 और 3

(d) 2, 3 और 4

98. यायावर चरवाहे 'याकूत' कहाँ के हैं ?

(a) गोबी

(b) सहारा

(c) टुन्ड्रा

(d) कालाहारी

99. किसी अर्ध-शुष्क क्षेत्र में एक किसान दावा करता है कि उसकी कृषि पद्धति पर्यावरण के बहुत अनुकूल है । उसके खेत की निम्नलिखित में से कौन सी पद्धतियाँ इस दावे को उचित ठहरा सकती हैं ?

1. वृक्षों की कतार लगाना ।
2. फसलों के हेर फेर की पद्धति अपनाना ।
3. बड़े पैमाने पर सिंचाई व्यवस्था अमल में लाना ।
4. जैव उर्वरकों का प्रयोग करना ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 3 और 4

(b) 1, 2 और 4

(c) 1, 3 और 4

(d) केवल 1 और 2

100. The luxuriant growth of natural vegetation in tropical rainforest is due to

1. fertile soil.
2. hot and wet climate throughout the year.
3. intense sunlight for photosynthesis.
4. seasonal change to facilitate nutrient absorption.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 4 only

(b) 2 and 3 only

(c) 1, 2 and 3 only

(d) 1, 2, 3 and 4

101. Which endocrine gland requires iodine to synthesize a particular hormone whose deficiency may cause goitre disease ?

(a) Hypothalamus

(b) Pancreas

(c) Thymus

(d) Thyroid gland

102. Which one of the following is ***not*** a part of nerves ?

(a) Axons

(b) Connective tissues

(c) Schwann cells

(d) Smooth muscles

103. The product of conductivity and resistivity of a conductor

(a) depends on pressure applied

(b) depends on current flowing through conductor

(c) is the same for all conductors

(d) varies from conductor to conductor

104. We use CFL to save electrical energy and to provide sufficient light. The full form of CFL is

(a) Condensed filament light

(b) Compact filament lamp

(c) Condensed fluorescent lamp

(d) Compact fluorescent lamp

105. When the sun is 30° above the horizon, shadow of one tree is 17·3 m long. What is the height of this tree ?

(a) 20 m

(b) 17·30 m

(c) 10 m

(d) 1·73 m

100. उष्णकटिबंधीय वर्षावन में प्राकृतिक वनस्पति की अत्यधिक वृद्धि का कारण

1. उपजाऊ मृदा है ।
2. वर्षभर ऊष्ण और नम जलवायु है ।
3. प्रकाश-संश्लेषण के लिए सूर्य का तीव्र प्रकाश है ।
4. पोषकों के अवशोषण के लिए मौसमी परिवर्तन है ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 1 और 4

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1, 2 और 3

(d) 1, 2, 3 और 4

101. एक विशिष्ट हार्मोन को, जिसकी कमी से गलगण्ड (गॉइटर) रोग हो सकता है, संश्लेषित करने के लिए किस अंत:स्रावी (एंडोक्राइन) ग्रंथि को आयोडीन की आवश्यकता होती है ?

(a) अधश्चेतक (हाईपोथैलेमस)

(b) अग्न्याशय (पैंक्रियाज़)

(c) थाइमस

(d) अवटुग्रंथि ((थाइरॉइड ग्रंथि)

102. निम्नलिखित में से कौन सा एक तंत्रिकाओं का भाग **नहीं** है ?

(a) अक्षतन्तु

(b) संयोजी ऊतक

(c) श्वान कोशिकाएँ

(d) मसृण पेशियाँ

103. किसी चालक की चालकता और प्रतिरोधकता का गुणनफल क्या होता है ?

(a) यह अनुप्रयुक्त दाब पर निर्भर करता है

(b) यह चालक में प्रवाहित धारा पर निर्भर करता है

(c) सभी चालकों के लिए समान होता है

(d) अलग-अलग चालक में अलग-अलग होता है

104. विद्युत ऊर्जा की बचत करने तथा पर्याप्त प्रकाश पाने के लिए हम CFL का उपयोग करते हैं । CFL का पूरा रूप क्या है ?

(a) कन्डेन्स्ड फिलामेंट लैम्प

(b) कॉम्पैक्ट फिलामेंट लैम्प

(c) कन्डैन्स्ड फ्लॉरेसेन्ट लैम्प

(d) कॉम्पैक्ट फ्लॉरेसेन्ट लैम्प

105. जब सूर्य क्षितिज से 30° ऊपर है तो एक वृक्ष की छाया 17·3 m लम्बी है । इस वृक्ष की ऊँचाई क्या है ?

(a) 20 m

(b) 17·30 m

(c) 10 m

(d) 1·73 m

106. When heat rays are reflected from Earth, gases like Carbon dioxide, Nitrous oxide do not allow them to escape back to the space causing our planet to heat up. These gases are known as

(a) Noble gas

(b) Green-house gas

(c) Hot gas

(d) Blue gas

107. A spring can be used to determine the mass *m* of an object in two ways : (i) by measuring the extension in the spring due to the object; and (ii) by measuring the oscillation period for the given mass. Which of these methods can be used in a space-station orbiting Earth ?

(a) Both

(b) Only the extension method

(c) Only the oscillation method

(d) Neither

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

List I *(Region)*	List II *(Vegetation)*
A. Selvas	1. Conifers
B. Savannas	2. Mosses and Lichens
C. Taiga	3. Epiphytes
D. Tundra	4. Grasses and trees

Code :

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

109. Which of the following statements with regard to the western coastal plain of India are correct ?

1. It is a narrow belt.
2. It is an example of submerged coastal plain.
3. It provides natural conditions for development of ports.
4. It has well developed deltas.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 1 and 2 only

(c) 1, 2, 3 and 4

(d) 3 and 4 only

110. Which one of the following weather conditions indicates a sudden fall in barometer reading ?

(a) Stormy weather

(b) Calm weather

(c) Cold and dry weather

(d) Hot and sunny weather

106. जब ऊष्मीय किरणें पृथ्वी से परावर्तित होती हैं तो कार्बन डाईऑक्साइड, नाइट्रस ऑक्साइड जैसी गैसें उन्हें वापस अंतरिक्ष में नहीं जाने देतीं, जिसके कारण हमारा ग्रह गर्म होता है। ये गैसें क्या कहलाती हैं ?

(a) उत्कृष्ट (नोबल) गैस

(b) ग्रीन-हाउस गैस

(c) तप्त गैस

(d) नील गैस (ब्लू गैस)

107. किसी वस्तु का द्रव्यमान *m* ज्ञात करने के लिए एक कमानी का उपयोग दो प्रकार से किया जा सकता है : (i) वस्तु के कारण कमानी में आए विस्तार का मापन कर; और (ii) दिये गये द्रव्यमान के दोलन काल का मापन कर। पृथ्वी की कक्षा में परिक्रमण करने वाले किसी अंतरिक्ष-स्टेशन में इनमें से कौन सी विधि का प्रयोग किया जा सकता है ?

(a) दोनों

(b) केवल विस्तार विधि

(c) केवल दोलन विधि

(d) दोनों में से कोई नहीं

108. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I (क्षेत्र)	सूची II (बनस्पति)
A. सेल्वास	1. शंकुवृक्ष
B. सवाना	2. मॉसेस और लाइकेन्स
C. टैगा	3. अधिपादप
D. टुंड्रा	4. घास और वृक्ष

कूट :

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

109. भारत के पश्चिमी तटीय मैदान के बारे में निम्नलिखित कथनों में कौन से सही हैं ?

1. यह एक संकीर्ण पट्टी है।
2. यह निमग्न तटीय मैदान का एक उदाहरण है।
3. यह पत्तनों के विकास के लिए प्राकृतिक दशाएँ प्रदान करता है।
4. इसमें सुविकसित डेल्टा हैं।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 1 और 2

(c) 1, 2, 3 और 4

(d) केवल 3 और 4

110. निम्नलिखित में से किस एक मौसम दशा में बैरोमीटर के पाठ में एकाएक कमी दिखती है ?

(a) तूफानी मौसम

(b) शांत मौसम

(c) शीत और शुष्क मौसम

(d) गर्म और धूपवाला मौसम

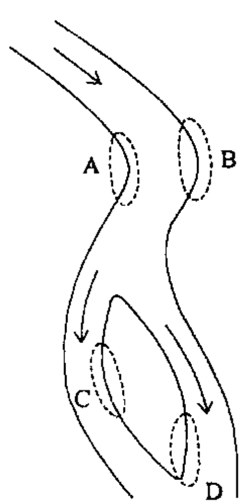
111. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists :

List I *(Island)*	List II *(Location)*
A. Continental island	1. Mauritius
B. Coral island	2. Madagascar
C. Volcanic island	3. Andaman and Nicobar islands
D. Mountain island	4. Maldives

Code :

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

112. Consider the following diagram :



In which one among the following lettered areas of the diagram would erosion most likely change the shapes of the riverbed ?

(a) A

(b) B

(c) C

(d) D

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

List I *(Cloud)*	List II *(Characteristic)*
A. Cirrus	1. Rain giving
B. Stratus	2. Feathery appearance
C. Nimbus	3. Vertically growing
D. Cumulus	4. Horizontally spreading

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

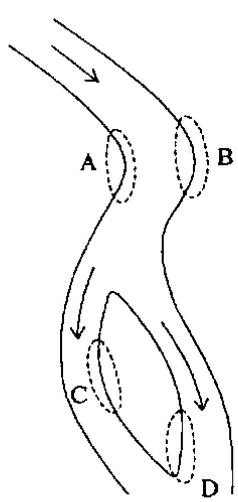
111. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I **(द्वीप)**	सूची II **(अवस्थिति)**
A. महादेशी द्वीप	1. मॉरीशस
B. प्रवाल द्वीप	2. मैडागास्कर
C. ज्वालामुखी द्वीप	3. अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
D. पर्वतीय द्वीप	4. मालदीव

कूट :

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

112. नीचे दिये गये आरेख पर विचार कीजिये :



इस आरेख के, नीचे दिए गए अक्षरांकित क्षेत्रों में से किस एक में, मुख्यतः अपरदन द्वारा नदी पाट की आकृतियों में परिवर्तन होने की सर्वाधिक संभावना है ?

(a) A

(b) B

(c) C

(d) D

113. सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए :

सूची I **(मेघ)**	सूची II **(विशेषता)**
A. सिरस	1. वर्षा देने वाला
B. स्तरी	2. पिच्छमय (फेदरी) आकृति
C. वर्षामेघ	3. ऊर्ध्वाधर वृद्धि
D. कपासी	4. क्षैतिज फैलाव

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

114. The concept of demographic transition provides a model for

(a) analyzing government responses to changing pattern of population growth

(b) explaining major patterns of global population movement throughout the history

(c) analyzing spatial variations in the distribution, growth and movement of population over time

(d) examining the relationship between economic development and natural population change

115. Precursor of which one of the following vitamins comes from β-carotene ?

(a) Vitamin A

(b) Vitamin C

(c) Vitamin D

(d) Vitamin K

116. 'Lub-dup' sound is produced due to action of

(a) Large intestine

(b) Lungs

(c) Heart

(d) Oesophagus

117. The Sun is observed to be reddish when it is near the horizon, i.e., in the morning and the evening. This is because

(a) red light is least scattered by atmosphere

(b) red light is most scattered by atmosphere

(c) it is the colour of the Sun in the morning and evening

(d) Earth's atmosphere emits red light

118. Thermal conductivity of aluminium, copper and stainless steel increases in the order

(a) Copper < Aluminium < Stainless Steel

(b) Stainless Steel < Aluminium < Copper

(c) Aluminium < Copper < Stainless Steel

(d) Copper < Stainless Steel < Aluminium

119. Perspiration cools the body because

(a) presence of water on the skin is cooling

(b) evaporation requires latent heat

(c) water has a high specific heat

(d) water is a poor conductor of heat

114. जनसांख्यिकीय संक्रमण की संकल्पना किस के लिए एक प्रतिरूप प्रदान करती है ?

(a) जनसंख्या वृद्धि के बदलते हुए स्वरूप के प्रति सरकारी प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण करना

(b) इतिहास के पूरे दौर में विश्व जनसंख्या संचलन के प्रमुख स्वरूपों की व्याख्या करना

(c) समय के साथ, जनसंख्या के वितरण, वृद्धि और संचलन में स्थानिक विचरणों का विश्लेषण करना

(d) आर्थिक विकास और प्राकृतिक जनसंख्या परिवर्तन के मध्य सम्बन्ध की जाँच करना

115. निम्नलिखित विटामिनों में से किस एक का अग्रगामी β-कैरोटीन से प्राप्त होता है ?

(a) विटामिन A

(b) विटामिन C

(c) विटामिन D

(d) विटामिन K

116. 'लब-डप' ध्वनि किस की क्रिया के कारण उत्पन्न होती है ?

(a) बड़ी आँत

(b) फेफड़े

(c) हृदय

(d) श्वासनली

117. जब सूर्य क्षितिज के निकट होता है, अर्थात् सुबह और शाम को, तब वह लालिमा युक्त दिखाई देता है । इसका कारण क्या है ?

(a) लाल प्रकाश का वायुमंडल द्वारा न्यूनतम प्रकीर्णन होता है

(b) लाल प्रकाश का वायुमंडल द्वारा सर्वाधिक प्रकीर्णन होता है

(c) सुबह और शाम में सूर्य का यही रंग होता है

(d) पृथ्वी का वायुमंडल लाल प्रकाश उत्सर्जित करता है

118. एलुमिनियम, ताम्र और जंगरोधी इस्पात की ऊष्मा-चालकता किस अनुक्रम में बढ़ती है ?

(a) ताम्र < एलुमिनियम < जंगरोधी इस्पात

(b) जंगरोधी इस्पात < एलुमिनियम < ताम्र

(c) एलुमिनियम < ताम्र < जंगरोधी इस्पात

(d) ताम्र < जंगरोधी इस्पात < एलुमिनियम

119. पसीना शरीर को ठण्डा करता है, क्योंकि

(a) त्वचा पर पानी की मौजूदगी शीतलता देती है

(b) वाष्पीकरण के लिए गुप्त ऊष्मा की आवश्यकता होती है

(c) पानी की विशिष्ट ऊष्मा उच्च होती है

(d) पानी ऊष्मा का हीन चालक है

120. The radius of the Moon is about one-fourth that of the Earth and acceleration due to gravity on the Moon is about one-sixth that on the Earth. From this, we can conclude that the ratio of the mass of Earth to the mass of the Moon is about

(a) 10

(b) 100

(c) 1,000

(d) 10,000

121. Which of the following country/countries successfully inserted a spacecraft into Mars' orbit by maiden attempt ?

(a) USA

(b) USA and Russia

(c) India

(d) China

122. The European Space Agency (ESA) successfully landed a spacecraft on a speeding comet that lies 310 million miles away from Earth. As a result, the scientists may find out

(a) the age of the Sun

(b) the age of the Universe

(c) new fundamental atomic particles

(d) the role of the comets in bringing organic matter and water to Earth

123. Who among the following Nobel laureates has recently announced to put his Nobel Medal under auction ?

(a) Kailash Satyarthi

(b) J D Watson

(c) Mikhail Gorbachev

(d) Jody Williams

124. Which one among the following statements with regard to a climate deal adopted between USA and China in November 2014 is ***not*** correct ?

(a) China committed to cap its output of carbon pollution by the year 2030 or earlier

(b) China committed to increase its use of zero emission energy to 20% by the year 2030

(c) USA agreed to reduce its emissions by 26% – 28% below its year 2005 levels in the year 2025

(d) Both the countries agreed to completely phase out coal technologies by the year 2020

125. Which one among the following books is centered around 'environment' ?

(a) The Late, Great Planet Earth

(b) Silent Spring

(c) Here I Stand

(d) And Then One Day

120. चंद्रमा की त्रिज्या पृथ्वी की त्रिज्या से लगभग एक-चौथाई है और चंद्रमा पर गुरुत्वीय त्वरण पृथ्वी पर के गुरूत्वीय त्वरण का लगभग छठा हिस्सा है। इससे हम पृथ्वी के द्रव्यमान का चंद्रमा के द्रव्यमान से लगभग क्या अनुपात होने का निष्कर्ष निकाल सकते हैं ?

(a) 10

(b) 100

(c) 1,000

(d) 10,000

121. निम्नलिखित में से कौन से देश/देशों ने प्रथम प्रयास में ही अंतरिक्ष यान को सफलता पूर्वक मंगल ग्रह की कक्षा में रख दिया ?

(a) यू. एस. ए.

(b) यू. एस. ए. और रूस

(c) भारत

(d) चीन

122. यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) ने एक अंतरिक्ष यान को एक गतिमान धूमकेतु पर, जो कि पृथ्वी से 310 मिलियन मील की दूरी पर है, सफलतापूर्वक उतारा। इसके परिणाम स्वरूप, वैज्ञानिक क्या पता लगा सकेंगे ?

(a) सूर्य की आयु

(b) ब्रह्मांड की आयु

(c) नए मूल परमाणु कण

(d) जैव पदार्थ और जल को पृथी पर लाने में धूमकेतुओं की भूमिका

123. निम्नलिखित में से किस नोबेल पुरस्कार विजेता ने हाल ही में अपने नोबेल पदक को नीलाम करने की घोषणा की ?

(a) कैलाश सत्यार्थी

(b) जे डी वाट्सन

(c) मिखाइल गोर्बाचेव

(d) जोडी विलियम्स

124. नवम्बर 2014 में यू.एस.ए. और चीन के बीच हुए जलवायु समझौते के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही **नहीं** है ?

(a) चीन वर्ष 2030 तक या उससे पहले अपने कार्बन प्रदूषण के निर्गम को निर्धारित सीमा के अंदर रखने के लिए वचनबद्ध हुआ

(b) चीन वर्ष 2030 तक अपनी शून्य उत्सर्जन ऊर्जा के उपयोग को 20% बढ़ा देने के लिए वचनबद्ध हुआ

(c) यू.एस.ए. वर्ष 2025 तक अपने उत्सर्जन को वर्ष 2005 के स्तरों से 26% से 28% नीचे तक घटाने को सहमत हुआ

(d) दोनों देश वर्ष 2020 तक कोयला प्रौद्योगिकियों को पूर्णतः समाप्त कर देने के लिए सहमत हुए

125. निम्नलिखित में से कौन सी एक पुस्तक 'वातावरण' पर केंद्रित है ?

(a) द लेट, ग्रेट प्लैनेट अर्थ

(b) साइलेन्ट स्प्रिन्ग

(c) हिअर आई स्टैंड

(d) ऐंड देन वन डे

126. Who among the following cricket players has ***not*** died while playing a match ?

(a) Wasim Raja

(b) Phillip Hughes

(c) Raman Lamba

(d) Vijay Hazare

127. Which one among the following films was conferred the 'Golden Peacock' award in the 45th International Film Festival of India (2014) ?

(a) Ek Hazarachi Note

(b) A Short Story

(c) Leviathan

(d) Ajeyo

128. Which one among the following films was awarded the best motion picture (Drama) in the 72nd Golden Globe Awards ?

(a) The Theory of Everything

(b) Boyhood

(c) Still Alice

(d) Birdman

129. East Zone won the prestigious Deodhar Trophy cricket tournament 2014-15 by defeating

(a) South Zone

(b) Central Zone

(c) West Zone

(d) North Zone

130. Which one of the following books won the Man Booker Prize 2014 ?

(a) History of the Rain

(b) The Lives of Others

(c) The Narrow Road to the Deep North

(d) How to be Both

131. The Second Five Year Plan that called for the establishment of Socialist pattern of society was commonly referred to as the

(a) Harrod-Domar Plan

(b) Mahalanobis Plan

(c) Nehru Plan

(d) Peoples Plan

132. Harappan crafts display an amazing degree of standardization. According to Kenoyer, what was the possible reason for such an achievement ?

(a) Availability of raw materials at local level

(b) Centralized markets for crafts

(c) Specialized training centres for craftsmen

(d) State control

126. निम्नलिखित में से कौन से क्रिकेट खिलाड़ी की मृत्यु मैच खेलते समय **नहीं** हुई है ?

(a) वसीम रजा

(b) फिलिप ह्यूज़

(c) रमन लाम्बा

(d) विजय हज़ारे

127. भारत के 45वें अंतरराष्ट्रीय फिल्म समारोह (2014) में निम्नलिखित फिल्मों में से कौन सी एक को "गोल्डन पीकॉक" पुरस्कार प्रदान किया गया ?

(a) एक हज़ारची नोट

(b) ए शॉर्ट स्टोरी

(c) लेविएथन

(d) अजेयो

128. निम्नलिखित में से किस एक फिल्म को 72वें गोल्डन ग्लोब पुरस्कारों में सर्वोत्त्कृष्ट चलचित्र (ड्रामा) का पुरस्कार दिया गया ?

(a) दि थियरी ऑफ एवरीथिंग

(b) ब्वायहुड

(c) स्टिल ऐलिस

(d) बर्डमैन

129. पूर्वी जोन ने प्रतिष्ठित देवधर ट्रॉफी टूर्नमेंट 2014-15 किस को पराजित कर जीता ?

(a) दक्षिणी ज़ोन

(b) मध्य ज़ोन

(c) पश्चिमी ज़ोन

(d) उत्तरी ज़ोन

130. निम्नलिखित में से किस एक पुस्तक को 2014 का मैन बुकर प्राइज़ प्रदान किया गया ?

(a) हिस्ट्री ऑफ दि रेन

(b) दि लाइव्स ऑफ अदर्स

(c) दि नैरो रोड टु दि डीप नॉर्थ

(d) हाउ टु बी बोथ

131. द्वितीय पंचवर्षीय योजना को, जिसमें समाज के समाजवादी प्रतिरूप की स्थापना की आकांक्षा थी, आम तौर से क्या कहा जाता था ?

(a) हैरॅड-डॉमर योजना

(b) महालनबीस योजना

(c) नेहरू योजना

(d) जन योजना (पीपुल्स प्लान)

132. हड़प्पा की दस्तकारी आश्चर्यजनक कोटि के मानकीकरण को प्रदर्शित करती है। केनॉयर के अनुसार, इस तरह की उपलब्धि का संभव कारण क्या था ?

(a) कच्चे माल की स्थानीय स्तर पर प्राप्यता

(b) दस्तकारी के लिए केंद्रीकृत बाज़ार

(c) दस्तकारों के लिए विशेषीकृत प्रशिक्षण केंद्र

(d) राजकीय नियंत्रण

133. Consider the following statements about Ashokan rock edicts :

1. Major Rock Edict XIII records Ashoka's remorse at the sufferings caused by his Kalinga campaign.
2. Major Rock Edict X records Ashoka's visit to Lumbini.
3. Major Rock Edict XII refers to *Dhamma Mahamattas* as a new category of officers instituted by Ashoka.
4. Major Rock Edict XII speaks about showing tolerance towards all sects.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1 and 4 only

(b) 2 and 3

(c) 3 and 4 only

(d) 1, 3 and 4

134. Which one of the following is the common element among Rajagriha, Vaishali and Pataliputra ?

(a) Pali canon of the *Sthaviravadins* was compiled there

(b) Ashokan Major Rock Edicts were found there

(c) Places where Buddhist Councils were held

(d) Places associated with the compilation of Buddhist canons of the Mahasanghikas

135. Which one among the following sects was associated with Gosala Maskariputra ?

(a) Vajrayana

(b) Ajivikas

(c) Sthaviravadins

(d) Mahasanghikas

136. Consider the following statements about the early modern technology in India :

1. The Portuguese brought European movable metal types to Goa in 1550.
2. The first Indian script of which types were prepared was Tamil.
3. The English Company's first experiment with printing press was at Calcutta.
4. The English Company imported printing press to India in 1674-75 at the request of Bhimji Parak.

Which of the statements given above are correct ?

(a) 1 and 2 only

(b) 2 and 3

(c) 3 and 4

(d) 1, 2 and 4

133. अशोक के शिलालेखों के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. प्रमुख शिलालेख XIII अशोक के कलिंग अभियान के कारण हुई वेदनाओं से हुए उसके अनुताप को अभिलिखित करता है ।
2. प्रमुख शिलालेख X अशोक की लुंबिनी की यात्रा को अभिलिखित करता है ।
3. प्रमुख शिलालेख XII अशोक द्वारा संस्थापित एक नए वर्ग के अधिकारियों, **धम्म महामात्तों** को निर्दिष्ट करता है
4. प्रमुख शिलालेख XII सभी संप्रदायों के प्रति सहनशीलता दिखाने को कहता है ।

उपर्युक्त में से कौन से कथन सही हैं ?

(a) केवल 1 और 4

(b) 2 और 3

(c) केवल 3 और 4

(d) 1, 3 और 4

134. राजगृह, वैशाली और पाटलिपुत्र में निम्नलिखित में से कौन सी एक समानता है ?

(a) **स्थविरवादियों** का पालि धर्मसूत्र वहाँ संकलित हुआ था

(b) अशोक के प्रमुख शिलालेख वहाँ पाए गए

(c) ये वे स्थान हैं जहाँ बौद्ध संगीति हुई थी

(d) ये स्थान महासांघिकाओं के बौद्ध धर्मसूत्रों के संकलन से संबंधित हैं

135. निम्नलिखित में से कौन सा एक संप्रदाय गोसाल मस्करीपुत्र से संबंधित है ?

(a) वज्रयान

(b) आजीविक

(c) स्थविरवादी

(d) महासांघिका

136. भारत में आद्य आधुनिक प्रौद्योगिकी के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

1. पुर्तगाली 1550 में यूरोपीय चल धातु टाइप गोवा में लाए ।
2. पहली भारतीय लिपि, जिसके टाइप बनाए गए, तमिल थी ।
3. इंग्लिश कम्पनी का मुद्रणालय का पहला प्रयोग कलकत्ता में हुआ ।
4. इंग्लिश कम्पनी ने भीमजी पारक के आग्रह पर मुद्रणालय का भारत में 1674-75 में आयात किया ।

उपर्युक्त में से कौन से कथन सही हैं ?

(a) केवल 1 और 2

(b) 2 और 3

(c) 3 और 4

(d) 1, 2 और 4

137. Which of the following statement(s) is/are true for Olympe de Gouges ?

1. She was one of the most important politically active woman in revolutionary France.
2. She was one of the members of the Committee that drafted the Declaration of Rights of Man and Citizen.
3. She wrote the Declaration of the Rights of Woman and Citizen.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 only

(b) 3 only

(c) 1 and 2

(d) 1 and 3

138. Arrange the following inventions in the field of cotton industry in chronological order (starting with the earliest) :

1. James Hargreaves's Spinning Jenny
2. John Kay's Flying Shuttle
3. Samuel Crompton's Mule
4. Richard Arkwright's Water Frame

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1, 3, 4, 2

(b) 2, 1, 4, 3

(c) 4, 1, 3, 2

(d) 2, 4, 1, 3

139. While opposing the Public Safety Bill, 1928 who among the following said that it was 'a direct attack on Indian nationalism, on the Indian National Congress' and as 'the Slavery of India, Bill No. 1' ?

(a) Motilal Nehru

(b) Lala Lajpat Rai

(c) T Prakasam

(d) Diwan Chaman Lal

140. Soon after the formation of Indian National Congress, the British became suspicious of nationalists. Who among the following called Congress representing only the elite — 'a microscopic minority' ?

(a) Lord Napier

(b) Lord Dufferin

(c) Lord Ripon

(d) Lord Lytton

141. What is the common element among Ram Prasad Bismil, Roshan Singh and Rajendra Lahiri ?

(a) They threw a bomb in the Central Legislative Assembly on 8 April, 1929

(b) They were the founder members of Swaraj Party

(c) They were the founders of Hindustan Republican Association

(d) They were associated with Kakori Conspiracy case

137. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन ओलिंप द गाउज़ के बारे में सही है/हैं ?

1. क्रांतिकारी फ्रांस में वह राजनीतिक रूप से सक्रिय सब से अधिक महत्वपूर्ण महिलाओं में से एक थी ।
2. वह पुरुष और नागरिक (मैन ऐंड सिटिजन) के अधिकारों की घोषणा का प्रारूप तैयार करने वाली समिति के सदस्यों में से एक थी ।
3. उन्होंने महिला और नागरिक (वुमन ऐंड सिटिजन) के अधिकारों की घोषणा को लिखा ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 1

(b) केवल 3

(c) 1 और 2

(d) 1 और 3

138. सूती वस्त्र उद्योग के क्षेत्र में होने वाले निम्नलिखित आविष्कारों को कालानुक्रम (सबसे पहले से शुरू कर) में लगाइए :

1. जेम्स हारग्रीव्ज़ की स्पिनिंग जेनी
2. जॉन के की फ्लाइंग शटल
3. सैमुएल क्रॉम्पटन का म्यूल
4. रिचर्ड आर्कराइट का वाटर फ्रेम

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) 1, 3, 4, 2

(b) 2, 1, 4, 3

(c) 4, 1, 3, 2

(d) 2, 4, 1, 3

139. लोक सुरक्षा विधेयक (पब्लिक सेफ्टी बिल), 1928 का विरोध करते समय निम्नलिखित में से किसने कहा था कि यह 'भारतीय राष्ट्रवाद पर, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस पर सीधा प्रहार है' और 'भारत की दासता का पहले नम्बर का बिल' है ?

(a) मोतीलाल नेहरू

(b) लाला लाजपत राय

(c) टी प्रकाशम

(d) दीवान चमन लाल

140. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का गठन होने के तुरंत बाद ब्रिटिश, राष्ट्रवादियों के प्रति संशयालु हो गए । निम्नलिखित में से किस ने कहा कि कांग्रेस केवल विशिष्ट वर्ग — 'सूक्ष्म अल्पसंख्या' का ही प्रतिनिधित्व करती है ?

(a) लॉर्ड नैपियर

(b) लॉर्ड डफरिन

(c) लॉर्ड रिपन

(d) लॉड लिटन

141. रामप्रसाद बिस्मिल, रोशन सिंह और राजेन्द्र लाहिड़ी के बीच क्या समानता है ?

(a) उन्होंने 8 अप्रैल 1929 को केंद्रीय विधान सभा में बम फेंका

(b) वे स्वराज पार्टी के संस्थापक सदस्य थे

(c) वे हिन्दुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन के संस्थापक थे

(d) वे काकोरी षड्यंत्र मामले से संबद्ध थे

142. Which of the following is/are ***not*** fundamental right(s) under the Constitution of India ?

1. Right to education.
2. Right to work.
3. Right to form associations.
4. Right to practise any profession.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1 and 2

(b) 2 and 4

(c) 2 only

(d) 1 and 3

143. Mahatma Gandhi's *Hind Swaraj* is essentially

(a) a critique of Western modernity

(b) an outline of his philosophy of Satyagraha

(c) an invocation to Indians to free themselves from the British

(d) a blueprint of Gram Swaraj

144. The Seventh Schedule of the Constitution of India contains

(a) provisions regarding the administration of tribal areas

(b) the Union List, the State List and the Concurrent List

(c) a list of recognized languages

(d) provisions about the disqualification of Members of Legislatures on grounds of defection

145. Pochampally in Nalgonda district of Telengana became famous in April, 1951 because

(a) the Bhoodan movement was launched there by Vinoba Bhave

(b) the landless peasants rose up in arms against the landlords

(c) it witnessed violent anti-Hindi agitation

(d) Silk weavers' cooperative was formed for the first time in India

146. Who among the following was ***not*** associated with the Sarvodaya movement ?

(a) Jaya Prakash Narayan

(b) Acharya Vinoba Bhave

(c) Dhirendra Mazumdar

(d) G V Apparao

142. भारत के संविधान के अधीन निम्नलिखित में से कौन सा/से मूल अधिकार **नहीं** है/हैं ?

1. शिक्षा पाने का अधिकार
2. काम पाने का अधिकार
3. संगम बनाने का अधिकार
4. कोई वृत्ति करने का अधिकार

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) 1 और 2

(b) 2 और 4

(c) केवल 2

(d) 1 और 3

143. महात्मा गाँधी का **हिंद स्वराज** तत्वतः क्या है ?

(a) पश्चिमी आधुनिकता की एक आलोचना

(b) सत्याग्रह के उनके दर्शन की रूप-रेखा

(c) ब्रिटिश से अपने आप को स्वतंत्र कराने का भारतीयों से आह्वान

(d) ग्राम स्वराज की एक रूप-रेखा

144. भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची में क्या अंतर्विष्ट है ?

(a) जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन के बारे में उपबंध

(b) संघ सूची, राज्य सूची और समवर्ती सूची

(c) मान्यताप्राप्त भाषाओं की सूची

(d) दल परिवर्तन के आधार पर विधान-मंडलों के सदस्यों की निरर्हता के बारे में उपबंध

145. तेलंगाना के नालगोन्डा जिले में पोचमपल्ली अप्रैल 1951 में किस कारण प्रसिद्ध हो गया ?

(a) विनोबा भावे ने वहाँ भूदान आंदोलन आरंभ किया

(b) भूमिहीन किसान भूस्वामियों के विरूद्ध शस्त्र लेकर उठ खड़े हुए

(c) यहाँ हिंसक हिंदी-विरोधी आंदोलन देखा गया

(d) भारत में पहली बार रेशम बुनकर सहकारिता का गठन हुआ

146. निम्नलिखित में से कौन सर्वोदय आंदोलन से संबद्ध **नहीं** था ?

(a) जय प्रकाश नारायण

(b) आचार्य विनोबा भावे

(c) धीरेंद्र मजूमदार

(d) जी वी अप्पाराव

147. Article 368 of the Constitution of India deals with

(a) the powers of the Parliament of India to amend the Constitution

(b) financial emergency

(c) reservation of seats for Scheduled Castes and Scheduled Tribes in the Lok Sabha

(d) Official Language of the Union of India

148. Which among the following is ***not*** a basic feature of the Constitution of India ?

(a) Fundamental rights

(b) Independence of judiciary

(c) Federalism

(d) The unquestioned right of the Parliament to amend any part of the Constitution

149. Which one among the following is ***not*** a fundamental duty ?

(a) To abide by the Constitution of India and respect the national flag and national anthem

(b) To safeguard public property

(c) To protect the Sovereignty, Unity and Integrity of India

(d) To render compulsory military service

150. Which of the following are the basic features of the Constitution (73rd Amendment) Act ?

1. Provides for a three-tier structure of panchayats in the village, intermediary and district levels.

2. Reservation of seats for Scheduled Castes and Scheduled Tribes and women in all the tiers of panchayats.

3. Election to panchayats under the supervision of the State Election Commissions.

4. Introduction of the 11th Schedule to the Constitution.

Select the correct answer using the code given below :

(a) 1, 2 and 3 only

(b) 3 and 4 only

(c) 1, 2, 3 and 4

(d) 2 and 4 only

147. भारत के संविधान का अनुच्छेद 368 किस के संबंध में है ?

(a) संविधान का संशोधन करने की भारत की संसद् की शक्ति

(b) वित्तीय आपात

(c) लोक सभा में अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के लिए स्थानों का आरक्षण

(d) भारत संघ की राजभाषा

148. निम्नलिखित में से कौन सी, भारत के संविधान की आधारभूत विशेषता **नहीं** है ?

(a) मूल अधिकार

(b) न्यायपालिका की स्वतंत्रता

(c) परिसंघवाद (फेडरैलिज़्म)

(d) संविधान के किसी भी भाग का संशोधन करने की संसद् की निर्विवाद शक्ति

149. निम्नलिखित में से कौन सा एक, मूल कर्तव्य **नहीं** है ?

(a) भारत के संविधान का पालन करना और राष्ट्र ध्वज और राष्ट्र गान का आदर करना

(b) सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखना

(c) भारत की प्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करना

(d) अनिवार्य सैन्य सेवा प्रदान करना

150. निम्नलिखित में से कौन सी, संविधान (73 वां संशोधन) अधिनियम की आधारभूत विशेषताएँ हैं ?

1. ग्राम, मध्यवर्ती और जिला स्तरों पर पंचायतों की त्रि-स्तरीय संरचना का उपबंध ।

2. अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों और महिलाओं के लिए पंचायतों के सभी स्तरों पर स्थानों का आरक्षण ।

3. राज्य निर्वाचन आयोगों के नेतृत्व में पंचायतों के लिए निर्वाचन ।

4. संविधान में ग्यारहवीं अनुसूची का पुर:स्थापन ।

नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये :

(a) केवल 1, 2 और 3

(b) केवल 3 और 4

(c) 1, 2, 3 और 4

(d) केवल 2 और 4

SPACE FOR ROUGH WORK

कच्चे काम के लिए जगह

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

टी.बी.सी. : B-PFCA-O-JCV

परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम

A

परीक्षण पुस्तिका

सामान्य योग्यता परीक्षण

समय : दो घण्टे और तीस मिनट *पूर्णांक : 600*

अनुदेश

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 हों । यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लीजिए ।**
2. **कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोल नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम (सीरीज) A, B, C या D को, ध्यान से एवं बिना किसी चूक या विसंगति के भरने और कूटबद्ध करने की जिम्मेदारी उम्मीदवार की है । किसी भी प्रकार की चूक/विसंगति की 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 तीन/चार प्रत्युत्तर (उत्तर) दिए गए हैं । इनमें से एक प्रत्युत्तर को चुन लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं । यदि आपको ऐसा लगे कि एक से अधिक प्रत्युत्तर सही हैं, तो उस प्रत्युत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे । प्रत्येक प्रश्नांश के लिए **केवल एक ही** प्रत्युत्तर चुनना है ।
5. आपको अपने सभी प्रत्युत्तर अलग से दिए गए उत्तर-पत्रक पर **ही** अंकित करने हैं । उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश देखिए ।
6. सभी प्रश्नांशों के अंक समान हैं ।
7. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के विभिन्न प्रश्नांशों के प्रत्युत्तर उत्तर-पत्रक पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रवेश प्रमाण-पत्र के साथ प्रेषित अनुदेशों के अनुसार कुछ विवरण उत्तर-पत्रक में देने हैं ।
8. आप अपने सभी प्रत्युत्तरों को उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समापन पर **केवल उत्तर-पत्रक** अधीक्षक को सौंप दें । आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है ।
9. कच्चे काम के लिए पत्रक परीक्षण पुस्तिका के अन्त में संलग्न हैं ।
10. **गलत उत्तरों के लिए दण्ड :**

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

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

    (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.