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.
PART-A

SENTENCE IMPROVEMENT

Directions: In this section, 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 improves the sentence, indicate (d) as your response on the Answer Sheet. Thus, a “No improvement” response will be signified by the letter (d).

1. Had she been hungry, she would have devoured the whole lot of it. (a) Unless she had been hungry (b) However she had been hungry (c) As if she had been hungry (d) No improvement

2. Until you don’t finish the work, you won’t be given leave. (a) Until you must finish (b) Until finishing (c) Until you finish (d) No improvement

3. The names of the defaulters have been cut off the register. (a) cut out (b) struck out (c) struck off (d) No improvement

4. This is a matter I’d rather not talk about. (a) of which I’d rather not talk about (b) I rather not talk about (c) than I’d rather not talk about (d) No improvement

5. Only when you left I did sleep. (a) I slept (b) did I sleep (c) had I slept (d) No improvement

6. I will be happy if you will buy me apples. (a) buy (b) bought (c) will be buying (d) No improvement

7. After I saved some money, I shall go abroad. (a) shall save (b) should have saved (c) have saved (d) No improvement

8. Can you arrange the car to be ready this evening? (a) arrange with the car (b) arrange for the car (c) arrange that the car (d) No improvement

9. Hardly had he reached home when the telephone rang. (a) he had reached (b) did he reach (c) he reached (d) No improvement

10. He is likely to win the elections by the sweeping majority. (a) with the sweeping majority (b) in sweeping majority (c) by a sweeping majority (d) No improvement

ORDERING OF WORDS IN A SENTENCE

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

11. His uncle for success in life, always advised his son, who was a self-made man to depend on his own efforts. (P) (Q) (R) (S)

The proper sequence should be:
(a) SQPR
(b) ROSP
(c) PRSQ
(d) QPSR

12. The doctor did not like the behavior of the patients when they talked at length about their problems. who was very competent in his profession. (P) (Q) (R) (S)

The proper sequence should be:
(a) RPSQ
(b) SRPO
(c) OPRS
(d) PRQS

(Contd.)
13. from leadership in culture in military situations and in face-to-face small groups
   leadership has wide range of expressions to leadership in politics
   The proper sequence should be:
   (a) RSQP  
   (b) PQRS  
   (c) RPSQ  
   (d) SQRP

14. He sat glancing occasionally peering through the window at the figure of the old woman
   until he was chilled with the cold
   The proper sequence should be:
   (a) PSRQ  
   (b) QRPS  
   (c) SPRQ  
   (d) PRSQ

15. After the earthquake tremors, the TV showed a haggard man shaking his fist at the sky
   clambering over the ruins and collapsing with a howl of revolt of his house and factory
   The proper sequence should be:
   (a) SRQP  
   (b) QSPR  
   (c) PQRS  
   (d) RPSQ

16. Everyone acknowledges when he considers the case calmly who knows you
   that you have been wronged 
   The proper sequence should be:
   (a) RSQP  
   (b) RPQS  
   (c) PQRS  
   (d) QRPS

SYNONYMS

Directions: Each item in this section consists of a sentence with an underlined word followed by four words. Select the word that is nearest in meaning to the underlined word and mark your response in your Answer Sheet accordingly.

17. Many of his acquaintances avoid him because he is so garrulous.
   (a) unreasonable  
   (b) talkative  
   (c) quarrelsome  
   (d) proud

18. He bore the pain with great fortitude.
   (a) resignation  
   (b) defiance  
   (c) indifference  
   (d) forbearance

19. He gave his tacit approval to the proposition.
   (a) full  
   (b) loud  
   (c) clean  
   (d) implied

20. In spite of hard work, the farmers could only get a meagre yield.
   (a) satisfactory  
   (b) scanty  
   (c) plenty  
   (d) normal

21. He was exhilarated at the outcome of the election results.
   (a) satisfied  
   (b) surprised  
   (c) disappointed  
   (d) overjoyed
ANTONYMS

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

22. He concealed his thoughts very cleverly.
   (a) emphasized
   (b) expressed
   (c) affirmed
   (d) revealed

23. The proposal was denounced by one and all.
   (a) renounced
   (b) recommended
   (c) announced
   (d) commended

24. She was skeptical about the safety of the new drug.
   (a) doubtful
   (b) certain
   (c) hopeful
   (d) sanguine

25. The answers to the question were coherent.
   (a) relaxed
   (b) loose
   (c) consistent
   (d) disconnected

26. It was no altruistic motive that prompted him to help her.
   (a) selfish
   (b) inhuman
   (c) brutal
   (d) wicked

SELECTING WORDS

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

27. Man has won his dominant position on this planet by his _____ of technology.
   (a) command
   (b) emphasis
   (c) belief
   (d) stress

28. The day was extremely hot and, in no time, my back was drenched with _____.
   (a) prickly heat
   (b) perspiration
   (c) sores
   (d) fatigue

29. The Government is encouraging village upliftment _____ in the country.
   (a) programmes
   (b) designs
   (c) talks
   (d) propaganda

30. Satish was endowed _____ a natural talent for music.
    (a) in
    (b) by
    (c) for
    (d) with

31. Mr. Ghosh is very happy _____ his son’s excellent result.
    (a) for seeing
    (b) to see
    (c) by seeing
    (d) see

32. Sunlight filtering _____ the stained glass window created a mosaic of colours on the floor.
    (a) in
    (b) through
    (c) at
    (d) into

(Contd.)
33. Are you feeling doubtful ______ your decision?
   (a) about  
   (b) upon  
   (c) at  
   (d) for

34. I want to study Geology now for I ______ Zoology for the last three years.
   (a) am studying  
   (b) have been studying  
   (c) had studied  
   (d) had been studying

35. Increase in storage facilities has made it possible to store goods at places ______ to people all over the country.
   (a) safe  
   (b) easy  
   (c) proper  
   (d) convenient

36. To say that we were surprised at the cleverness of the child is an understatement; we were really ______.
   (a) annoyed  
   (b) astounded  
   (c) flattered  
   (d) confused

37. In spite of the old woman’s repeated entreaties, he remained ______.
   (a) ashamed  
   (b) docile  
   (c) indifferent  
   (d) lethargic

38. There was ______ competition for electoral seats.
   (a) diligent  
   (b) rapid  
   (c) cut-throat  
   (d) sparse

39. The cricket team ______ mainly of State players.
   (a) composed  
   (b) consist  
   (c) made with  
   (d) comprises

40. His love for money is the only ______ that drives him to work so hard.
   (a) programme  
   (b) plan  
   (c) reason  
   (d) greed

41. According to ______ sources, the Chief Minister did not consult his Cabinet Members on this issue.
   (a) intelligent  
   (b) simple  
   (c) reliable  
   (d) fundamental

---

**SPOTTING ERRORS**

*Directions:* Each item in this section has a sentence with three underlined parts labelled (a), (b) and (c). Read each sentence to find out whether there is any error in any underlined part and indicate your answer in the Answer Sheet against the corresponding letter i.e., (a) or (b) or (c). If you find no error, your response should be indicated as (d).

42. I am told John is ill since Monday. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

43. I shall leave school as soon as I shall find a job. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

44. He is a rich man: he is owning a number of buildings in Bombay. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

45. We were able to make it in spite of a bad weather. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

46. Neither of the two letters of credit were useful when he needed it. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

47. Little he realized that he wouldn’t live to see his grandson married. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

48. A difficult syllabus is supposed to hurt juvenile mind. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

49. The voice of sanity and patriotism are important to dispel the prevailing confusion. **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

50. You were going to explain your late arrival, isn’t it? **No error.**
   (a)  
   (b)  
   (c)  
   (d)

(Contd.)
51. A brass ball is tied to a thin wire and swung so as to move uniformly in a horizontal circle. Which of the following statements in this regard is / are true?
   1. The ball moves with constant velocity
   2. The ball moves with constant speed
   3. The ball moves with constant acceleration
   4. The magnitude of the acceleration of the ball is constant

Select the correct answer using the code given below:
(a) 1 only
(b) 1 and 3
(c) 1, 2 and 4
(d) 2 and 4 only

52. Two long wires each carrying a d.c. current in the same direction are placed close to each other. Which one of the following statements is correct?
   (a) The wires will attract each other
   (b) The wires will repel each other
   (c) There will be no force between the wires
   (d) There will be a force between the wires only at the moment when the current is switched ON or OFF

53. The first Indian Satellite, Aryabhatt, was launched in the year:
   (a) 1972
   (b) 1975
   (c) 1976
   (d) 1979

54. Which one of the following sea routes is the shortest from point to point?
   (a) Kolkata to Yangoon
   (b) Kolkata to Chennai
   (c) Chennai to Port Blair
   (d) Mumbai to Colombo

55. Which one of the following is not a Green House Gas?
   (a) Water vapours
   (b) Methane
   (c) Ozone
   (d) Carbon Monoxide

56. Muscle fatigue is due to the accumulation of:
   (a) Cholesterol
   (b) Lactic acid
   (c) Lipoic acid
   (d) Triglycerides

57. The absolute zero, i.e., temperature below which is not achievable, is about:
   (a) 0 °C
   (b) −273 K
   (c) −273 °C
   (d) −300 °C

58. Lightning conductors are used to protect building from lightning strikes. Which of the following statements is / are true about lightning conductors?
   1. Lightning conductors create an electric field at its top so that lightning strikes it preferentially
   2. Lightning conductors reduce the effect of the strike by uniformly distributing the charge (current) over the surface of the building
   3. Lightning conductors take all charge (current) to deep down in the earth
   4. Lightning conductors must be installed at a place taller than the building

Select the correct answer using the code given below:
(a) 1 and 2
(b) 3 and 4 only
(c) 1, 3 and 4
(d) 4 only

(Contd.)
भाग—B

51. एक पीतल की गेंद एक पतले तार से बंधी है और उसे 
इस प्रकार प्रभावित किया जाता है कि वह एकसमान 
गति से शैंकिय वृत्त में घूमती है। इस संबंध में 
निम्नलिखित कथनों में से कौनसा/से सत्य है/है?
1. गेंद नियंत्र वेग से गति करती है
2. गेंद नियंत्र चाल से गति करती है
3. गेंद नियंत्र लवण से गति करती है
4. गेंद के लवण का परिमाण नियंत्र है

नीचे दिये गए कूट का प्रश्न कर सही उत्तर चुनिए:
(a) केवल 1
(b) 1 और 3
(c) 1, 2 और 4
(d) केवल 2 और 4

52. दो लम्बे तार जिनमें प्लेन हो दिस्त कारा (d.c.) 
समान दिशा में प्रणालित हो रही है, एक-दूसरे के 
निकट रखे गये है। निम्नलिखित कथनों में से कौनसा 
एक सही है?
(a) तार एक-दूसरे को आकर्षित करते
(b) तार एक-दूसरे को प्रतिकारित करते
(c) तारों के बीच कोई बल नहीं होगा
(d) धारा के चालु (ऑन) या बंद (ऑफ) करने के 
क्षण पर ही तारों के बीच बल लगेगा

53. प्रथम भारतीय उपग्रह, आर्मेडिल, किस वर्ष में प्रमोचित 
किया गया था?
(a) 1972
(b) 1975
(c) 1976
(d) 1979

54. निम्नलिखित समुद्री मार्गों में से किस एक मार्ग की 
स्थल-स्थान (व्हाइट टू व्हाइट) दूरी लघुतम है?
(a) कोलकाता से यांगनू
(b) कोलकाता से चेन्नै
(c) चेन्नै से पोर्ट ब्लेयर
d) गुवाहाटी से कोलकाता

55. निम्नलिखित में से कौनसी एक, प्रीनहाउस गैस नहीं 
है?
(a) जल वाष्प
(b) मेथैन
(c) ऑजोन
(d) कार्बन मोनोक्साइड

56. वैज्ञानिक श्रृंखला निम्नलिखित में से किसके संचालन के 
कारण होती है?
(a) कोलेस्टेरल
(b) लैक्टिक अम्ल
(c) सिपोड्राम अम्ल
(d) डाइफैटिसेन्ट

57. परम धूम, अर्थात् जिसके नीचे ताप प्राप्त नहीं किया 
जा सकता, तापमान कितना होता है?
(a) 0°C
(b) –273 K
(c) –273 °C
(d) –300 °C

58. तड़क्का आयुक्तों से भवनों को बदायों के लिए तड़क 
चालकों का उपयोग किया जाता है। तड़क चालकों के 
संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौनसा/से सत्य 
है/है?

1. तड़क चालक अपने शरीर पर एक नियंत्रित क्षेत्र 
बनाते हैं जिससे कि तड़क अधिमान्य रूप से इस 
पर ही आपत्ति करे।
2. तड़क चालक, भवन की सतह पर आवेश (धारा) 
की एकसमान बिन्दुर्तित कर आपत्ति के प्रभाव 
का कम कर देते हैं
3. तड़क चालक सारे आवेश (धारा) की भूमि के 
काफी अंदर ले जाते हैं
4. तड़क चालकों को भवन से किसी ऊँचे स्थान 
पर ही स्थापित किया जाना चाहिए।

नीचे दिये गए कूट का प्रश्न कर सही उत्तर चुनिए:
(a) 1 और 2
(b) केवल 3 और 4
(c) 1, 3 और 4
d) केवल 4

(Contd.)
59. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists:

<table>
<thead>
<tr>
<th>List I</th>
<th>List II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(Manufacturing site)</td>
<td>(Industry)</td>
</tr>
<tr>
<td>A. Ludhiana</td>
<td>1. Auto parts</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Kanpur</td>
<td>2. Woollen garments</td>
</tr>
<tr>
<td>C. Varanasi</td>
<td>3. Leather</td>
</tr>
<tr>
<td>D. Vijayawada</td>
<td>4. Handloom</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Code:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(a) 1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>(b) 2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>(c) 2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>(d) 1</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

60. Which one of the following is not a sea port?

(a) Paradeep 
(b) Haldia 
(c) Diamond Harbour 
(d) Dhamra

61. Consider the following reaction:

\[ \text{CH}_4(g) + \text{H}_2\text{O}(g) \xrightarrow{1270 \text{ K}} \text{CO}(g) + 3\text{H}_2(g) \]

In the reaction given above, the mixture of CO and H\textsubscript{2} is:

(a) natural gas
(b) water gas
(c) producer gas
(d) industrial gas

62. Living things are grouped into subgroups like plant kingdom / animal kingdom. Which one of the following is not correct for animal kingdom?

(a) Cannot make their own food
(b) Body contains cellulose
(c) Do not have chlorophyll
(d) Migrate from one place to another

63. The silvering in thermos flasks is done to avoid heat transfer by:

(a) Convection 
(b) Conduction 
(c) Radiation 
(d) Both convection and conduction

64. The Manas National Park is situated in the State of:

(a) Madhya Pradesh 
(b) Jharkhand 
(c) Assam 
(d) West Bengal

65. Addition of gypsum to cement:

(a) reduces setting time of cement 
(b) produces very light colour cement 
(c) increases setting time of cement 
(d) shining surface is formed

66. In case of a compound microscope which of the following statements is / are correct?

1. The focal length of the eye piece is larger than the focal length of the objective 
2. The focal length of the eye piece is smaller than the focal length of the objective 
3. The image produced in a normal optical microscope is real 
4. The image produced in a normal optical microscope is virtual

Select the correct answer using the code given below:

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

67. Which one of the following statements is not correct?

(a) The radius of curvature of a concave mirror is twice its focal length 
(b) Power of a convex lens is negative and that of a concave lens is positive 
(c) The radius of curvature of a plane mirror is infinity 
(d) When a ray of light passes from an optically denser medium to an optically rarer medium, the angle of refraction is greater than the corresponding angle of incidence

(Contd.)
59. सूची I को सूची II से समाधानित कीजिये और सूचियों के नौ अंकों दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए।

<table>
<thead>
<tr>
<th>सूची I</th>
<th>सूची II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(विविधाता-स्पेस्ट)</td>
<td>(उभयतां)</td>
</tr>
<tr>
<td>A. तुप्पियाना</td>
<td>1. मोटर वाहन पुरस्कर्ष</td>
</tr>
<tr>
<td>B. कृत्रिम पुरस्कर्ष</td>
<td>2. ऊजी वस्त्र</td>
</tr>
<tr>
<td>C. बाराबारी</td>
<td>3. चमड़ा</td>
</tr>
<tr>
<td>D. निजगति</td>
<td>4. हथकरण</td>
</tr>
</tbody>
</table>

60. निम्नलिखित में से कौनसा एक समुद्री पत्तन नहीं है?

(a) पारारोप
(b) हैदराबाद
(c) भारतीय हाबर
(d) धरुपारा

61. निम्नलिखित अभिक्रिया पर विचार कीजिये:

\[ CH_4(g) + H_2O(g) \xrightleftharpoons{1270 K} CO(g) + 3H_2(g) \]

उपर्युक्त अभिक्रिया में, CO और H₂ का गिनती क्या है?

(a) प्राकृतिक गैस
(b) भारत-अंग्रेज गैस (बाटर गैस)
(c) वायु-अंग्रेज गैस (फ्रॉडस्टार गैस)
(d) ओक्सीजन गैस

62. सजीव वन्यजीवों को बन्दस्थि जगत/जंगल जगत जैसे उपयोग में समृद्धि किया गया है। निम्नलिखित में से कौनसा एक, जंगल जगत के लिए सही नहीं है?

(a) वे अपना भोजन नहीं बना सकते
(b) तरीफ़र में तैलुलोग होता है
(c) इनमें कोटरोमवल नहीं होता
(d) एक स्थान से दूसरे स्थान पर अधिगमन करते हैं

63. थर्मस प्लास्टिक में किसके द्वारा होने वाले ऊष्मा स्थानांतरण को कम करने के लिए उपलब्ध (स्पष्टतः) किया जाता है?

(a) संवहन
(b) चालन
(c) विक्रिया
(d) संवहन और चालन दोनों

64. मानस राष्ट्रीय उद्यान (नेशनल पार्क) किस राज्य में अवलोकित है?

(a) मध्यप्रadesh
(b) शाहरुख़ी
(c) असम
(d) पश्चिम बंगाल

65. सीमेंट में जिसम का संयोजन:

(a) सीमेंट के आढ़तु तत्व को कम करता है
(b) अत्यधिक हल्के रंग का सीमेंट बनाता है
(c) सीमेंट का आढ़तु तत्व बढ़ाता है
(d) चमकती सतह बनाता है

66. किसी सुप्रीम सुबहदरी के लिए, निम्नलिखित कथाओं में कौनसी सही है?

1. नेट्रिकला की फोकस दूरी, अभियुक्तक की फोकस दूरी से अधिक होती है।
2. नेट्रिकला की फोकस दूरी, अभियुक्तक की फोकस दूरी से कम होती है।
3. किसी सामान्य प्रकाशीक सुबहदरी में बना प्रतिपत्र वास्तविक होता है?
4. किसी सामान्य प्रकाशीक सुबहदरी में बना प्रतिपत्र आभासी होता है?

नौ अंकों दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

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

67. निम्नलिखित कथाओं में से कौनसा एक, सही नहीं है?

(a) किसी अवलंबल पेंस की वकला त्रिव्या इसकी फोकस दूरी की दोगुनी होती है।
(b) किसी उपलब्ध पेंस की भाषन उदाहरण होती है, जबकि अवलंबल पेंस की भाषन द्वारात्मक होती है।
(c) समय दर्पण की वकला त्रिव्या अन्तर्गत होती है।
(d) जब कोई प्रकाश की स्वरुप प्रकाशित स्थान माध्यम से प्रकाशित, विरल माध्यम में जाती है तो अवलंबन-कोण संगम आवलंबन-कोण से बढ़ा होता है।

(Contd.)
68. Identify the place that is not an oil field:
   (a) Naharkatiya
   (b) Kalol
   (c) Ledo
   (d) Ankleshwar

69. Ammonia (NH₃) obtained from different sources always has same proportion of Nitrogen and Hydrogen. It proves the validity of law of:
   (a) Reciprocal proportion
   (b) Constant proportion
   (c) Multiple proportions
   (d) None of the above

70. Which one of the following statements is not correct?
   (a) If the velocity and acceleration have opposite sign, the object is slowing down
   (b) If the velocity is zero at an instant, the acceleration should also be zero at that instant
   (c) If the velocity is zero for a time interval, the acceleration is zero at any instant within the time interval
   (d) If the position and velocity have opposite sign, the object is moving towards the origin

71. The IST meridian 82½°E passes through a number of States in India. Which one of the following sets of States is correct in this respect?
   (a) Uttarakhand, Uttar Pradesh, Chhattisgarh and Andhra Pradesh
   (b) Uttar Pradesh, Jharkhand, Chhattisgarh and Odisha
   (c) Uttarakhand, Uttar Pradesh, Madhya Pradesh and Chhattisgarh
   (d) Uttar Pradesh, Odisha, Andhra Pradesh and Chhattisgarh

72. Boric acid is an acid because its molecule:
   (a) accepts OH⁻ from water releasing proton
   (b) combines with proton from water molecule
   (c) contains replaceable H⁺ ion
   (d) gives up a proton

73. Who among the following discovered the antibiotic producing fungus from Penicillium genus?
   (a) Louis Pasteur
   (b) Sir Alexander Fleming
   (c) Stanley Prusiner
   (d) Robert Hooke

74. Three equal resistances when combined in series are equivalent to 90 ohm. Their equivalent resistance when combined in parallel will be:
   (a) 10 ohm
   (b) 30 ohm
   (c) 270 ohm
   (d) 810 ohm

75. The following figure represents the velocity-time graph of a moving car on a road:

   ![Velocity-time graph]

   Which segment of the graph represents the retardation?
   (a) AB
   (b) BC
   (c) CD
   (d) None

76. Which one among the following places is not an iron-ore mining area?
   (a) Badampahar
   (b) Zawar
   (c) Bailadila
   (d) Anantpur
68. उस स्थान की पहचान कीजिये जो एक तेल क्षेत्र नहीं है:
   (a) नहरकटिया
   (b) कलोल
   (c) लेही
   (d) अंकलेख्वर

69. विभिन्न ठंडों से प्राप्त अमोनिया (NH₃) में नाइट्रोजन और हाइड्रोजन का अनुपात सदैव समान रहता है।
   इससे किस नियम की वैधता सिद्ध होती है?
   (a) व्युत्क्रम अनुपात (b) विघ्र अनुपात
   (c) गुणित अनुपात (d) उपयुक्त में कोई नहीं

70. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा एक, तकही नहीं है?
   (a) यदि वेग और त्वरण के बिंदु विपरीत हैं, तो वस्तु मन्दिर हो रही है
   (b) यदि किसी क्षण पर वेग शून्य है, तो उस क्षण पर त्वरण भी शून्य होगा
   (c) यदि किसी समयांतर के लिए वेग शून्य है, तो उस समयांतर में किसी भी क्षण पर त्वरण भी शून्य होगा
   (d) यदि अवस्थिति और वेग के बिंदु विपरीत हैं, तो वस्तु मूल बिन्दु की ओर जा रही है

71. IST याम्प्लेट 82°43'E भारत के कई राज्यों से होकर गुजरती है। इस संबंध में राज्यों के निम्नलिखित समुच्चयों में से कौनसा एक सही है?
   (a) उत्तराखंड, उत्तरप्रदेश, छत्तीसगढ़ और अंडांकर
   (b) उत्तराखंड, आसांकर, छत्तीसगढ़ और आंध्रप्रदेश
   (c) उत्तराखंड, उत्तरप्रदेश, मध्यप्रदेश और छत्तीसगढ़
   (d) उत्तराखंड, ओडिशा, आंध्रप्रदेश और छत्तीसगढ़

72. बॉडोक ऐसिड अल्ट है, क्योंकि:
   (a) इसका अणु जल निर्युक्त करने वाले प्रोटॉन से OH⁻ लेता है
   (b) इसका अणु जल अणु के प्रोटॉन से साथ संयुक्त हो जाता है
   (c) इसके अणु में प्रतिस्थापनीय H⁺ आयन होता है
   (d) इसका अणु एक प्रोटॉन छोड़ देता है

73. निम्नलिखित में से किसने पेनिसिलियम जीनस से एटीवायटिक उत्पादक कक्ष (फास) की लोज की?
   (a) तुर्क पाप्चर
   (b) शर अल्कोलिओर प्लेयिंग
   (c) स्टैन्ली प्रूग्लिण
   (d) राबर्ट हुक

74. तीन समान प्रतिरोधों को श्रेणीकरण में संयोजित करने पर तुल्य प्रतिरोध 90 ohm है। उन्हें समानांतर कम में संयोजित करने पर उनका तुल्य प्रतिरोध क्या होगा?
   (a) 10 ohm
   (b) 30 ohm
   (c) 270 ohm
   (d) 810 ohm

75. निम्नलिखित चित्र किसी सड़क पर गतिमान एक कार का वेग-समय ग्राफ दर्शाता है:

![Diagram](image)

ग्राफ का कौनसा खंड मंडन को प्रदर्शित करता है?
   (a) AB
   (b) BC
   (c) CD
   (d) कोई नहीं

76. निम्नलिखित स्थानों में कौनसा एक, तोह-अस्तक खनन क्षेत्र नहीं है?
   (a) बादलाखाड़
   (b) जावर
   (c) बैलाहिता
   (d) अनन्तपुर

(Contd.)
77. Match List I with List II and select the correct answer using the code given below the Lists:

<table>
<thead>
<tr>
<th>List I</th>
<th>List II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(Forest Conservation Type)</td>
<td>(Place)</td>
</tr>
<tr>
<td>A. National Park</td>
<td>1. Dudhwa</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Sanctuary</td>
<td>2. Bhitarkanika</td>
</tr>
<tr>
<td>C. Biosphere Reserve</td>
<td>3. Chilka</td>
</tr>
<tr>
<td>D. Tiger Reserve</td>
<td>4. Nokrek</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Code:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(a)</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>(b)</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(c)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(d)</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

78. The main constituent of Vinegar is:

(a) Acetic acid
(b) Ascorbic acid
(c) Citric acid
(d) Tartaric acid

79. White Phosphorus glows in the dark due to:

(a) amorphous character
(b) slow oxidation
(c) high ignition temperature
(d) good conducting property of electricity

80. Which one of the following is not an example of eukaryotic organism?

(a) Yeast
(b) Bacteria
(c) Plant
(d) Human being

81. Which one of the following statements is not correct?

(a) The Kelvin scale of temperature is called the Absolute scale
(b) Visible light radiation has wavelength range of 400—700 nm
(c) The capacity to do work is called power
(d) The wavelength of Gamma rays is less than that of X-rays

82. A man is sitting in a train which is moving with a velocity of 60 km/hour. His speed with respect to the train is:

(a) 10/3 m/s
(b) 60 m/s
(c) infinite
(d) zero

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>List I</th>
<th>List II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(Place)</td>
<td>(Normal vegetation type)</td>
</tr>
<tr>
<td>A. Western Ghats</td>
<td>1. Tropical Moist Deciduous</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Himachal Pradesh</td>
<td>2. Tropical Evergreen</td>
</tr>
<tr>
<td>C. Haryana and Punjab</td>
<td>3. Himalayan Moist Forest</td>
</tr>
<tr>
<td>D. Chhotanagpur Plateau</td>
<td>4. Tropical Thorny Forest</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Code:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(a)</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>(b)</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(c)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(d)</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

84. The term ‘Regur’ is used to mean:

(a) Laterite soil
(b) Deltaic soil
(c) Red soil
(d) Black cotton soil

85. Graphite is a much better conductor of heat and electricity than diamond. This is due to the fact that each carbon atom in graphite:

(a) undergoes sp² hybridization and forms three sigma bonds with three neighbouring carbon atoms
(b) undergoes sp³ hybridization
(c) is tetrahedrally bonded
(d) is free from van der Waals force
77. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये और सूचियों के नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

<table>
<thead>
<tr>
<th>सूची I</th>
<th>सूची II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(वन सरकार प्रकार)</td>
<td>(स्थान)</td>
</tr>
<tr>
<td>A. नेशनल पार्क</td>
<td>1. दुधावा</td>
</tr>
<tr>
<td>B. अभयारण्य</td>
<td>2. भित्तरकणिका</td>
</tr>
<tr>
<td>C. जीवविज्ञान निचय</td>
<td>3. चिंतका</td>
</tr>
<tr>
<td>(बायोस्किफल रिजर्व)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>D. बाय निचय</td>
<td>4. नॉकरेक</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(कूट):

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

78. सिक्का का भूविष्णु घटक क्या है?

(a) ऐसैटीक अम्ल (b) ऐसोजिभिक अम्ल (c) सिस्ट्रोक्रिक अम्ल (d) टॉटरिक अम्ल

79. श्वेत पॉल्यूस के अंतर्गत में किस कारण से बीम्ट होता है?

(a) अनियंत्रित अवस्थापन (b) माध्य आकृतिकरण (c) उच्च व्यवस्थ-शास्त्र (d) मित्त्र का उत्तम सुचालक गुण

80. निम्नलिखित में से कौनसा एक, यूकैरिओटिक जीव का उत्पत्ति नहीं है?

(a) बूम्सीर (ब्रुयर) (b) जीवाणु (c) पाउडर (d) मानव

81. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा एक, सही नहीं है?

(a) ताप का कोल्लेंशन माफकम परम माफकम कहलाता है (b) दूध की दवा विकल्पण की तराई 400—700 nm होती है (c) कार्बन को करने की अभाव प्रभावित कहलाती है (d) गामा-किरणों की तराई X-किरणों की तराई 400—700 nm से कम होती है

82. एक व्यक्ति 60 km/पटा के बंट गए गतिमान रेतागाड़ी में बैठा है। रेतागाड़ी के सापेक्ष उसकी चाल क्या है?

(a) 10/3 m/s (b) 60 m/s (c) अनात (d) शूरूप

83. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिये और सूचियों के नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

<table>
<thead>
<tr>
<th>सूची I</th>
<th>सूची II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(स्थान)</td>
<td>(सामान्य वनस्पति प्रकार)</td>
</tr>
<tr>
<td>A. पालिची ग्राह</td>
<td>1. उष्णकटिबंधीय आर्द्र पतझड़ी</td>
</tr>
<tr>
<td>B. हिमालय फ्रेश</td>
<td>2. उष्णकटिबंधीय सदरमा</td>
</tr>
<tr>
<td>C. हरियाणा और पंजाब</td>
<td>3. हिमालयी आर्द्र वन</td>
</tr>
<tr>
<td>D. छोटानगर पटर</td>
<td>4. उष्णकटिबंधीय कटकी वन</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(कूट):

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

84. ‘रेड’ शब्द किस के लिए प्रयुक्त होता है?

(a) टैटेराइट मूद्रा (b) डेलटाइक मूद्रा (c) लाल जटाया (d) काली कपास मृदु

85. हीरे की अपेक्षा द्रेफाइट अभाव और डिफ का बहुत अधिक चालक है। यह इस तथ्य के कारण है कि द्रेफाइट में प्रवेश कार्बन परमाणु :

(a) sp² संकरण से गुजरता है और तीन निकटसंलिखित कार्बन परमाणुओं के साथ तीन सिमा आबंध कहलाता है (b) sp³ संकरण से गुजरता है (c) चुस्लिंकिया आबंधक होता है (d) बन्दर बल्स बल से नुक्स होता है

(Contd.)
86. Which one of the following vitamins is synthesized in our own skin?
   (a) Vitamin A  
   (b) Vitamin B  
   (c) Vitamin C  
   (d) Vitamin D

87. Which one of the following is the SI unit of the thermal conductivity of a material?
   (a) Wm\(^{-1}\)K\(^{-1}\)  
   (b) Wm/K  
   (c) Wm\(^{-1}\)/K\(^{-1}\)  
   (d) Js\(^{-1}\)m\(^{-1}\)K

88. Which one of the following statements is not correct?
   (a) Conduction can occur easily in solids, less easily in liquids but hardly at all in gases  
   (b) Heat energy is carried by moving particles in a convection current  
   (c) Heat energy is carried by electromagnetic waves in radiation  
   (d) The temperature at which a solid changes into a liquid is called the boiling point

89. Which one of the following combinations of stalactites and stalagmites occurrences is correct?
   (a) Stalactites hang as icicles of different diameters and stalagmites hang from the floor of the caves  
   (b) Stalactites hang as icicles of different diameters and stalagmites rise up from the floor of the caves  
   (c) Stalactites rise up from the floor of the caves and stalagmites hang as icicles of different diameters  
   (d) Stalactites hang as icicles of different diameters and stalagmites also hang as icicles of different diameters

90. Which one of the following is the correct sequence about various levels of organization of Biosphere?
   (a) Eco system – Biosphere – Community – Population  
   (b) Population – Organism – Eco system – Biosphere  
   (c) Organism – Community – Population – Biosphere  
   (d) Organism – Population – Eco system – Biosphere

91. Which of the following are the properties of an electron?
   1. Electron is a constituent of cathode ray  
   2. Electron is a negatively charged particle  
   3. The mass of the electron is equal to the mass of the proton  
   4. Electron is deflected by the electric field but not by magnetic field

Select the correct answer using the code given below:
   (a) 1 and 2 only  
   (b) 1, 2 and 3  
   (c) 3 and 4  
   (d) 1 and 4

92. Carbon and energy requirements of autotrophic organisms are fulfilled by:
   (a) Photosynthesis  
   (b) Gluconeogenesis  
   (c) Glycogenes  
   (d) External sources

93. The resistance of a wire of length \(l\) and area of cross-section \(a\) is \(x\) ohm. If the wire is stretched to double its length, its resistance would become:
   (a) \(2x\) ohm  
   (b) \(0.5x\) ohm  
   (c) \(4x\) ohm  
   (d) \(6x\) ohm

(Contd.)
86. निम्नलिखित विटामिनों में से कौन सा एक, हमारी अपनी त्वचा में संशोधित होता है?
   (a) विटामिन A
   (b) विटामिन B
   (c) विटामिन C
   (d) विटामिन D

87. निम्नलिखित में से कौन सा एक, कितने पदार्थ की उम्मीद चालकता की SI इकाई है?
   (a) Wm⁻¹K⁻¹
   (b) Wm/K
   (c) Wm⁻¹/K⁻¹
   (d) Js⁻¹m⁻¹K

88. निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है?
   (a) चालन घोटों में सुरमता से, द्रवों में कम सुरमता से परसु घैसों में नाग्नता होता है
   (b) उष्मावीज ऊर्जा, संवधन धारा में गतिमान कणों द्वारा प्रवाहित होती है
   (c) उष्मावीज ऊर्जा, विविध शूद्रण क्रमों में विस्फोट शूद्रण क्रमों द्वारा प्रवाहित होती है
   (d) वह तापमान जिस पर कोई होट द्रव में परिवर्तित होता है, कव्यानांक कहलाता है

89. स्टैटसैट्रेक्ट्रहल्ला और स्टैट्समाइड्स के पाये जाने के निम्नलिखित संगठनों में से कौन सा एक सही है?
   (a) स्टैटसैट्रेक्ट्रहल्ला विभिन्न व्ययों के बराबरों के रूप में लटके होते हैं और स्टैट्समाइड्स गुफाओं के तल से उठे होते हैं
   (b) स्टैटसैट्रेक्ट्रहल्ला विभिन्न व्ययों के बराबरों के रूप में लटके होते हैं और स्टैट्समाइड्स गुफाओं के तल से उठे होते हैं
   (c) स्टैटसैट्रेक्ट्रहल्ला गुफाओं के तल से उठे होते हैं और स्टैट्समाइड्स विभिन्न व्ययों के बराबरों के रूप में लटके होते हैं
   (d) स्टैटसैट्रेक्ट्रहल्ला विभिन्न व्ययों के बराबरों के रूप में लटके होते हैं और स्टैट्समाइड्स भी विभिन्न व्ययों के बराबरों के रूप में लटके होते हैं

90. जीवमंडल (बायोसिक्लर) के संगठन के विभिन्न स्तरों के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा एक, सही अनुकूल है?
   (a) पारिस्थितिक तंत्र—जीवमंडल—समुद्र—जनसंख्या
   (b) जनसंख्या—जीव—पारिस्थितिक तंत्र—जीवमंडल
   (c) जीव—समुद्र—जनसंख्या—जीवमंडल
   (d) जीव—जनसंख्या—पारिस्थितिक तंत्र—जीवमंडल

91. निम्नलिखित में कौनसे, इलेक्ट्रॉन के गुण है?
   1. इलेक्ट्रॉन कैण्ड किरण का घटक है
   2. इलेक्ट्रॉन ऊपचारिक आवश्यक वाला कण है
   3. इलेक्ट्रॉन का द्रव्यांक, प्रोटन के द्रव्यांक के बराबर है
   4. इलेक्ट्रॉन विद्युत क्षेत्र द्वारा विकसित होता है
      परन्तु चुम्बकीय क्षेत्र द्वारा नहीं
      नीचे विवरण ग्रोट का प्रयोग कर कहीं उत्तर चुनिए:
   (a) केवल 1 और 2
   (b) 1, 2 और 3
   (c) 3 और 4
   (d) 1 और 4

92. स्वपनों में जीवों का कार्बन और ऊर्जा की आवश्यकता किसके द्वारा पूरी होती है?
   (a) प्रकाश संशोधण
   (b) न्यूक्लेस नज़रन (लूक्रनोज़ेंसिस)
   (c) ल्याइकोनोज़ेंसिस (ल्याइकोज़ेंसिस)
   (d) बाह्य लोक

93. लंबाई और a अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्रफल वाले कितने तार का प्रतिरोध x ohm है? यदि तार की लंबाई की लंबाई को देखकर डेमुगा किया जाये तो इसका प्रतिरोध कितना हो जाये?
   (a) 2 x ohm
   (b) 0.5 x ohm
   (c) 4 x ohm
   (d) 6 x ohm

(Contd.)
94. Which one of the following describes the Lithosphere?
   (a) Upper and lower mantle
   (b) Crust and upper mantle
   (c) Crust and core
   (d) Mantle and core

95. Which of the following statements regarding heavy water are correct?
1. It is extensively used as a moderator in nuclear reactors
2. It cannot be used in exchange reaction to study reaction mechanism
3. Viscosity of heavy water is relatively smaller than that of ordinary water
4. The dielectric constant of heavy water is smaller than that of ordinary water
Select the correct answer using the code given below:
   (a) 1 and 2
   (b) 2 and 3
   (c) 3 and 4
   (d) 1 and 4

96. Conservation of momentum in a collision between particles can be understood on the basis of:
   (a) Newton’s first law of motion
   (b) Newton’s second law of motion only
   (c) Both Newton’s second law of motion and Newton’s third law of motion
   (d) Conservation of energy

97. Which one of the following statements is not correct?
   (a) Temperatures decrease from the equator to poles
   (b) Temperatures in equatorial regions change substantially from January to July
   (c) Large land masses located in the subarctic and arctic zones develop centres of extremely low temperatures in winter
   (d) Highlands are always colder than surrounding low lands

98. To weld metals together, high temperature is required. Such a high temperature is obtained by burning:
   (a) Acetylene in oxygen
   (b) LPG in oxygen
   (c) Methane in oxygen
   (d) Acetylene in nitrogen

99. Two forces, one of 3 newton and another of 4 newton are applied on a standard 1 kg body, placed on a horizontal and frictionless surface, simultaneously along the x-axis and the y-axis, respectively, as shown below:

   $F_1 = 3 \text{ N}$
   $F_2 = 4 \text{ N}$

   The magnitude of the resultant acceleration is:
   (a) 7 m/s²
   (b) 1 m/s²
   (c) 5 m/s²
   (d) $\sqrt{7}$ m/s²

100. Magnetic meridian is an imaginary:
   (a) line along north-south
   (b) point
   (c) vertical plane
   (d) horizontal plane

101. An up fold in rock is:
   (a) graben
   (b) horse
   (c) anticline
   (d) syncline

(Contd.)
94. निम्नलिखित में से कौनसा एक, स्थलमण्डल का वर्णन करता है?
   (a) ऊपरी और निम्न प्रावार (मैंटल)
   (b) पर्वती और ऊपरी प्रावार
   (c) पर्वती और क्रोड
   (d) प्रावार और क्रोड

95. भारी जल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में कौनसे सही हैं?
   1. नाभिकीय सिखेत्रों में विमंडल के रूप में इसका व्यापक रूप से प्रयोग होता है
   2. इसका प्रयोग अभिकाया क्रियाविधि के अध्ययन के लिए विनिमय अभिकाया में नहीं किया जा सकता
   3. भारी जल की ध्यानात्मक, समान्तर जल की प्रभावक कम होती है
   4. भारी जल का पर्वतीय तूफान, समान्तर जल के पर्वतीय तूफान से कम होता है
   नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:
   (a) 1 और 2
   (b) 2 और 3
   (c) 3 और 4
   (d) 1 और 4

96. कणों के मध्य संघटन में संग्रह का संरक्षण किस्में आधार पर समझा जा सकता है?
   (a) न्यूटन का गति का प्रयोग नियम
   (b) न्यूटन का गति का केवल द्वितीय नियम
   (c) न्यूटन का गति का तृतीय नियम और न्यूटन की गति का तृतीय नियम, दोनों
   (d) ऊजी का संरक्षण

97. निम्नलिखित कथनों में कौनसा एक सही नहीं है?
   (a) विलुप्त वृत्त से हृदय की ओर तापमान धीत जाता है
   (b) विलुप्तीय क्षेत्रों में जनवरी से जुलाई के बीच तापमान भारी बदलता है
   (c) उप उत्तर ध्रुव और उत्तर ध्रुवीय प्रदेशों में अवस्थित बीतते-बीतते भू संहिताओं में गुजरने से ध्रुवीय के दोनों विकसित होते हैं
   (d) उप ध्रुवीय और उत्तर ध्रुवीय का तापमान भूमिगत भूमिगत से ठंडी होती है

98. धुतूंजी ओर स्वस्थ केल्ड करने के लिए उच्च ताप की आवश्यकता होती है। ऐसा उद्धोर तापमान किस से दहन से प्राप्त होता है?
   (a) अफ्रीकीन में ऑसिट्रीन
   (b) ऑसिट्रीन में एल फिस जी
   (c) ऑसिट्रीन में मेथेन
   (d) नाइट्रोजन में एसिट्रीन

99. किसी शैली और धर्म रहते सात पर रहे किसी मानक 1 kg के विद्युत 3 नूटन और 4 नूटन के दो बल क्षमा: x-अक्ष और y-अक्ष के अनुदिश एक साथ लग रहे हैं, जैसा कि नीचे चित्र में दर्शाया गया है:

```
   F_1 = 3 N
   F_2 = 4 N
```

परिणामी तरण का परिमाण क्या है?
   (a) 7 m/s²
   (b) 1 m/s²
   (c) 5 m/s²
   (d) √7 m/s²

100. चंद्रकीय यात्रों: का दांतों के अनुदिश काल्पनिक रेखा है?
   (a) उत्तर-दक्षिण के अनुदिश काल्पनिक रेखा है
   (b) काल्पनिक बिंदु है
   (c) काल्पनिक उक्तियां तत्त्व है
   (d) काल्पनिक शैली तत्त्व है

101. सैल में उद्विक्त कर होता है?
   (a) प्रेगेटा (प्रेगेटा)
   (b) अंतराल लक (लक्स)
   (c) अपारति
   (d) अभिनति
102. Which one of the following gases is found in highest quantity in Exosphere?
(a) Hydrogen
(b) Helium
(c) Nitrogen
(d) Oxygen

103. In blood, platelets are required for:
(a) transporting oxygen
(b) transporting carbon dioxide
(c) initiating blood clotting
(d) initiating degradation of urea

104. In SI unit of force ‘Newton’ (N) is given by (where m stands for metre and s stands for second):
(a) 1 N = 1 kg/ms²
(b) 1 N = 1 kgm/s²
(c) 1 N = 1 kg s²/m
(d) 1 N = 1 kg m s⁻²

105. The acceleration due to gravity ‘g’ for objects on or near the surface of earth is related to the universal gravitational constant ‘G’ as (‘M’ is the mass of the earth and ‘R’ is its radius):
(a) \( G = g \frac{M}{R^2} \)
(b) \( g = G \frac{M}{R^2} \)
(c) \( M = \frac{gG}{R^2} \)
(d) \( R = \frac{gG}{M^2} \)

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>List I</th>
<th>List II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( \text{Low-Latitude Climate} )</td>
<td>( \text{Characteristic} )</td>
</tr>
<tr>
<td>A. Wet Equatorial</td>
<td>1. Uniform temperatures, mean near 27 °C</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Monsoon and trade wind coastal</td>
<td>2. Marked temperature cycle with very high temperature before the rainy season</td>
</tr>
<tr>
<td>C. Wet-dry tropical</td>
<td>3. Temperatures show an annual cycle with high temperature in the high-Sun season</td>
</tr>
<tr>
<td>D. Dry tropical</td>
<td>4. Strong temperature cycle, with intense temperature during high-Sun season</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Code:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(a)</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>(b)</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(c)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(d)</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>List I</th>
<th>List II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>( \text{Element} )</td>
<td>( \text{Use} )</td>
</tr>
<tr>
<td>A. Li</td>
<td>1. Time keeper in atomic clocks</td>
</tr>
<tr>
<td>B. Na</td>
<td>2. Batteries</td>
</tr>
<tr>
<td>C. K</td>
<td>3. Transfer of nerve impulses</td>
</tr>
<tr>
<td>D. Cs</td>
<td>4. Control of the water content in the blood</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Code:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(a)</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>(b)</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(c)</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>(d)</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Contd.)
102. बड़ियां के लिए, निम्नलिखित वैसे में से कौनसी एक, अधिक वर्तमान मात्रा के पायी जाती है?
(a) हाइड्रोजन  
(b) ह्यूलियम  
(c) नाइट्रोजन  
(d) ऑक्सीजन

103. रस्ता में, विमान किस्ते लिए आवश्यक होते हैं?
(a) ऑक्सीजन-बहन  
(b) कार्बन डाइऑक्साइड-बहन  
(c) रस्ता का फ्लेक्स करने की शुल्क करना  
(d) यूरिया के निम्नलिखित (हीप्रेशन) की शुल्क करना

104. बल के SI मात्रक ‘न्यूटन’ (N) को निम्नलिखित में से किसके द्वारा व्यक्त किया जा सकता है?
(जहाँ m का अर्थ मीटर और s का अर्थ सेकंड है):
(a) 1 N = 1 kg/m s²  
(b) 1 N = 1 kg m/s²  
(c) 1 N = 1 kg s²/m  
(d) 1 N = 1 kg m² s²

105. पृथ्वी की सतह पर अथवा उसके निकट वस्तुओं के लिए गुरुत्वीय त्त्व ‘g’, सांविक गुरुत्वीय स्थरांक ‘G’ से क्या प्रकार सम्बन्धित है (‘M’ पृथ्वी का द्रव्यमान और ‘R’ इसकी दूरी है)?
(a) G = g × \frac{M}{R²}  
(b) g = \frac{G × M}{R²}  
(c) M = \frac{gG}{R²}  
(d) R = \frac{gG}{M²}

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>सूची I</th>
<th>सूची II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A. आई विद्युतसीमा</td>
<td>1. टेक्स्ट सीमा, घटा तापमान 27 °C</td>
</tr>
<tr>
<td>B. मानवीय और वायुमंडलीय प्रकाशता</td>
<td>2. पृथ्वी के वायुमंडल की प्रकाशता से बढ़ते हुए अधिक सीमा तापमान</td>
</tr>
<tr>
<td>C. पार्श्व-शीर्ष इलेक्ट्रोड</td>
<td>3. सीमा सर्विक चक की शुल्क सीमा तापमान संमय के साथ अधिक होता है</td>
</tr>
<tr>
<td>D. पीटर का गुरुत्वीय सारणी</td>
<td>4. समय तापमान चक के साथ अधिक होता है</td>
</tr>
</tbody>
</table>

कृपया जानिए:

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

<table>
<thead>
<tr>
<th>सूची I</th>
<th>सूची II</th>
</tr>
</thead>
</table>
| A. Li | 1. सर्वमूलक घटियों में  
| B. Na | कालमानी |
| C. K | 2. बैटरियों  
| D. Cs | 3. स्थापना अवस्था का स्थानांतरण |
| E. F | 4. विषय में जल अंश का निषेध |

कृपया जानिए:

<table>
<thead>
<tr>
<th>A</th>
<th>B</th>
<th>C</th>
<th>D</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(Contd.)
108. Which one of the following is not a site of action in human body for the malarial parasite plasmodium?
(a) Liver  
(b) Kidney  
(c) Red blood cell  
(d) Brain

109. The loudness of sound is related to:
(a) its frequency  
(b) its amplitude  
(c) its speed  
(d) its pitch

110. X-rays are electromagnetic radiation whose wavelengths are of the order of:
(a) 1 metre  
(b) 10^{-2} metre  
(c) 10^{-5} metre  
(d) 10^{-10} metre

111. Which one of the following pairs of properties of typical air masses is correct?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Air Mass</th>
<th>Source Region</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Maritime</td>
<td>Warm oceans in the equatorial zone</td>
</tr>
<tr>
<td>Maritime Polar</td>
<td>Warm oceans in the tropical zone</td>
</tr>
<tr>
<td>Continental</td>
<td>Less warm oceans in the tropical zone</td>
</tr>
<tr>
<td>Continental Polar</td>
<td>Moist oceans in the polar zone</td>
</tr>
</tbody>
</table>

112. The symbol of the element 'Tungsten' is:
(a) Ta  
(b) W  
(c) Tl  
(d) Tc

113. In Egypt, ancient mummies can be found to have their arteries intact due to well preserved:
(a) mineralized blood  
(b) fibroblasts fibre  
(c) elastic fibre  
(d) brown fat

114. Which one of the following statements is correct?
(a) The image formed by a concave mirror for an object lying at infinity is at the principal focus, highly diminished, real and inverted  
(b) A ray of light parallel to the principal axis after reflection from a concave mirror appears to diverge from the principal focus of the mirror  
(c) The focal length of a spherical mirror is double of its radius of curvature  
(d) A ray of light travelling from a rarer medium to a denser medium bends away from the normal

115. Which one of the following statements is correct?
(a) Rutherford’s alpha-particle scattering experiment led to the discovery of electron  
(b) J J Thomson suggested that the nucleus of an atom contains protons  
(c) The atomic number of an element is the same as the number of protons in the nucleus of its atom  
(d) The mass number of an atom is equal to the number of electrons in its shells

116. Which one of the following statements is not correct?
(a) Application of lime makes the soil acidic  
(b) High acidity in soil is typical of humid climate  
(c) Increasing soil acidity results in declining soil fertility  
(d) Arid climate is characterized by alkaline soil

117. The alkali metals have relatively low melting point. Which one of the following alkali metals is expected to have the highest melting point?
(a) Li  
(b) Na  
(c) K  
(d) Rb

118. Which one of the following is useful in paper manufacturing industry?
(a) Fibrous plants  
(b) Orchids  
(c) Non-flowering plants  
(d) Plants growing in high altitude

119. Which one of the following statements is not correct?
(a) In steady flow of a liquid, the velocity of liquid particles reaching at a particular point is the same at all points  
(b) Steady flow is also called streamlined flow  
(c) In steady flow, each particle may not follow the same path as taken by a previous particle passing through that point  
(d) Two streamlines cannot intersect each other

(Contd.)
108. निम्नलिखित में कौनसा एक, मानव शरीर में मौतीय-परजीवी जैव-मोटरिजिम के लिए क्रिया का स्थान नहीं है?
(a) नकत
(b) तूफ़ान
(c) लीला संबंध नोक्षिका
(d) ममताक

109. धाराना की प्रक्रिया किससे संबंधित है?
(a) इसकी आवृत्ति
(b) इसका अध्ययन
(c) इसकी चलानी
(d) इसका तारल

110. X-किऱे में विभुषणकिय विकिरण है, जिनकी तरंगदैर्ध्य की कोटः?
(a) 1 मीटर होती है
(b) 10⁻¹ मीटर होती है
(c) 10⁻⁴ मीटर होती है
(d) 10⁻¹⁰ मीटर होती है

111. विशिष्ट वाक्य संज्ञितियों के गुणधर्मों के निम्नलिखित गुणों में से कौनसा एक सही है?
वाक्य संज्ञितित
(a) समृद्ध विज्ञानीय : विज्ञानीय प्रणाली में कोषण महासागर
t(b) समृद्ध धूलीव : उच्च-क्षेत्रिय प्रणाली में कोषण महासागर
t(c) महादीपीय उपाय : उच्च-क्षेत्रिय प्रणाली में न्यून कोषण महासागर
t(d) महादीपीय धुलीव : धुलीव ज्योत में नि:महासागर
t
112. ‘टॉकस्टर्न’ तल वा प्रतीक क्रम है?
(a) Ta
(b) W
(c) Tl
t(d) Tc

113. रेत में, पूर्वतन मूलों में धर्मनियय किससे उस्किरण उसका क्रम होता है?
(a) खन्निमूल विघ
t(b) तुलकुक तुल
t(c) प्रायमध्य तुल
t(d) ब्राएन फैट

114. निम्नलिखित कथनों में कौनसा एक सही है?
(a) अनतः पर स्थित किसी वस्तु का अवलोकन द्वारा बना प्रतिक्रियाएँ मूल फॉक्सस प्रभाव देता है और अन्य देशातिक, वैज्ञानिक और अवकाशित होता है
t(b) अवकाशित द्वारा पररास्तन के पररास्तन मूल अवकाश के समस्त प्रकार की क्रिया, दर्शन में मूल फॉक्सससे आमगत होते हैः
t(c) किसी मौलिक दर्शन की क्रिया, दृष्टि और इसकी तत्क्षण जिन्या की दृष्टि होती है
t(d) किसी विभिन्न मूल्य के सम्बन्ध में यथार्थ अथवा अन्तर्गत अथवा दूर मुख्ती है

115. निम्नलिखित कथनों में कौनसा एक सही है?
(a) रदरोज़े के अवती-क्षण प्रकरण प्रयोग के परवरण स्वरूप इलेक्ट्रॉन की लोज हुई
t(b) जरे जोखिम ने प्रस्तावित क्रिया था कि परमाणु ने अंकित प्रोटाइन होते हैं
t(c) किसी तल की प्रक्रिया संडाइ वही होती है जो उसके परमाणु के नाकिक में प्रोटाइनों की संडाइ है
t(d) किसी परमाणु का प्रमाण संडाइ उसके क्रमों में इलेक्ट्रॉनों की संडाइ के बराबर होती है

116. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा एक, सही नहीं है?
(a) चूरा के अनुप्रयोग से मृदा अपार बनाने हो जाती है
t(b) मृदा की उच्च अस्त अंत जलवायु का प्रभाव होता है
t(c) मृदा में अम्लता बढ़ते जाने के परवरण स्वरूप मृदा की उच्चता कम होती जाती है
t(d) धारावाहिक मृदा शुष्क जलवायु की विशेषता है

117. क्षार धातुओं का गतनांक अनुप्रयोग के रूप में कल होता है। निम्नलिखित क्षार धातुओं में किसका गतनांक अधिकतम होता अपेक्षित है?
(a) Li
(b) Na
(c) K
(d) Rb

118. निम्नलिखित में से कौनसा एक, कागज विनिर्माण उद्योग में उपयोगी होता है?
(a) रेशेदार पापड़
(b) आलिक्ट
(c) अम्श पापड़
(d) उच्च तुलंगता में उगाने वाले पापड़

119. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा एक सही नहीं है?
(a) किसी द्रव के अपरिवर्ती प्रवाह में, किसी विभिन्न बिन्दु पर पहुँचने वाले द्रव कणों का वेग सभी बिन्दुओं पर समान होता है
t(b) अपरिवर्ती रवाह धारारेसी प्रवाह भी कहलाता है
t(c) अपरिवर्ती प्रवाह में, प्रवेश का उस बिन्दु से होकर गुजरने वाले पूर्ववर्ती क्रम द्वारा लाभ गए मांग का अनुमोदन नहीं भी कर सकता है
t(d) दो धारारेसां एक दूसरे को नहीं काट सकती हैं
120. According to the Geo-scientists, the shape of the earth is:
1. round
2. spherical
3. close to that of a sphere
4. an oblate ellipsoid
Select the correct answer using the code given below:
(a) 2, 3 and 4
(b) 1, 2 and 3
(c) 1 and 2 only
(d) 3 and 4 only

121. The word ‘Secular’ was inserted into the Constitution of India by:
(a) 44th Amendment Act
(b) 52nd Amendment Act
(c) 42nd Amendment Act
(d) 34th Amendment Act

122. Which one of the following is not correct in the context of balance of payments of India during 2013-2014?
(a) India’s exports were less than its imports
(b) Trade balance was negative
(c) Net invisibles were positive
(d) Capital account balance was negative

123. Which one of the following continents accounts for the maximum share in exports from India?
(a) Asia
(b) Europe
(c) Africa
(d) North America

124. The two provisions of the Constitution of India that most clearly express the power of judicial review are:
(a) Article 21 and Article 446
(b) Article 32 and Article 226
(c) Article 44 and Article 152
(d) Article 17 and Article 143

125. Which one of the following statements about Subsidiary Alliance devised by Lord Wellesley in the year 1798 is not correct?
(a) The territories entering into a subsidiary alliance with the British were responsible for their own internal and external protection
(b) In the territory of the ally, a British armed contingent would be stationed
(c) The ally would have to provide the resources for maintaining the British contingent in the territory
(d) The permission of the British was needed for the ally to enter into agreements with other rulers

126. Who among the following was associated with the Mughal Court as a physician to Prince Dara Shukoh?
(a) Hakim Afzal Khan
(b) Ibn Battuta
(c) Francois Bernier
(d) Duarte Barbosa

127. During the Eleventh Five Year Plan (FYP), agriculture sector in India witnessed a growth rate of 3.3 per cent per annum which is higher than 2.4 per cent per annum in the previous FYP. This is largely due to better performance of:
(a) Crops and Livestock
(b) Oilseeds and Fibres
(c) Fishing and Oilseeds
(d) Fibres and Fishing

128. An emergency under Article 352 of the Constitution of India can be declared only during:
(a) War, external aggression or internal disturbance.
(b) War, external aggression or armed rebellion.
(c) Failure of Constitutional Machinery in the State.
(d) Financial instability in the country.

129. Which of the following statements about the Livestock sector in India is/are correct?
1. Livestock contributed about 25 per cent of gross value added in agriculture
2. It provides self employment to a large segment of population
3. Rapid growth of livestock sector can be egalitarian and inclusive
Select the correct answer using the code given below:
(a) 3 only
(b) 1 and 2 only
(c) 2 and 3 only
(d) 1, 2 and 3

(Contd.)
120. भू-वैज्ञानिकों के अनुसार, गृही का आकार:
1. तुलंग है
2. गोलाकार है
3. गोलाकार के निकट है
4. एक लघु दीपवल्लभ है
नीचे दिए गये क्षेत्र का प्रयोग कर सही उत्तर ज्ञानिये:
(a) 2, 3 और 4
(b) 1, 2 और 3
(c) केवल 1 और 2
(d) केवल 3 और 4

121. 'निम्नलिखित' शब्द भारत के संविधान में किस संशोधन अधिनियम द्वारा अंतःस्थापित किया गया था?
(a) 44वा संशोधन अधिनियम
d (b) 52वा संशोधन अधिनियम
c) 42वा संशोधन अधिनियम
d) 34वा संशोधन अधिनियम

122. निम्नलिखित में से कौन सा, 2013-2014 के दौरान भारत के पुरातात्त्व-संरक्षण के संदर्भ में सही नहीं है?
(a) भारत के नियुक्त उपरोक्त के आयोग से कम थे
(b) भारत संरक्षण रीतिकारक था
(c) निम्न अंशु धार्मिक थे
(d) पूर्ण लेख नियुक्त रीतिकारक था

123. निम्नलिखित में से किस महाद्वीप का हिस्सा भारत से होने वाले निर्धार वाले अधिकार है?
(a) एशिया
(b) सुदूर
c) अफ्रीका
(d) उत्तरी अमेरिका

124. भारत के संविधान के दो उपबंध जो सुविधिक स्फट कूप से न्यायिक पुनर्तिकार की शिक्षा को व्यक्त करते हैं, कौन से हैं?
(a) अनुक्रेन्द्र 21 तथा अनुक्रेन्द्र 446
d(b) अनुक्रेन्द्र 32 तथा अनुक्रेन्द्र 226
c) अनुक्रेन्द्र 44 तथा अनुक्रेन्द्र 152
d) अनुक्रेन्द्र 17 तथा अनुक्रेन्द्र 143

125. वर्ष 1798 में लॉर्ड ब्लेकली द्वारा अभिलक्षित सहायक मैजी के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन सा एक सही नहीं है?
(a) ब्रिटिश सत्ता के साथ सहायक मैजी करने वाले राज्यक्षेत्र अपने आत्मिक का बाह्य संस्था के लिये जिम्मेदार थे
(b) मित्रायुध के राज्यक्षेत्र में एक ब्रिटिश सशस्त्र बल का हिस्सा किया जाता था
(c) मित्रायुध द्वारा अपने राज्यक्षेत्र में ब्रिटिश सशस्त्र बल के अनुक्रम के लिये संसाधन उपलब्ध कराया जाता था
(d) मित्रायुध की अन्य शासकों के साथ समृद्ध तथा संविधांक के लिये ब्रिटिश सत्ता की अनुमति चाहिये ही

126. निम्नलिखित में से कौन, मुगल दरबार के साथ राजकुमार दारा शिखर के विकसितक के रूप में जुड़ा था?
(a) हकीम अफजल खान
d(b) इल्द बुताला
c) प्रांतवा बरनियर
d) दुबार बाहरोशा

127. भारतीय पंचवर्षीय योजना (FYP) के दौरान, भारत में कृषि क्षेत्र में 3.3 प्रतिशत एवं वर्ष की वृद्धि दर हुई है, जो जिके पिछले FYP के 2.4 प्रतिशत से अधिक है। यह अधिकाँशतः किसके/किनके बेहतर नियमादन की वजह से है?
(a) फसलों और पशुधन
d(b) तिलान और रेशे
c) मस्तग्राम और तिलान
d) रेशा और मस्तग्राम

128. भारत के संविधान के अनुसंधान 352 के अधिक आमचे की घोषणा के केवल किसके दौरान हो सकती है?
(a) युद्ध, बाह्य आक्रमण या आंतरिक आशाति
d(b) युद्ध, बाह्य आक्रमण या सत्ता विद्रोह
c) राज्यों में संविधानिक तंत्र की विफलता
d) देश में विदिशा असहिष्टता

129. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा/कौनसा भारत में पशुधन क्षेत्र के बारे में सही है?
1. कृषि में संकल्पित सकल मूल्य का लगभग 25 प्रतिशत ग्राहक पशुधन ने दिया है
2. यह जनसंख्या के एक बड़े भाग को स्व-रोजगार उपलब्ध कराता है
3. पशुधन क्षेत्र में तीव्र वृद्धि समतात्वादी तथा समावेशी हो सकती है
नीचे दिए गये क्षेत्र का प्रयोग कर सही उत्तर ज्ञानिये:
(a) केवल 3
d(b) केवल 1 और 2
c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

(Contd.)
130. Which one of the following statements about Khilafat Movement is not correct?
   (a) The Khilafat Movement demanded that the Khalifa must retain control over Muslim holy places
   (b) The radical trend in the Khilafat Movement was represented by younger leaders like Muhammad Ali, Shaukat Ali, and Maulana Azad
   (c) Indian Muslim leaders used Khilafat as a symbol that could unite the Indian Muslim community
   (d) The Delhi conference of the Central Khilafat Committee in 1920 decided to launch a massive Non-Cooperation Movement

131. Which one of the following is not correct in the current Indian scenario?
   (a) Life expectancy is on the increase and is about 67 years as of now
   (b) Infant mortality rate is on the decline and has reached 47 per thousand
   (c) Maternal mortality rate (MMR) is on the rise due to lack of medical facilities
   (d) Percentage of women giving birth in health institutions is on the rise

132. The Fourth Schedule to the Constitution of India deals with:
   (a) provisions related to the administration of tribal areas.
   (b) allocation of seats in the Council of States.
   (c) the Union List, the State List and the Concurrent List.
   (d) recognized languages of the Union of India.

133. The British Officer who was a representative of the Governor General and who lived in a State which was not under direct British rule was called:
   (a) Collector
   (b) Viceroy
   (c) Resident
   (d) Agent

134. Which of the following features of the Permanent Settlement of 1793 is / are correct?
   1. The Permanent Settlement vested land ownership rights in the peasants
   2. The Permanent Settlement vested land ownership rights in the Zamindars
   3. The Zamindars had to pay a fixed amount of rent by a particular date
   4. The Zamindars benefited hugely from the Permanent Settlement while the peasants suffered

Select the correct answer using the code given below:
   (a) 1 only
   (b) 2 and 3 only
   (c) 4
   (d) 1, 2 and 3

135. The Vijayanagara Empire received its death blow at the battle of:
   (a) Talikota in 1565
   (b) Panipat in 1661
   (c) Talikota in 1665
   (d) Raichur in 1510

136. The ‘Basic Structure Doctrine’ was enunciated by the Supreme Court during the:
   (a) Golak Nath case
   (b) Maneka Gandhi case
   (c) Kesavananda Bharati case
   (d) S R Bommai case

137. Consider the following statements about the travellers who visited India:
   1. Abdur Razzak Samarqandi from Herat visited Delhi and Daulatabad.
   2. Ibn Battuta provides detailed accounts of both Delhi and Daulatabad.
   3. According to Francois Bernier there was no private property in land in Mughal India.

Which of the statements given above is/are correct?
   (a) 1 only
   (b) 1, 2 and 3
   (c) 1 and 3 only
   (d) 2 and 3 only

(Contd.)
130. हिलाफत आदेशन के बारे में मिन्नतिलिखित में से कौनसा एक कथन सही नहीं है?
   (a) हिलाफत आदेशन की मांग थी कि मुसलमानों के पवित्र स्थलों पर बना रहे
   (b) हिलाफत आदेशन में उप्र प्रौढ़िया का प्रतिनिधित्व मुहम्मद अली, शौकत अली तथा मोहनालाल आजाद जैसे व्युत पता द्वारा हुआ
   (c) भारतीय मुसलमान नेताओं ने हिलाफत का एक प्रतीक के रूप में प्रयोग किया जिससे भारतीय मुसलमान समूह को संगठित किया जा सके
   (d) 1920 में केंद्रीय हिलाफत समिति के दिशा में समर्थन ने एक विशाल प्रयोग में आदेशन को शुरू करने का निर्देश लिया

131. क्या मान भारतीय पर्यटन में मिन्नतिलिखित में से कौनसा एक सही नहीं है?
   (a) आयु संभाविता बढ़ रही है तथा आज यह लगभग 67 वर्ष है
   (b) शिशु मृत्युदर घट रही है तथा 47 प्रति हजार घटा चढ़ गयी है
   (c) मासू मृत्युर (MMR) विकिस्टा सुविधाओं के अभाव की वजह से बढ़ रही है
   (d) स्वास्थ्य संस्थानों में जन्म देने वाली महिलाओं का प्रतिशत बढ़ रहा है

132. भारत के संविधान की चौथी अनुसूची किससे संबंध रहती है?
   (a) जनशासी क्षेत्रों के प्रत्याशान से संविधित उपबंध
   (b) राजस्व भार तथा सीटों का आबंटन
   (c) संघ सूची, राज्य सूची एवं समस्त सूची
   (d) भारत के संघ की मान्यताप्राप्त भाषाएँ

133. गवर्नर जनरल का प्रतिनिधित्व ब्रिटिश अधिकारी जो ऐसे राय में रहता था जो कि प्रयोग ब्रिटिश शासन के अधीन नहीं था, क्या कहलाता था?
   (a) कैलटर
   (b) वाइसराय
   (c) रेजिडेंट
   (d) एजेंट

134. 1793 के चिर स्वाधीन बंदोबस्त के मिन्नतिलिखित तक्षणों में से कौनसा/से सही है/है?
   1. चिरस्वाधीन बंदोबस्त ने भूमिकामय अधिकार कृषकों में मिलित किया
   2. चिरप्रत्यय बंदोबस्त ने भूमिकामय अधिकार ज्ञानियाँ में मिलित किया
   3. जनवरों के एक विशेष तथ्य तक प्रयोग की एक निर्धारित रूप जमा करनी लायी थी
   4. चिरस्वाधीन बंदोबस्त ने ज्ञानियाँ को काफी लाभ हुआ जबकि कृषिकों को नुकसान हुआ
   नीचे दिखे गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:
   (a) केवल 1
   (b) केवल 2 और 3
   (c) 4
   (d) 1, 2 और 3

135. विज्ञान साधारण पर सांघाल शाखा किस युद्ध में हुआ?
   (a) लालिकोट में 1565 में
   (b) भारीपत में 1661 में
   (c) लालिकोट में 1665 में
   (d) राजपूर में 1510 में

136. ‘आधुनिक स्वशासन शिक्षा’ (बेसिक स्टूड्यर्ड डिस्ट्रीट) उच्चतम व्याख्यान द्वारा किस मामले के दौरान निर्धारित किया गया?
   (a) गोलक नाय मामला
   (b) मेकर गोवी मामला
   (c) केसवानस्ट भारती मामला
   (d) एस.आर. बोमप्राई मामला

137. भारत भ्रष्टाचार पर आये पत्रियों के बारे में मिन्नतिलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
   1. हेतु के अनुप्रेरणा समर्थनके ने दिठि तथा दौलतबाद का भ्रष्टाचार किया
   2. दौलत बुधुआ दिठी तथा दौलतबाद दोनों का दिठी किसान उपबंध कारता है
   3. वास्तव वरिष्ठ के अनुसार, मुंबई में मूँम में कोई निगर संपति नहीं थी
   उपबंध कथनों में से कौनसा/से सही है/है?
   (a) केवल 1
   (b) 1, 2 और 3
   (c) केवल 1 और 3
   (d) केवल 2 और 3

(Contd.)
138. Which of the following statements about hill stations of colonial India is/are correct?
1. The architecture of hill stations sought to recreate the European style
2. Hill stations were developed as sanitariums where soldiers were treated for illness
3. Shimla became the official residence of the Commander in Chief of the Indian Army
4. In 1864, Shimla had to be evacuated because of a Typhoid epidemic

Select the correct answer using the code given below:
(a) 1 only
(b) 1, 2 and 3
(c) 3 and 4
(d) 2 and 3 only

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

**List I (Dynasty)**
A. Chalukyas
B. Hoysalas
C. Pandyas
D. Eastern Gangas

**List II (Architecture)**
1. Sun Temple, Konark
2. Pattadakal Temples
3. Kesava Temple, Somnathpur
4. Eastern gopura of Chidambaram Temple

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

140. The Senia tradition is:
(a) musical tradition that emerged from the colonial army (Sena)
(b) dance drama written by Keshab Chandra Sen
(c) textile tradition of eastern UP
(d) musical tradition that invoked the name of Tansen, the celebrated musician of Akbar’s Court

141. Who among the following founded the Rajahmundry Social Reform Association in 1878 in support of widow remarriage?
(a) Vishanashtri Pandit
(b) Ishwar Chandra Vidyasagar
(c) Pandita Ramabai
(d) Veeresalingam Pantulu

142. The SAARC Secretariat is located at:
(a) New Delhi
(b) Colombo
(c) Kathmandu
(d) Karachi

143. The 19th Century Faraizi Movement in eastern Bengal developed under the leadership of:
(a) Titu Rai
(b) Haji Shariatullah
(c) Shah Sayyid Ahmad
(d) Duddu Miyan

144. The Indian States Committee was formed in 1928 under:
(a) The Raja of Junagadh
(b) Ian Copland
(c) Sir Harcourt Butler
(d) Motilal Nehru

(Contd.)
138. जीपरिवेशिक भारत के दौरान रिपोर्ट स्थानों के बारे में किस तरह से निम्नलिखित कथनों में से कौन सा/से सही है/है?

1. पर्यटन स्थलों की वास्तुकला ने पूरीतीय वैज्ञानिक को पुन:निर्मित करने का प्रयास किया?
2. पर्यटन स्थलों के आरोपों के रूप में विकसित किया गया जहाँ सैनिकों की ऋषिकी का उद्देश्य होता था?
3. भारतीय सेना के कमांडर इन चीफ का सरकारी आवास शिमला बना?
4. 1864 में शीमला की टाइफुस महामारी की वजह से खाली करवाना पड़ा?

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:
(a) केवल 1
(b) 1, 2 और 3
(c) 3 और 4
(d) केवल 2 और 3

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

सूची I
(राजवंश)
A. चालुक्य
B. पांडुळी
C. पांडुळी
D. पूर्वी गांग

सूची II
(वास्तुकला)
1. सूर्य मंदिर, कोलाकृत
2. शिव नंदिनी मंदिर
3. कैसिल मंदिर,
4. विद्यासार समाधि

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

140. सेनिया परम्परा क्या है?
(a) जीपरिवेशिक सेना से किसी संगीत परम्परा
(b) जीपरिवेशिक सेना द्वारा विकसित जूनागढ़ नाटिका
(c) पूर्वी यूरोप की एक वाद्य परम्परा
(d) अकबर के दक्षिण के प्रवास संगीत तानसेन के नाम से जानी जाने वाली संगीत परम्परा

141. विधेयक पुनर्विवाह के समर्थन में 1878 में निम्नलिखित में से किसने राजमुद्री सोजाल रिफाम एसोसिएशन की स्थापना की?
(a) विश्वराजनी पंडित
(b) ईमानदार विश्वसागर
(c) पंडिता रामबाई
(d) वीरेश्वर गुप्तेलु

142. SAARC संघात्य कहाँ स्थित है?
(a) नई दिल्ली
(b) कोलम्बो
(c) काठमाडौं
(d) काराबी

143. 19वीं सदी का पूर्वी बंगाल का फराडोन्न अधिलाग किसके नेतृत्व में विकसित हुआ?
(a) टीहू राय
(b) हाजी शाहीदुल्ला
(c) शाह सैयद अहमद
(d) दूल्लु मियां

144. भारतीय राज्य संगठन का 1928 में गठन किसके अधीन हुआ था?
(a) जूनागढ़ का राजा
(b) इमान कॉप्लेक्स
c) सर हार्टफोर्ड बटलर
d) मोहल्ला नेहरु
145. The Panchayati Raj system under Part-IX of the Constitution of India does not apply to the States of:
(a) Assam, Mizoram and Nagaland
(b) Nagaland, Meghalaya and Tripura
(c) Nagaland, Meghalaya and Mizoram
(d) Sikkim, Tripura and Meghalaya

146. The First Five Year Plan (1951—1956) was drafted by:
(a) P C Mahalanobis
(b) K N Raj
(c) J C Kumarappa
(d) Jawaharlal Nehru

147. Who among the following is the author of the book, “Pakistan Paradox: Instability and Resilience”?
(a) Christophe Jaffrelot
(b) G Parthasarathy
(c) Imran Khan
(d) Mamnoon Hussain

148. Which one of the following was the theme of the “International Day of United Nations Peacekeepers” for the year 2015?
(a) Peacekeeping is a Global Partnership
(b) UN 70 and UN Peacekeeping: Past, Present, and Future
(c) Women in Peacekeeping
(d) A Force for the Future

149. Indian athlete Vikas Gowda is associated with:
(a) Wrestling
(b) Sprint
(c) Discus throw
(d) Archery

150. The 19th Federation Cup National Senior Athletic Championships (2015) was held in:
(a) Karnataka
(b) Haryana
(c) Uttar Pradesh
(d) Kerala
145. भारत के संविधान के नवें भाग के अधीन पंजाबी राज व्यवस्था किन राज्यों को लागू नहीं होती?
   (a) असम, मिजोरम तथा नागालैंड
   (b) नागालैंड, मेघालय तथा त्रिपुरा
   (c) नागालैंड, मेघालय तथा मिजोरम
   (d) लिखिताम, त्रिपुरा तथा मेघालय

146. पहली घंटविवृत योजना (1951—1956) का प्रारूप किसने तैयार किया था?
   (a) पी.एच. महालम्बी
   (b) के.एन. राज
   (c) जे.सी. कुमारना
   (d) जबाहरलाल नेहरू

147. निम्नलिखित में से कौन, "पाकिस्तान पैराडाइम : इनस्टेंटिक्टी एण्ड सिजिलिएजस" नामक पुस्तक का लेखक है?
   (a) क्रिस्टोफर जैकीटो
   (b) जी.पार्थसारथि
   (c) इमरान खान
   (d) ममनून हुशैन

148. वर्ष 2015 के "संयुक्त राष्ट्र शांति रक्षकों के अंतरराष्ट्रीय दिवस" की विषय-वस्तु निर्देशित में से कौन सा एक थी?
   (a) शांति रक्षा एक सार्वजनिक साज़िश शाखा है
   (b) UN 70 तथा UN शांति रक्षा : भूत, वर्तमान, एवं भविष्य
   (c) शांति रक्षा में महिलाएं
   (d) भविष्य के लिए एक बल

149. भारतीय खिलाड़ी विकास गैड़ा किससे जुड़े हुए है?
   (a) कर्ण
   (b) तेज़ दीड़ (स्लिट)
   (c) चक चेकना (डिस्कस शो)
   (d) तीरंदाजी

150. 19वीं फेडरेशन कप नेपाल तीमार एथलेटिक चैंपियनशिप (2015) कहाँ हुई थी?
   (a) कर्नाटक
   (b) हरियाणा
   (c) उत्तरप्रदेश
   (d) केरल
SPACE FOR ROUGH WORK
कच्चे कार्य के लिये
परीक्षण पुस्तिका
सामान्य योग्यता परीक्षण

अनुदेश
1. परीक्षा प्रारंभ होने के तुरंत बाद, आप इस परीक्षण पुस्तिका की पड़ताल अवश्य कर लें कि इसमें कोई विना छाप, फटा या चूटा हुआ पृष्ठ अपना प्रश्नांश आदि न हो। यदि ऐसा है, तो इसे सही परीक्षण पुस्तिका से बदल लीजिए।

2. कृपया ध्यान रखें कि OMR उत्तर-पत्रक में, उचित स्थान पर, रोट नम्बर और परीक्षण पुस्तिका अनुक्रम (तीर्थ) A, B, C या D की जांच करें। यदि इस परीक्षण पुस्तिका के साथ सही कृतियों पर निर्देश दिए जाएँगे।

3. इस परीक्षण पुस्तिका पर साथ में दिए गए कोष्ठक में आपकी अपनी अनुमति लिखें। परीक्षण पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।

4. इस परीक्षण पुस्तिका में 150 प्रश्न (प्रश्न) दो भागों में दिए गए हैं: भाग- A और भाग- B। भाग- B में प्रत्येक प्रश्नांश हिंदी और अंग्रेज़ी दोनों में छपा है। प्रत्येक प्रश्नांश में तीन/चार प्रश्न (उत्तर) दिए गए हैं। इनमें से कुछ प्रश्न चुने लें, जिसे आप उत्तर-पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आप कोई प्रश्न छोड़ दें, तो उस प्रश्न का अंकित करने के लिए केवल ही अंकित चुनना है।

5. आपकी अपनी अनुमति अनुसार दिए गए उत्तर-पत्रक पर केवल लिखें। उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देश दिखाएं।

6. सभी प्रश्नांशों के अंत समाप्त है।

7. इससे पहले कि आप परीक्षण पुस्तिका के बिना प्रश्नांशों के प्रश्नों उत्तरवर्गीकरण पर अंकित करना शुरू करें, आपको प्रश्नांश समाप्त-पत्रक के साथ प्रवेश अनुमति के साथ विशेष जानकारी उत्तर-पत्रक में देनी है।

8. आप अपनी सभी प्रश्नांशों के उत्तर-पत्रक में भरने के बाद तथा परीक्षा के समाप्ति पर केवल उत्तर-पत्रक अंकित करें। आपको अपने साथ परीक्षण पुस्तिका ले जाने की अनुमति है।

9. कच्चे काम के लिए पत्रक परीक्षण पुस्तिका के अंत में संतान हैं।

10. गलत उत्तरों के लिए दंड :
    ए) क्षुद्रता प्रश्न-पत्रकों में उम्मीदवार द्वारा दिए गए गलत उत्तरों के लिए दंड दिया जाएगा।
    (i) प्रत्येक प्रश्न के लिए तीन/चार बैक्लिफिक उत्तर है। उम्मीदवार द्वारा प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए एक गलत उत्तर के लिए प्रश्न के लिए नियत दंड दिया जाएगा।
    (ii) यदि कोई उम्मीदवार एक से अधिक उत्तर देता है, तो इस गलत उत्तर माना जाएगा, जबकि दिए गए उत्तरों में से एक उत्तर सही होता है, तो उस प्रश्न के लिए उपयुक्त अंकित ही उसी तरह का दंड दिया जाएगा।
    (iii) यदि उम्मीदवार द्वारा कोई प्रश्न हल नहीं किया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई दंड नहीं दिया जाएगा।

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