

## **Previous Year Question Paper NDA II 2018 GAT- Hindi**

###COMMON###1###1###**Directions:** in the following passage there are some blank spaces with four words or groups of words given. Select whichever word or group of words you consider most appropriate for the blank space and indicate your response on the answer sheet accordingly. ###DONE###

1. Is to (###50###)

- A. lay
- B. hatch
- C. make
- D. bear

2. Queen bee, She is (###49###) than the rest of the bees. Her main task

- A. Heaviest
- B. Heavier
- C. Largest
- D. Larger

3. together in what is known as a bee (###48###) The head of the bees is called the

- A. House
- B. Home
- C. Army
- D. Colony

4. alone, the honeybee lives as a/an (###47###) These bees live

- A. Group of a community.
- B. Individual
- C. Member
- D. Troop

5.

the honeybee is a very unusual kind of insect(###46###) which live

- A. Unlike other insects
- B. similar to

- C. With
- D. Like

###COMMON###6###6###**Directions:** each of the following in this section consists of a sentence the parts of which have been jumbled. These parts have been labelled P, Q, R and S, below each sentence are four sequences namely (a),(b),(c) and (d). You are required to rearrange jumbled parts of the sentence and mark your response on the answer sheet accordingly ###DONE###

6. The history of mankind is

P. and steady progress

Q. continuous change

R. the history of

S. from barbarism to refinement

The correct sequence should be

- A. PQRS
- B. RQPS
- C. QSPR
- D. SQRP

7.The knocking

P. were still in the house

Q. for some time

R. although the echoes of it

S. ceased

The correct sequence should be

- A. SRPQ
- B. SQRP
- C. PQSR
- D. RSPQ

8.Newton discovered that

- P. due to the gravitational pull
- Q. of the earth
- R. the apple falls
- S. on the ground

The correct sequence should be

- A. QPRS
- B. RSPQ
- C. QSPR
- D. SQRP

9. Bold rocks near at hand

- P. makes a fine forest for the imagination
- Q. than distant Alps
- R. are more inspiring
- S. and the thick fern upon a health

The correct sequence should be

- A. QRSP
- B. RSQP
- C. RQSP
- D. SRQP

10.

Domestic fires in Indian villages.

- P. as the heat is dispersed
- Q. an unhealthy smoke accumulates in unventilated houses
- R. are wasteful
- S. lit in chulhas

The correct sequence should be

- A. PQSR
- B. PQRS
- C. SPQR
- D. SRPQ

###COMMON###11###11###**Directions:** Given below are some idioms/phrases followed by four alternative meanings to each. Choose the response (a), (b), (c) or (d) which is the most appropriate meaning and mark your response on the answer sheet accordingly. ###DONE###

11. To fish in troubled waters

- A. to borrow money
- B. to steal belongings of
- C. to get benefit in bad situation
- D. to extend a helping hand

12. To be in a fix

- A. to receive strong criticism
- B. to support oneself
- C. to fix problems
- D. to be in a difficult situation

13. Walk a tightrope

- A. to be forced to leave your job
- B. to be ready to fall
- C. to act very carefully
- D. to invite danger

14. The gift of the gab

- A. ability to speak easily and confidently
- B. ability to spoil something
- C. ability to sell things
- D. gift from a sacred institution

15.

A red-letter day

- A. a trivial day
- B. a very important or significant day
- C. a day of bloodshed and violence
- D. a mourning day

###COMMON###16###16###**Directions:** Each of the following sentences in this section has a blank space and four words or groups 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. ###DONE###

16. The soldiers waiting to go into battle for the first time were full of (###35###)

- A. apprehension
- B. consideration
- C. anticipation
- D. frivolity

17. I would not commit myself (###34###) that course of action

- A. of
- B. to
- C. by
- D. with

18. He had (###33###) spoken for two minutes when there was a commotion in the crowd.

- A. even
- B. hardly
- C. often
- D. little

19. If you are tired of swimming, just (###32###) for a while.

- A. struggle
- B. stroke
- C. float
- D. streak

20. They apologized (###31###) me for what happened.

- A. to
- B. at
- C. for
- D. with

21.If I were rich, (###30###) a lot.

- A. I'll travel
- B. I can travel
- C. I would travel
- D. I travelled

22.The football match has to be (###29###) because of the weather.

- A. called off
- B. continued
- C. put off
- D. turned off

23.The British (###28###) all over Africa and Asia collapsed in the first half of the twentieth century.

- A. hegemony
- B. domicile
- C. residence
- D. inheritance

24.She (###27###) her energy and started shouting only when she heard the noise of bulldozers and cranes.

- A. checked
- B. conserved
- C. maintained
- D. controlled

25.

We fail to understand your reasons for (###26###) the college without completing the degree.

- A. Attending
- B. joining
- C. leaving

D. Refusing

###COMMON###26###26###**Directions:** In this section, you have two short passages. After each passage, you will find some items based on the passage. First, read a passage and answer the items based on it and mark your response on the answer sheet accordingly. You are required to select your answers based on the contents of the passage and opinion of the author only.

**COMPREHENSION**

Magda: Good Morning, Mrs Smiles. Its wet, isn't it?

Mrs. Smiles : yes, it is, isn't it? How are you today? All right? You haven't been studying too hard, have you ? you look a bit pale.

Magda : I don't , do I? well, I haven't been out much lately. I don't like this weather a bit. Why, we haven't had a dry day for weeks, have we?

Mrs. Smiles : No, I don't think we have. Lets see, you'll be going back home next month, wont you?

Magda : Oh no, I'm not going back yet. My sisters coming over first.

Mrs. Smiles : Oh, is she ? you are looking forward to that. I expect. How long is it since you saw her?

Magda : Nearly a year ago. Yes, I am Looking forward to it very much.

Mrs. Smiles : She's coming over here to study?

Magda : Yes, that's right. I shan't go back home until she's settled down. I don't think I ought to, ought I?

Mrs. Smiles : Well, no, she's younger than you are, is she?

Magda : Yes, she's only eighteen

###DONE###

26. Mrs. Smiles and Magda are

- A. Classmates
- B. School friends
- C. Neighbours

D. Sisters-in-law

27. Magda's sister was coming to

- A. visit her sister
- B. help Mrs. Smiles
- C. settle down in England
- D. pursue her studies

28. Mrs. Smiles says, "you're looking forward to that." This means, Magda was \_\_\_\_\_ her sister's arrival.

- A. expecting with pleasure
- B. preparing hard for
- C. thinking greatly about
- D. watching with joy

29. Magda was not going back home yet because

- A. it had been raining heavily
- B. her sister was coming over
- C. her studies were not completed
- D. she was not feeling well

30.

Magda had not been out much lately because

- A. she had not been keeping well
- B. she was busy with her studies
- C. the weather had been unpleasant
- D. her sister had come over to stay

###COMMON###31###31###In this section, you have two short passages. After each passage, you will find some items based on the passage. First, read a passage and answer the items based on it and mark your response on the answer sheet accordingly. You are required to select your answers based on the contents of the passage and opinion of the author only.

"Now, ladies and gentlemen, 'said the conjuror, 'having shown your that the cloth is absolutely empty, I will proceed to take from it a bowl of goldfish. Presto!"



All around the hall people were saying, "Oh, how wonderful! How does he do it"? But the quick man on the front seat said in a big whisper to the people near him. "He-Had-it-up-his-sleeve". Then the people nodded brightly at the Quick man and said, "oh, of course"; and everybody whispered round the hall, "He-Had-it-up-his-sleeve". "My next trick," said the conjuror, "is the famous Hindostanee rings. You will notice that the rings are apparently separate; at a blow they all join (clang, clang, clang)—Presto!"

There was a general buzz of stupefaction till the Quick man was heard to whisper, "He-must-have-had-another-lot-up-his-sleeve". Again everybody nodded and whispered, "The-sings-were-up-his-sleeve". The brow of the conjuror was clouded with a gathering frown. "I, will now," he continued, "show you a most amusing trick by which I am enabled to take any number of eggs from a hat. Will some gentleman kindly lend me his hat? Ah, thank you—presto!"

He extracted seventeen eggs, and for thirty-five seconds the audience began to think that he was wonderful. Then the quick man whispered along the front bench. " He-has -a-hen-up-his-sleeve, "and all the people whispered it on. "He-has-a-lot-of-hens-up-his-sleeve". The egg trick was ruined. It went on like that all through. It transpired from the whispers of the Quick Man that the conjuror must have concealed up his sleeve, in addition to the rings, hens, and fish, several packs of cards, a loaf of bread, a doll's cradle, a live guinen pag, a fifty-cent piece and a rocking chair.

###DONE###

31. The conjuror extracted seventeen eggs from the hat of

- A. The Quick Man
- B. his own
- C. One gentleman from the audience
- D. none of the above

32.The author believes that the Quick Man was really

- A. foolish
- B. clever
- C. wrong
- D. right

33.According to the Quick Man, the conjuror

- A. Had everything bought for production
- B. produced things with the magic he knew
- C. had things in the large sleeves of his coat

D. created an illusion of things with his magic

34. "The egg trick was ruined." This means that

- A. eggs were all broken
- B. people were unconvinced
- C. conjuror was disappointed
- D. the trick could not be performed

35.

"The brow of the conjuror was clouded with a gathering frown." The sentence means that the conjuror

- A. was very pleased
- B. was very sad
- C. was rather angry
- D. was very afraid

###COMMON###36###36###**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 opposite in meaning to the underlined word and mark your response in your answer sheet accordingly. ###DONE###

36. None but the brave deserves the fair.

- A. ugly person
- B. coward
- C. jealous person
- D. weak person

37. Permit me to present you with a book.

- A. allow
- B. enclose
- C. prohibit
- D. persuade

38. It is easy to be an orthodox.

- A. idolatrous
- B. intelligent

- C. malignant
- D. Heterodox

39. He is biased against the students from cities.

- A. open
- B. prejudiced
- C. liked
- D. Impartial

40.

Too many cooks spoil the broth

- A. tarnish
- B. wreck
- C. embellish
- D. upset

###COMMON###41###41###

Each item in this section consists of a part with a bold word/words followed by four words. Select the option that is **nearest in meaning** to the underlined word/words and mark your response on your Answer Sheet accordingly.

###DONE###

41. His behaviour was deliberately provocative.

- A. exciting desire
- B. infuriating
- C. pitiable
- D. creating frustration

###COMMON###42###42###

Each item in this section consists of a part with a bold word/words followed by four words. Select the option that is **nearest in meaning** to the underlined word/words and mark your response on your Answer Sheet accordingly.

###DONE###

42. My friend is as stubborn as a mule

- A. observant
- B. obnoxious
- C. obstinate
- D. corpulent

###COMMON###43###43###

Each item in this section consists of a part with a bold word/words followed by four words. Select the option that is **nearest in meaning** to the underlined word/words and mark your response on your Answer Sheet accordingly.

###DONE###

43. This boy is very timid.

- A. courageous
- B. shy
- C. clever
- D. dull

###COMMON###44###44###

Each item in this section consists of a part with a bold word/words followed by four words. Select the option that is **nearest in meaning** to the underlined word/words and mark your response on your Answer Sheet accordingly.

###DONE###

44. I had some deepest convictions reflected in my work.

- A. ideas and opinions
- B. firm beliefs
- C. prejudices
- D. biases

###COMMON###45###45### Each item in this section consists of a part with an underlined word followed by four words. Select the option that is nearest in meaning to the underlined word and mark your response on your Answer Sheet accordingly. ###DONE###

45.

The Industrial Revolution saw a **massive** rise in the population of Europe

- A. enormous
- B. erroneous
- C. hazardous
- D. perilous

###COMMON###46###46###**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 response in the answer sheet against the corresponding letter, i.e. (a), (b) or (c). If you find no error, your response should be indicating as (d). ###DONE###

46.

We often hear people say that most human beings have not evolved

(a)

(b)

or grow up enough to stick to truth or non-violence No error

(c)

(d)

- A. (a)
- B. (b)
- C. (c)
- D. (d)

47.

Slow and steady owns the race, as the wise would say No error

(a)

(b)

(c)

(d)

- A. (a)
- B. (b)
- C. (c)
- D. (d)

48.

This view has been taken by one of the ablest persons who has written on this subject No error

(a)

(b)

(c)

(d)

- A. (a)
- B. (b)
- C. (c)

D. (d)

49.

One of the members expressed doubt if the minister was an atheist No error

(a)

(b)

(c)

(d)

A. (a)

B. (b)

C. (c)

D. (d)

50.

He appears to be a honest man No error

(a)

(b)

(c)

(d)

A. (a)

B. (b)

C. (c)

D. (d)

51. निम्नलिखित में से किस प्रकार के बादल की विशेषता निरंतर वर्षा है?

A. सिरोकुलमुलस

B. कमलसु

C. निंबोस्ट्रेट्स

D. क्यूमुलोनिम्बस

52. निम्नलिखित में से किस भारतीय राज्य में 2011 की जनगणना के अनुसार जनसंख्या में ऋणात्मक वृद्धि दर्ज की गई है?

A. मणिपुर

B. मिजोरम

C. त्रिपुरा

D. नागालैंड

53. 'माजुली' नदी द्वीप, निम्नलिखित में से किस नदी में स्थित है?

- A. जमुना
- B. पद्मा
- C. गंगा
- D. ब्रह्मपुत्र

54. सूची-II के साथ सूची-I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

| सूची I      | सूची II        |
|-------------|----------------|
| (नदी बेसिन) | (शहर)          |
| A. भागीरथी  | 1. लैंसडाउन    |
| B. अलकनंदा  | 2. नरेंद्र नगर |
| C. नायर     | 3. उत्तरकाशी   |
| D. गंगा     | 4. पौड़ी       |

- A. A-3 B-1 C-4 D-2
- B. A-3 B-4 C-1 D-2
- C. A-2 B-4 C-1 D-3
- D. A-2 B-1 C-4 D-3

55. सूची-II के साथ सूची-I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

| सूची I      | सूची II        |
|-------------|----------------|
| (नदी बेसिन) | (शहर)          |
| A. भागीरथी  | 1. लैंसडाउन    |
| B. अलकनंदा  | 2. नरेंद्र नगर |
| C. नायर     | 3. उत्तरकाशी   |
| D. गंगा     | 4. पौड़ी       |

- A. A-3 B-1 C-4 D-2
- B. A-3 B-4 C-1 D-2
- C. A-2 B-4 C-1 D-3
- D. A-2 B-1 C-4 D-3

56. एक ग्रह का द्रव्यमान  $M_1$  और त्रिज्या  $R_1$  है। इसकी सतह पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण का मान  $G_1$  है। एक अन्य ग्रह 2 है, जिसका द्रव्यमान और त्रिज्या दोनों पहले ग्रह के दो गुना हैं। ग्रह 2 की सतह पर गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण कितना होगा?

- A.  $g_1$
- B.  $2g_1$
- C.  $g_1/2$
- D.  $g_1/4$

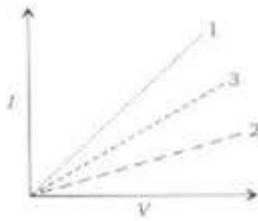
57. माइक्रोस्कोप और टेलीस्कोप के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- 1) दोनों नेत्रिका और माइक्रोस्कोप का अभिदृश्य उत्तल लेंस हैं।
- 2) टेलीस्कोप के अभिदृश्य की फोकल लंबाई उसकी नेत्रिका की फोकल लंबाई से बड़ी होती है
- 3) टेलीस्कोप का आवर्धन उसके अभिदृश्य की फोकल लंबाई में वृद्धि के साथ बढ़ जाती है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन से/से कथन सही हैं/हैं?

- A. केवल 1 और 3
- B. 1 और 4
- C. 2, 3 और 4
- D. 1, 2 और 3

58. तीन रैखिक प्रतिरोधों 1, 2 और 3 के लिए धारा (I) और वोल्टेज (V) के बीच का ग्राफ नीचे दिया गया है।



यदि  $R_1$ ,  $R_2$  और  $R_3$  इन प्रतिरोधों के प्रतिरोध हैं, तो निम्न में से कौन-सा सही है?

- A.  $R_1 > R_2 > R_3$
- B.  $R_1 < R_3 < R_2$
- C.  $R_3 > R_1 > R_2$



D.  $R_3 < R_2 < R_1$

59. बिजली के उपकरणों जैसे बिजली की इस्तरी, वॉटर हीटर के कनेक्टिंग केबल में तीन अलग-अलग रंगों यानि लाल, हरे और काले रंग के तीन विद्युत-रोधित तांबे की तार होते हैं।

निम्नलिखित में से कौन-सा रंग का सही कूट है?

- A. लाल-लाइव तार, हरा - तटस्थ तार, काला-ग्राउंड तार
- B. लाल-तटस्थ तार, हरा-ग्राउंड तार, काला-लाइव तार
- C. लाल-लाइव तार, हरा-ग्राउंड तार, काला-तटस्थ तार
- D. लाल-ग्राउंड तार, हरा-लाइव तार, काला-तटस्थ तार

60. एक  $L$  लंबाई वाले साधारण लोलक और  $m$  द्रव्यमान वाले गोलक की दोलन की समयावधि को  $T$  के रूप में दिया जाता है। यदि लोलक की लंबाई  $4L$  तक और गोलक का द्रव्यमान  $2m$  तक बढ़ा दिया जाता है, तो दोलन की नई समयावधि निम्नलिखित में से क्या होगी?

- A.  $T$
- B.  $2T$
- C.  $4T$
- D.  $T/2$

61. दृश्य प्रकाश, यूवी प्रकाश और एक्स-रे के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- 1) दृश्य प्रकाश की तरंग दैर्घ्य एक्स-रे की तुलना में अधिक होती है।
- 2) एक्स-रे फोटॉन की ऊर्जा यूवी प्रकाश फोटॉनों की तुलना में अधिक होती है।
- 3) यूवी प्रकाश फोटॉनों की ऊर्जा दृश्यमान प्रकाश फोटॉनों की तुलना में कम होती है।

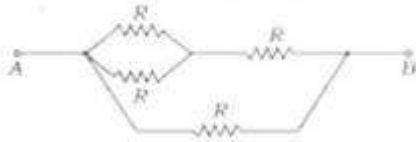
ऊपर दिए गए कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- A. 1, 2 और 3
- B. केवल 1 और 2
- C. केवल 2 और 3
- D. केवल 1

62. पूर्ण शून्य तापमान  $0$  केल्विन है।  $C$  यूनिट में, निम्न में से कौन-सा शून्य तापमान है?

- A. 0 °C
- B. -100 °C
- C. -273.15 °C
- D. -173.15 °C

63. निम्नलिखित परिपथ पर विचार करें:



ऊपर दिए गए परिपथ में बिंदु A और B के बीच प्रतिरोध का मान निम्नलिखित में से क्या है?

- A.  $\frac{2}{5}R$
- B.  $\frac{3}{5}R$
- C.  $\frac{3}{2}R$
- D. 4 R

64. यदि किसी दिए गए पौधे के गुणसूत्रों के एक समूह को N के रूप में दर्शाया गया है; तो दोहरे निषेचन के मामले में द्विगुणित पौधे के युग्मज और भ्रूणकोशिका नाभिक में क्रमशः कितने समूह गुणसूत्र हैं?

- A. N और 2N
- B. 2N और 2N
- C. N और 3N
- D. 2N और 3N

65. निम्नलिखित में से कौन-सा रिफ्लेक्स के सही सर्किट को दर्शाता है?

- A. प्रेरक-संवेदी तंत्रिका कोशिका -रीढ़ की हड्डी- मोटर तंत्रिका कोशिका-प्रापक
- B. प्रापक-संवेदी तंत्रिका कोशिका-रीढ़ की हड्डी-मोटर तंत्रिका कोशिका-प्रेरक
- C. प्रापक-संवेदी तंत्रिका कोशिका-मस्तिष्क-मोटर तंत्रिका कोशिका-प्रेरक
- D. संवेदी तंत्रिका कोशिका-प्रापक-मस्तिष्क-प्रेरक-मोटर तंत्रिका कोशिका

66. प्रकाश संश्लेषण के दौरान विकसित ऑक्सीजन किसके विभाजन से प्राप्त होता है?

- A. पानी
- B. कार्बन डाइऑक्साइड
- C. ऑक्सीजन
- D. प्रकाश

67. फेफड़ों से ऑक्सीजन युक्त रक्त किस अंग में जाता है?

- A. बाएं अलिन्द
- B. बाएं निलय
- C. दाएं अलिन्द
- D. दाएं निलय

68. पेट से निकलने वाले अम्लीय आधे-पचे हुए भोजन को किसके द्वारा निष्प्रभावी किया जाता है?

- A. अग्नाशय रस
- B. ग्रहणी संबंधी स्राव
- C. बड़ी आंत का स्राव
- D. पित्त रस

69. निम्नलिखित में से शुष्क बर्फ किसे कहा जाता है?

- A. ठोस कार्बन डाइऑक्साइड
- B. तरल कार्बन डाइऑक्साइड
- C. तरल नाइट्रोजन
- D. तरल अमोनिया

70. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है?

- A. हीरे में मौजूद सभी कार्बन, कार्बन-कार्बन एकल बांड से जुड़े होते हैं।
- B. ग्रेफाइट में परतदार संरचना होती है, जिसमें परते दुर्बल वैन डेर वाल्स बलों द्वारा जुड़ी होती हैं।
- C. ग्रेफाइट परतें कार्बन परमाणुओं के हेक्सागोनल छल्ले द्वारा बनती हैं।

D. ग्रेफाइट परतें कार्बन-कार्बन एकल बांड द्वारा जुड़ी होती हैं।

71. निम्नलिखित में से कौन-सा एक त्रिक्षारकी अम्ल है?

- A. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
- B. नाइट्रिक अम्ल
- C. सल्फ्यूरिक अम्ल
- D. फॉस्फोरिक अम्ल

72. निम्नलिखित में से कौन-सी प्रतिक्रिया के उत्पादों में से एक के रूप में NO (नाइट्रिक ऑक्साइड) गैस प्राप्त होगी?

- A.  $3\text{Cu} + 8\text{HNO}_3$  (तनु)  $\rightarrow$
- B.  $\text{Cu} + 4\text{HNO}_3$  (सान्द्र)  $\rightarrow$
- C.  $4\text{Zn} + 10\text{HNO}_3$  (तनु)  $\rightarrow$
- D.  $\text{Zn} + 4\text{HNO}_3$  (सान्द्र)  $\rightarrow$

73. पानी की स्थायी कठोरता को निम्नलिखित में से किन तरीकों से नहीं हटाया जा सकता है?

- A. वॉशिंग सोडा के साथ प्रोशोधित करके
- B. कैल्गन विधि
- C. उबाल कर
- D. आयन विनिमय विधि

74. निम्नलिखित में से किसे महासागर के ऊर्ध्वाधर खंड में तीव्र लवणता परिवर्तन वाले क्षेत्र के रूप में जाना जाता है?

- A. थर्मोकलाइन
- B. हैलोकलाइन
- C. फोटिक ज़ोन
- D. पाइक्नोकलाइन

75. तापमान के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

- A. समताप मंडल में ऊंचाई के साथ तापमान घटता जाता है।
- B. समताप मंडल में तापमान विभिन्न ऊंचाइयों पर स्थिर होता है।
- C. क्षोभमंडल में ऊंचाई के साथ औसत तापमान में वृद्धि 6.5 C प्रति किलोमीटर की दर से होती है।
- D. क्षोभमंडल में ऊंचाई के साथ तापमान 6.4 C प्रति किलोमीटर की औसत दर से घटता जाता है।

76. भारत के निम्नलिखित वन्यजीव अभयारण्यों पर विचार करें:

- 1) शिकारी देवी
- 2) भद्रा
- 3) सिमलीपाल
- 4) पंचमढ़ी

दक्षिण से उत्तर तक उनके स्थान के संदर्भ में उपरोक्त वन्यजीव अभयारण्यों का निम्नलिखित में से सही क्रम कौन-सा है?

- A. 1-2-3-4
- B. 2-4-3-1
- C. 2-3-4-1
- D. 3-1-2-4

77. निम्नलिखित में से किसे डेल्टा (नदी का दहाना) के ऊपरी क्षेत्र के रूप में जाना जाता है:

- A. बेफ
- B. बिल्स
- C. पेह
- D. चार्स

78. भारत के निम्नलिखित स्थानों पर विचार करें:

- 1) ईटानगर
- 2) इम्फाल

3) अगरतला

4) आइजोल

सूर्योदय के समय के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा उपरोक्त स्थानों का सही कालानुक्रमिक क्रम है?

- A. 3-2-1-4
- B. 2-1-4-3
- C. 1-4-3-2
- D. 4-3-2-1

79. यदि एक मुक्त इलेक्ट्रॉन 1kV के विभवांतर से गति करता है, तो इलेक्ट्रॉन द्वारा प्राप्त ऊर्जा है:

- A.  $1.6 \times 10^{-19} \text{ J}$
- B.  $1.6 \times 10^{-16} \text{ J}$
- C.  $1 \times 10^{-19} \text{ J}$
- D.  $1 \times 10^{-16} \text{ J}$

80. LED का विस्तृत रूप \_\_\_\_\_ है।

- A. Light Emitting Diode
- B. Light Emitting Devise
- C. Light Enhancing Devise
- D. Light Enhancing Diode

81. निम्नलिखित में से A और nm के बीच कौन-सा सही संबंध है?

- A.  $1 \text{ nm} = 10^{-1} \text{ A}$
- B.  $1 \text{ nm} = 10 \text{ A}$
- C.  $1 \text{ nm} = 1 \text{ A}$
- D.  $1 \text{ nm} = 10^{-2} \text{ A}$

82. स्टेनलेस स्टील के चैम्बर में तापमान T और दबाव P पर Ar गैस भरी हुई है। चैम्बर में Ar परमाणुओं की कुल संख्या n है। अब चैम्बर में मौजूद Ar गैस को CO<sub>2</sub> गैस से बदल दिया जाता है और चैम्बर में CO<sub>2</sub> अणुओं की कुल संख्या समान तापमान T पर n/2 होती है। चैम्बर में दबाव अब P है। निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध सही है? (दोनों गैसों आदर्श गैसों के रूप में व्यवहार करती हैं)

- A.  $P' = P$
- B.  $P' = 2P$
- C.  $P' = P/2$
- D.  $P' = P/4$

83. तार के अक्ष से किसी विशेष दूरी पर धारा को प्रवाहित करने वाले तार के चुंबकीय क्षेत्र की क्षमता

- A. तार में मौजूद धारा पर निर्भर करती है
- B. तार की त्रिज्या पर निर्भर करती है
- C. परिवेश के तापमान पर निर्भर करता है
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

84. अल्ट्रासाउंड तरंगों की आवृत्ति है:

- A. 20 हर्ट्ज से कम
- B. 20 हर्ट्ज और 2 किलोहर्ट्ज के बीच
- C. 2 किलोहर्ट्ज और 20 किलोहर्ट्ज के बीच
- D. 20 किलोहर्ट्ज से अधिक

85. निम्नलिखित में से किसे 'सिनेगस' कहा जाता है?

- A.  $C(s) + H_2O(g)$
- B.  $CO(g) + H_2O(g)$
- C.  $CO(g) + H_2(g)$
- D.  $NO_2(g) + H_2(g)$

86. जलहीन सोडियम कार्बोनेट का अणु भार कितना (दिया गया है कि सोडियम, कार्बन और ऑक्सीजन के परमाणु द्रव्यमान क्रमशः 23 u, 12 u और 16 u हैं) है?

- A. 286 u
- B. 106 u
- C. 83 u
- D. 53 u

87. निम्नलिखित में से कौन-सा एक विजातीय मिश्रण है?

- A. हाइड्रोक्लोरिक एसिड
- B. सिरका
- C. दूध
- D. सोडा वॉटर

88. ऑक्सीजन के एक नमूने में क्रमशः 16 u और 18 u के द्रव्यमान के ऑक्सीजन के दो समस्थानिक हैं। नमूने में इन समस्थानिकों का अनुपात 3:1 है। इस नमूने में ऑक्सीजन का औसत परमाणु द्रव्यमान क्या होगा?

- A. 17.5 u
- B. 17 u
- C. 16 u
- D. 16.5 u

89. किसी तत्व की परमाणु संख्या 8 है। सोडियम के साथ यौगिक बनाने हेतु यह कितने इलेक्ट्रॉनों को प्राप्त करेगा?

- A. एक
- B. दो
- C. तीन
- D. चार

90. निम्नलिखित में से कौन-सा जलजनित रोग है?

- A. पीलिया
- B. क्षय रोग
- C. रबिका
- D. गठिया

91. निम्नलिखित में से किस जगत में केवल एकाकोशिकीय जीव पाये जाते हैं/हैं?

- A. केवल मोनेरा
- B. केवल प्रोटिस्टा
- C. मोनेरा और प्रोटिस्टा दोनों



D. प्रोटिस्टा और कवक दोनों

92. विकसित होते नए पौधे के शीर्ष विभजक को किसी प्रकार की क्षति होने से प्रभावित होगी:

- A. पौधे की लंबाई
- B. फूलों का रंग
- C. पत्तों का रंग
- D. फलों का स्वाद

93. चिकनी कोशकीय द्रव्य जालिका (SER) के अतिरिक्त कार्यों में से एक है:

- A. प्रोटीन संश्लेषण
- B. वसा संश्लेषण
- C. जैविक अणुओं का भंडारण
- D. विषाक्त पदार्थों का विषहरण

94. कोशिका अंग के निम्न में से किस समूह में डीएनए मौजूद होता है?

- A. माइटोकॉन्ड्रिया, केंद्रक, क्लोरोप्लास्ट
- B. माइटोकॉन्ड्रिया, गॉल्जी काय, केंद्रक
- C. माइटोकॉन्ड्रिया, प्लाज्मा झिल्ली, केंद्रक
- D. क्लोरोप्लास्ट, केंद्रक, राइबोसोम

###COMMON###95###95###

निर्देश: निम्नलिखित छह (6) मर्दों में दो कथन दिए गए हैं। कथन I और कथन II इन दोनों कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर का चयन करें।

###DONE###

95.

कथन I:

भू-गर्भीय हवाएं 600 मीटर की ऊँचाई पर समताप-रेखा के समानांतर बहती हैं।

कथन II:

भू-गर्भीय हवाएं क्षैतिज पवन वेग है, जिसमें कोरिओलिस बल क्षैतिज दबाव बल को संतुलित करता है।

- A. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।
- B. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं, लेकिन कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं है।
- C. कथन I सत्य है कथन II गलत है।
- D. कथन I गलत है लेकिन कथन II सत्य है।

96.

कथन I:

पादप प्लवक समुद्र में अधिकांश जैविक कार्बन का उत्पादन करता है।

कथन II:

शैवाल ठंडे पानी के बायोम में निर्मित होते हैं।

- A. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।
- B. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं, लेकिन कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं है।
- C. कथन I सत्य है कथन II गलत है।
- D. कथन I गलत है लेकिन कथन II सत्य है।

97.

कथन I:

जहाँगीर के शासनकाल के दौरान मुगल चित्रकला अपने चरमोत्कर्ष पर पहुँची।

कथन II:

औरंगज़ेब का दरबार मुगल चित्रकला विद्यालय के कुछ सबसे प्रसिद्ध कलाकारों द्वारा सुशोभित था।

- A. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।
- B. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं, लेकिन कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं है।

- C. कथन I सत्य है कथन II गलत है।  
D. कथन I गलत है लेकिन कथन II सत्य है।

98.

कथन I:

भारत सरकार अधिनियम, 1935 ने केंद्र में द्विशासन की शुरुआत की।

कथन II:

पूरे देश को प्रांतीय स्वत्व अधिकार प्रदान किया गया।

- A. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।  
B. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं, लेकिन कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं है।  
C. कथन I सत्य है कथन II गलत है।  
D. कथन I गलत है लेकिन कथन II सत्य है।

99.

कथन I:

निर्वात में ध्वनि तरंग का प्रसार नहीं हो सकता है।

कथन II:

ध्वनि तरंगें लोचदार तरंगें होती हैं और उन्हें प्रसार के लिए माध्यम की आवश्यकता होती है।

- A. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।  
B. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं, लेकिन कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं है।  
C. कथन I सत्य है कथन II गलत है।  
D. कथन I गलत है लेकिन कथन II सत्य है।

100. कथन I:

ध्वनि तरंग की पिच या स्वरमान इसकी आवृत्ति पर निर्भर करती है।

कथन II:

ध्वनि तरंग की प्रबलता उसके आयाम पर निर्भर करती है।

- A. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं और कथन II, कथन I की सही व्याख्या है।
- B. दोनों कथन व्यक्तिगत रूप से सत्य हैं, लेकिन कथन II, कथन I की सही व्याख्या नहीं है।
- C. कथन I सत्य है कथन II गलत है।
- D. कथन I गलत है लेकिन कथन II सत्य है।

101. बिपिन चन्द्र पाल के बारे में निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

- A. वे कांग्रेस के उदारवादी समूह के सदस्य थे
- B. वे कांग्रेस के चरमपंथी समूह के सदस्य थे
- C. वे स्वतंत्र भारत की पहली सरकार में रक्षा मंत्री थे
- D. वे पश्चिम बंगाल के मुख्यमंत्री थे

102. थियोसोफिकल सोसायटी का नेतृत्व निम्न में से किसने किया?

- A. ए. ओ. ह्यूम
- B. आर्थर ग्रिफिथ
- C. एनी बेसेंट
- D. लॉर्ड डफरिन

103. भारतीय संविधान के अनुच्छेद 352 में निम्न में से किससे सम्बंधित प्रावधान हैं?

- A. आर्थिक आपातकाल
- B. राज्यों में संवैधानिक मशीनरी की विफलता
- C. संविधान के भाग III में प्रदत्त अधिकारों के प्रवर्तन का निलंबन
- D. सामान्य आपातकाल

104. संस्कृति और समुदाय के लिए निक्केई एशिया पुरस्कार, 2018 के प्राप्तकर्ता डॉ. बिन्देश्वर पाठक, निम्न में से किसके संस्थापक हैं?

- A. बचपन बचाओ आन्दोलन
- B. PRS वैधानिक अनुसंधान
- C. सुलभ स्वच्छता और सामाजिक सुधार आंदोलन
- D. स्माइल फाउंडेशन

105. भारत सरकार की एक योजना, 'सेवा भोज योजना'; जो धार्मिक संस्थानों द्वारा दिए जाने वाले खाद्य / प्रसाद / लंगर / भंडारे पर CGST और IGST के केंद्रीय हिस्से की प्रतिपूर्ति करना चाहती है, हाल ही में निम्न में से किस मंत्रालय द्वारा शुरू की गई है?

- A. संस्कृति मंत्रालय
- B. गृह मंत्रालय
- C. उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्रालय
- D. सामाजिक न्याय और सशक्तिकरण मंत्रालय

106. विश्व रक्तदाता दिवस, 2018 का विषय निम्न में से कौन सा था?

- A. ब्लड कनेक्ट्स ऑल
- B. बी देयर फॉर समवन एल्स, गिव ब्लड, शेयर लाइफ
- C. गिव ब्लड, गिव नाउ, गिव ऑफेन
- D. थैंक्स फॉर सेविंग माई लाइफ

107. निम्न में से कौन उत्तर पूर्वी परिषद का पदेन अध्यक्ष होता है?

- A. भारत के राष्ट्रपति
- B. भारत के प्रधानमंत्री
- C. केंद्रीय गृह मंत्री
- D. केंद्रीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय

108. निम्न में से कौन से भारतीय राज्य (हिमालयी या उत्तरपूर्वी राज्यों के अलावा) ने जून 2018 में नीति आयोग द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार समग्र जल प्रबंधन सूचकांक में पहला स्थान प्राप्त किया?

- A. मध्य प्रदेश
- B. कर्नाटक

- C. गुजरात
- D. महाराष्ट्र

109. मद्रास में अंग्रेजी ईस्ट इंडिया कंपनी के उपनिवेश के स्थान को जाना जाता है:

- A. फोर्ट विलियम
- B. फोर्ट सेंट जॉर्ज
- C. एल्फिंस्टन सर्कल
- D. मार्बल पैलेस

110. निम्न में से किस संशोधन अधिनियम के तहत 'समाजवादी' शब्द को भारत के संविधान की प्रस्तावना में डाला गया था?

- A. 41वाँ संशोधन अधिनियम
- B. 42वाँ संशोधन अधिनियम
- C. 43वाँ संशोधन अधिनियम
- D. 44 वाँ संशोधन अधिनियम

111. निम्न में से कौन भारत के संविधान में निर्दिष्ट राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों का हिस्सा नहीं है?

- A. समान न्याय और मुफ्त कानूनी सहायता
- B. राष्ट्रीय महत्व के स्मारकों और स्थानों और वस्तुओं का संरक्षण
- C. व्यक्तिगत कानून का संरक्षण
- D. कार्यपालिका से न्यायपालिका का पृथक्करण

112. विकास की नेहरू-महालनोबिस रणनीति पहली बार किस पंचवर्षीय योजनाओं में से एक के तहत लागू की गई थी?

- A. पहली पंचवर्षीय योजना
- B. द्वितीय पंचवर्षीय योजना
- C. तीसरी पंचवर्षीय योजना
- D. सातवीं पंचवर्षीय योजना

113. भारत के सर्वोच्च न्यायालय के प्रत्येक न्यायाधीश की नियुक्ति किसके द्वारा की जाती है?

- A. सर्वोच्च न्यायालय कॉलेजियम
- B. मंत्रिमंडल
- C. भारत के राष्ट्रपति
- D. लोक सभा

114. निम्न में से किस नेता ने इंडियन होम रूल लीग की शुरुआत की?

- A. गोपाल कृष्ण गोखले
- B. महात्मा गांधी
- C. बाल गंगाधर तिलक
- D. जे. बी. कृपलानी

115. निम्न में से कौन G7 का सदस्य नहीं है?

- A. फ्रांस
- B. जर्मनी
- C. रूस
- D. जापान

116. भारत ने जून 2018 में कहा कि किसी भी मेगा कनेक्टिविटी परियोजना को देशों की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान करना चाहिए। उपर उल्लिखित परियोजना कौन सी है?

- A. उत्तर-दक्षिण कॉरिडोर परियोजना
- B. बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव
- C. चाबहार बंदरगाह
- D. पनामा नहर विस्तार

117. हाल ही में चर्चा में रहा सेंटोसा द्वीप, कहाँ स्थित है?

- A. सिंगापुर
- B. चीन
- C. ऑस्ट्रेलिया

D. श्रीलंका

118. प्रस्तावित राष्ट्रीय खेल विश्वविद्यालय (राष्ट्रीय खेल विश्वविद्यालय अध्यादेश, 2018 के अनुसार) का मुख्यालय कहाँ स्थापित किया जाएगा?

- A. छत्तीसगढ़
- B. मणिपुर
- C. केरल
- D. पश्चिम बंगाल

119. फीफा विश्व कप, 2018 का आधिकारिक शुभंकर निम्न में से कौन है?

- A. फुलेको
- B. ज़कुमी
- C. पीले
- D. ज़बीवाका

120. सूची-II के साथ सूची-I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

| सूची -I<br>(लेखक)  | सूची -II<br>(पुस्तक)        |
|--------------------|-----------------------------|
| A. बाल गंगाधर तिलक | 1. द आर्टिक होम इन द वेदाज़ |
| B. दादाभाई नौरोजी  | 2. हिंद स्वराज              |
| C. महात्मा गांधी   | 3. द डिस्कवरी ऑफ़ इंडिया    |
| D. जवाहरलाल नेहरू  | 4. गरीबी और ब्रिटिश शासन    |

- A. A-3 B-4 C-2 D-1
- B. A-3 B-2 C-4 D-1
- C. A-1 B-2 C-4 D-3
- D. A-1 B-4 C-2 D-3

121. केंद्रीय सतर्कता आयोग की स्थापना निम्न समितियों में से किस की सिफारिश पर की गई थी?



- A. संधानम समिति
- B. दिनेश गोस्वामी समिति
- C. तारकुंडे समिति
- D. नरसिम्हम समिति

122. फ्रांसीसी ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत में पहली बार अपना कारखाना कहाँ स्थापित किया था?

- A. कालीकट
- B. सूरत
- C. पांडिचेरी
- D. मसूलीपट्टनम

123. निम्न यात्रियों में से कौन इटली से था और जिसने पंद्रहवीं शताब्दी में विजयनगर साम्राज्य का दौरा किया था?

- A. निकितिन
- B. फा-हिएन
- C. बर्नियर
- D. निकोलो कॉंटी

124. अमरीका के 13 उपनिवेशों में से 9 से लिए गए प्रतिनिधियों से मिलकर बनी स्टैम्प ऐक्ट कांग्रेस की न्यूयॉर्क सिटी में बैठक कब हुई थी?

- A. 1763
- B. 1764
- C. 1765
- D. 1766

125. निम्न में से कौन सा युग सही सुमेलित है?

भक्ति संत दर्शन

- A. शंकर : अवधूत
- B. रामानंद : केवालाद्वैत

- C. रामानुज : विशिष्टाद्वैत  
D. चैतन्य : अद्वैत

126. दक्षिण भारत की वणिज श्रेणियों (merchant guilds) के बारे में निम्न कथनों पर विचार करें:

- 1) 'अईयावोल वणिज श्रेणियाँ' मूल रूप से ऐहोल में स्थापित की गयी थी।
- 2) 'मणिग्रामन मर्चेट गिल्ड' 13वीं शताब्दी में 'अंजुवनम मर्चेट गिल्ड' के अधीन था।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सही है/हैं?

- A. केवल 1  
B. केवल 2  
C. 1 और 2 दोनों  
D. न तो 1 और न 2

127. निम्न में से किस फसल को पुर्तगालियों ने भारत में पेश किया था?

- A. अफीम  
B. कॉफी  
C. सुपारी  
D. मिर्च

128. निम्न में से कौन भारत के संविधान के तहत एक मौलिक अधिकार नहीं है?

- A. समानता का अधिकार  
B. स्वतंत्रता का अधिकार  
C. नागरिकता का अधिकार  
D. शोषण के खिलाफ अधिकार

129. त्रिज्या R का एक गोलाकार कुंडल जिसमें घुमाव की संख्या N है, एक स्थिर विद्युत् प्रवाह I का वहन करता है। कुंडल के केंद्र में चुंबकीय प्रेरण 0.1 टेस्ला है। यदि घुमावों की संख्या दोगुनी हो जाती है और त्रिज्या आधी, तो कुंडल के केंद्र में चुंबकीय प्रेरण का मान क्या होगा?

- A. 0.05 टेस्ला
- B. 0.2 टेस्ला
- C. 0.4 टेस्ला
- D. 0.8 टेस्ला

130. एक वस्तु को उत्तल दर्पण के सामने रखा गया है। निम्न में से कौन सा कथन सही है?

- A. यह कभी भी उलटी छवि नहीं बनाएगा।
- B. जब वस्तु दर्पण की ओर बढ़ती है तो छवि फोकस की ओर बढ़ती है।
- C. दर्पण के संबंध में वस्तु की स्थिति के आधार पर, छवि उलटी और वास्तविक हो सकती है।
- D. जब वस्तु को फोकल लेंथ के समान दूरी पर रखा जाता है तो छवि का आकार उस वस्तु से बड़ा हो जाता है।

131. निम्न में से कौन सा कथन समतल दर्पण के लिए सही है?

- A. इसका फोकल लेंथ शून्य होता है।
- B. दर्पण के सामने रखी किसी वस्तु की छवि का आकार वस्तु की तुलना में थोड़ा छोटी होती है।
- C. छवि आभासी, सीधी और बाद में पार्श्ववत उल्टी होती है।
- D. इसकी फोकल लेंथ 200 सेंटीमीटर होती है।

132. निम्न में से कौन रासायनिक अपक्षय की प्रक्रिया नहीं है?

- A. घोल
- B. कार्बनीकरण
- C. ऑक्सीकरण
- D. अपस्तरण

133. स्टेपी (तापमान महाद्वीपीय) जलवायु का अनुभव निम्न में से किस स्थान पर नहीं होता है?

- A. प्रिटोरिया
- B. सस्केचेवान
- C. पर्थ

D. ब्यूनस आयर्स

134. 2011 की जनगणना के अनुसार, लिंगानुपात के घटते क्रम में निम्न भारतीय राज्यों का सही समूह कौन सा है?

- A. मिज़ोरम -मणिपुर- त्रिपुरा-मेघालय
- B. त्रिपुरा-मणिपुर- मेघालय-मिजोरम
- C. मेघालय-मणिपुर- मिजोरम-त्रिपुरा
- D. मणिपुर-मेघालय-त्रिपुरा-मिजोरम

135. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

| सूची -I              | सूची -II    |
|----------------------|-------------|
| (रेलवे ज़ोन)         | (मुख्यालय)  |
| A. पश्चिम मध्य       | 1. जबलपुर   |
| B. दक्षिण पूर्व मध्य | 2. गोरखपुर  |
| C. पूर्व मध्य        | 3. बिलासपुर |
| D. नॉर्थ ईस्टर्स     | 4. हाजीपुर  |

- A. A-2 B-3 C-4 D-1
- B. A-1 B-4 C-3 D-2
- C. A-2 B-4 C-3 D-1
- D. A-1 B-3 C-4 D-2

136. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

| सूची -I                    | सूची -II    |
|----------------------------|-------------|
| (कोपेन की जलवायु प्रकार)   | (अक्षर कोड) |
| A. उष्णकटिबंधीय नम         | 1. Af       |
| B. मध्य- अक्षांश रेगिस्तान | 2. Cs       |
| C. भूमध्यसागरीय            | 3. Df       |
| D. नम महाद्वीपीय           | 4. BWk      |

- A. A-1 B-4 C-2 D-3  
B. A-1 B-2 C-4 D-3  
C. A-3 B-2 C-4 D-1  
D. A-3 B-4 C-2 D-1

137. वायुमंडल में निम्न में से किस ग्रीनहाउस गैस की सांद्रता सबसे अधिक है?

- A. क्लोरोफ्लोरो कार्बन  
B. नाइट्रस ऑक्साइड  
C. कार्बन डाइऑक्साइड  
D. मिथेन

138. दो माध्यमों के अपवर्तक सूचकांकों को  $n_1$  और  $n_2$  द्वारा निरूपित किया जाता है और इन दो माध्यमों में प्रकाश का वेग क्रमशः  $v_1$  और  $v_2$  हैं। यदि  $n_2/n_1 = 1.5$  है, तो निम्न में से कौन सा कथन सही है?

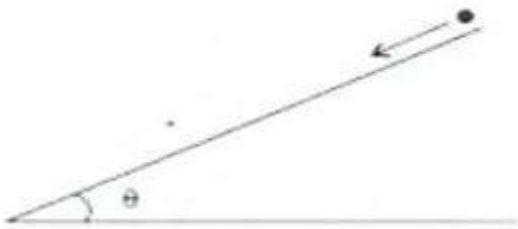
- A.  $v^1, v^2$  का 1.5 गुना है  
B.  $v^2, v^1$  का 1.5 गुना है  
C.  $v^1, v^2$  के सामान है  
D.  $v^1, v^2$  का 3 गुना है

139. एक पदार्थ के क्षेत्रीय विस्तार का गुणांक  $1.6 \times 10^{-5} K^{-1}$  है। इस पदार्थ के आयतन विस्तार के गुणांक का मान क्या होगा?

- A.  $0.8 \times 10^{-5} K^{-1}$   
B.  $2.4 \times 10^{-5} K^{-1}$   
C.  $3.2 \times 10^{-5} K^{-1}$

D.  $4.8 \times 10^{-5} \text{ K}^{-1}$

140. एक गेंद को स्थिरावस्था से छोड़ा जाता है और वह एक झुके हुई सतह पर लुढ़कती हुई नीचे जाती है, जैसा कि निम्न आकृति में दिखाया गया है, सतह पर 100 सेंटीमीटर की दूरी तय करने में 4 सेकंड का समय लगता है:



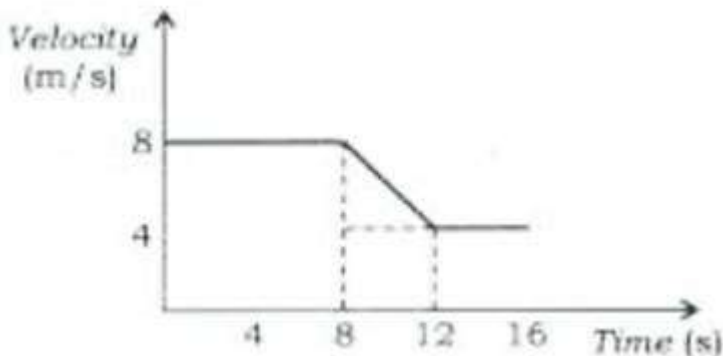
निम्न में से कौन सा सतह द्वारा क्षैतिज के साथ बनाए गए कोण  $\theta$  का सही मान है? ( $g = 1000 \text{ सेंटीमीटर/सेकंड}^2$ )

- A.  $\theta = \sin^{-1} (1/9.8)$
- B.  $\theta = \sin^{-1} (1/20)$
- C.  $\theta = \sin^{-1} (1/80)$
- D.  $\theta = \sin^{-1} (1/100)$

141. यदि उत्तल लेंस की फोकल लेंथ 50 सेमी है, तो निम्न में से कौन इसकी पाँवर है?

- A. +2 डायोप्टर
- B. +0.02 डायोप्टर
- C. -0.5 डायोप्टर
- D. +0.5 डायोप्टर

142. निम्न वेग और समय ग्राफ पर विचार करें:



निम्न में से कौन 8 से 12 सेकंड के औसत त्वरण का मान है?

- A. 8 मीटर/सेकंड<sup>2</sup>
- B. 12 मीटर/सेकंड<sup>2</sup>
- C. 2 मीटर/सेकंड<sup>2</sup>
- D. -1 मीटर/सेकंड<sup>2</sup>

143. एक्स-रे की तरंग दैर्घ्य निम्न में से किस क्रम से होती हैं?

- A. 1 Å
- B. 1  $\mu\text{m}$
- C. 1 mm
- D. 1 cm

144. द्रव्यमान के संरक्षण के नियम के बारे में निम्न में से कौन सा कथन सही है?

- A. किसी दिए गए यौगिक में हमेशा तत्वों का अनुपात समान होता है।
- B. जब गैसों किसी अभिक्रिया में संयोजित होती हैं, तो वे आयतन द्वारा सरल अनुपात में ऐसा करती हैं, बशर्ते सभी गैसों कमरे के तापमान पर हों।
- C. पदार्थ को न तो बनाया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता है।
- D. समान तापमान और दाब पर सभी गैसों की समान मात्रा में समान अणु होते हैं।

145. निम्न में से कौन सा जिप्सम का रसायनिक सूत्र है?

- A.  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
- B.  $\text{Ca}_2\text{SiO}_4$
- C.  $2\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
- D.  $\text{CaSO}_4$

146. निम्न में से किसका उपयोग उर्वरक के रूप में नहीं किया जाता?

- A. अमोनियम नाइट्रेट
- B. अमोनियम सल्फाइड
- C. अमोनियम फॉस्फेट
- D. अमोनियम सल्फेट

147. निम्न में से कौन एक ऑक्सीकरण न्यूनीकरण प्रतिक्रिया है?

- A.  $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- B.  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2$
- C.  $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$
- D.  $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{NaCl}$

148. निम्न में से किसके घोल का पीएच 7 से कम होगा?

- A. NaOH
- B. KCl
- C.  $\text{FeCl}_3$
- D. NaCl

149. निम्न में से कौन रूपांतरवाद का एजेंट नहीं है?

- A. उष्मा
- B. संपीड़न
- C. अपघटन
- D. समाधान

150. सूची-I और सूची -II का मिलान करें नीचे दिए गए कोड का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन करें :

| सूची -I          | सूची -II                             |
|------------------|--------------------------------------|
| (प्रमुख बंदरगाह) | (स्थान)                              |
| A. कोलकाता       | 1. बंदरगाह विहीन क्षेत्र             |
| B. मोर्मुगाओ     | 2. डेल्टा क्षेत्र में                |
| C. विशाखापत्तनम  | 3. नदी के किनारे                     |
| D. पारादीप       | 4. मुहाना (नदमुख) के प्रवेश द्वार पर |

- A. A-3 B-1 C-4 D-2
- B. A-3 B-4 C-1 D-2
- C. A-2 B-4 C-1 D-3
- D. A-2 B-1 C-4 D-3