



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD



कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

दिनांक Date	:	14/07/2024 (रविवार/Sunday)	A
समय Time	:	1430 Hrs. to 1630 Hrs.	
परीक्षण अवधि (मिनट) Test Duration (Minutes)	:	120	
प्रश्नों की संख्या No. of Questions	:	200	
पृष्ठों की संख्या (कवर शीट के अलावा) No. of Pages (Other than cover sheet)	:	36	

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश Instructions to the candidates

1. प्रश्न पत्र, 03 भाग के साथ प्रश्न पुस्तिका के रूप में है। भाग-A, B और C, भाग-A में 100 प्रश्न और भाग-B तथा भाग-C प्रत्येक में 50 प्रश्न हैं। लिखित परीक्षा में भाग-A, B और C प्रत्येक में अलग अलग न्यूनतम 50% अंक प्राप्त करने पर ही कौशल परीक्षा के लिए बुलाए जाने के लिए शॉर्टलिस्ट पर विचार करने के पात्र होंगे। सभी अभ्यर्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।	The question paper is in the form of Question Booklet with 03 parts viz. Part-A, B & C with 100 questions in Part-A and 50 questions in each Part-B & Part-C. A minimum of 50 % marks in each Part-A, B & C separately in the written test will be eligible for consideration for shortlisting for calling for skill candidates will be assessed on identical question
2. उत्तर देने के लिए सभी उम्मीदवारों को पृथक OMR उत्तर-पत्र प्रदान किया गया है।	A separate OMR answer sheet is provided candidates for answering.
3. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए बहु उत्तर विकल्पों (A), (B), (C) और (D) सहित, जहां भी लागू हो, पाठ और/या अंक प्रदान किये गए हैं। उनमें से केवल एक ही सही होगा।	Each objective question is provided with a text figure wherever applicable with multiple answer choices (A), (B), (C) and (D). Only one of them is correct.
4. OMR शीट के अनुदेशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। OMR शीट पर लिखने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल काली स्याही की बॉल पॉइंट पेन का ही उपयोग करें।	Read the instructions on the OMR sheet carefully. Use only Black ball point pen for writing on OMR sheet and marking your answers.
5. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न के सही उत्तर के लिए एक अंक होगा तथा उत्तर न देने पर शून्य और गलत उत्तर के लिए माइनस 0.25 अंक होगा।	Each objective type question carry equal marks of ONE for a correct answer, ZERO for no answer and minus 0.25 for a wrong answer.
6. किसी प्रश्न के लिए, एक से अधिक उत्तर को चिह्नित करने पर उसका उत्तर गलत माना जायेगा और माइनस 0.25 अंक दिया जाएगा।	Marking multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer and minus 0.25 will be awarded.
7. हालांकि परीक्षा में, गति से अधिक सही उत्तर को महत्व होता है, यह महत्वपूर्ण है कि आप अपने समय का प्रभावी उपयोग करें।	Although the test stresses on accuracy more than speed, it is important for you to use your time as effectively as possible.

SEAL

शेष निर्देशों के लिए कृपया इस पुस्तिका का अंतिम पृष्ठ देखें।

Please see the last page of this booklet for rest of the instructions.



	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

Part - A: General English

1. What is the correct form of the comparative adjective "**far**"?
- A. more far B. farest C. farther D. more farther

2. What is the correct **plural form** of "**Radius**"?
- A. Radiuses B. Radii C. Radius D. Radi

Choose the appropriate **antonym** of the given word



3. **Subsume**

A. Classify B. Enclose C. Exclude D. Hold

4. What is the **opposite** word of "**Pertinent**"?

A. Irrational B. Irregular C. Insistent D. Irrelevant

5. What is the **opposite** word of "**Fickle**"?

A. Courageous B. Sincere C. Steadfast D. Humble

Select the word or phrase which is close to the **opposite** in meaning of the bold and underlined word.



6. The inhabitants of the island were **barbarians**.

A. civilized B. cruel C. uncivilized D. bad

Select the word or phrase which is close to the **opposite** in meaning of the bold and underlined word



7. Many people try to **resist** reforms in society.

A. fight B. accept C. welcome D. repel

In the following, choose the word **opposite** in meaning to the given word.



8. **Shallow**

A. High B. Deep C. Hidden D. Hollow

In the following, choose the one which best expresses the meaning of the given word.



9. **Mystique**

A. Fame B. Reputation C. Admirable quality D. Popularity

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	A
---	--	----------

In the following, choose the word **opposite** in meaning to the given word.



10. **Precarious**

- A. Dangerous B. Easy C. Cautious D. Safe

Select the word or phrase which is close to the **opposite** in meaning of the bold and underlined word



11. The leader was **reluctant** to shoulder the responsibilities of ministerial office.

- A. wanting B. willing C. anxious D. eager

Change the speech:



12. What is the correct voice of "I use jaggery to sweeten my tea in winters".

- A. Jaggery is used by me to sweeten my tea in winters.
B. Jaggery is being used by me to sweeten my tea in winters.
C. I have been using jaggery to sweeten my tea in winters.
D. In winters jaggery was used by me to sweeten my tea.

Change the speech:



13. "Are you alone, my son?" asked a soft voice close behind me.

- A. A soft voice asked that what I was doing there alone.
B. A soft voice said to me are you alone son.
C. A soft voice from my back asked if I was alone.
D. A soft voice close behind me asked if I was alone.

Change the speech:



14. He exclaimed with joy that India had won the Sahara Cup.

- A. He said, "India has won the Sahara Cup".
B. He said, "India won the Sahara Cup".
C. He said, "How! India will win the Sahara Cup".
D. He said, "Hurrah! India has won the Sahara Cup".

Change the speech:



15. Nita ordered her servant to bring her a cup of tea.

- A. Nita told her servant, "Bring a cup of tea."
B. Nita said, "Bring me a cup of tea."
C. Nita said to her servant, "Bring me a cup of tea."
D. Nita told her servant, "Bring her that cup of tea."

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

[Q. No.16-17] In the following, out of the four alternatives, choose the one which could be substituted for the given words/sentences:



16. *To examine one's own thoughts and feelings*

- | | |
|---------------|------------------|
| A. Meditation | B. Retrospection |
| C. Reflection | D. Introspection |

17. *To cause troops etc. to spread out in readiness for battle*

- | | |
|-----------|--------------|
| A. Align | B. Collocate |
| C. Deploy | D. Disperse |

18. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

After my son had searched (I)/ for an hour (II)/ he realized that his pen had been laying on the table. (III) / No error. (IV)

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| A. I | B. II | C. III | D. IV |
|------|-------|--------|-------|

19. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

The state government is required to table the report (I)/ before the assembly within six months (II) / of it being submitted by the commission. (III) / No error. (IV)

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| A. I | B. II | C. III | D. IV |
|------|-------|--------|-------|

20. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

A lot of travel delay is caused (I)/ due to the inefficiency and lack of good management (II)/ on behalf of the railways. (III) / No error. (IV)

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| A. I | B. II | C. III | D. IV |
|------|-------|--------|-------|

21. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

If I will have the time (I) / I shall try and make it (II)/ to the zoo this afternoon. (III) / No error. (IV)

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| A. I | B. II | C. III | D. IV |
|------|-------|--------|-------|

22. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

Not one of the hundreds (I)/ of striking workers (II)/ were allowed to go near the factory. (III) / No error. (IV)

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| A. I | B. II | C. III | D. IV |
|------|-------|--------|-------|

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

23. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

They left (I)/ their luggages (II)/ at the railway station. (III)/ No error. (IV)

- A. I B. II C. III D. IV

24. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

She is (I)/five years (II) /senior than me. (III)/ No error. (IV)

- A. I B. II C. III D. IV

25. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

The students were (I)/ awaiting for (II)/ the arrival of the chief guest. (III)/ No error. (IV)

- A. I B. II C. III D. IV

26. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

Sixty miles (I)/are (II) / a good distance. (III)/ No error. (IV)

- A. I B. II C. III D. IV

27. Read each sentence to find out if there is any grammatical error in it:

They have been (I)/ very close friends (II)/ until they quarrelled. (III)/ No error. (IV)

- A. I B. II C. III D. IV

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



28. The quality of public health care _____ on the amount of money allocated to it.

- A. dependent B. depending C. depends D. depend

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



29. His _____ direction misled us, we did not know which road to take.

- A. complicated B. ambiguous C. Narrow D. fantastic

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



30. Those who live in _____ houses should not throw _____ at others.

- A. big, abuse B. own, challenge C. stone, bricks D. glass, stones

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



31. Hundreds of people were killed ____ the earth quake.

- A. in B. from C. of D. by

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



32. My mother is the _____ inspiration in my life.

- A. big B. bigger C. biggest D. most big

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



33. Antonym of **Visionary** is _____ .

- A. creative B. futuristic C. pragmatic D. imaginative

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



34. Synonym of **Timid** is _____ .

- A. shy B. kind C. wilful D. strong

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



35. Some people _____ themselves in believing that they are indispensable to the organization they work for.

- A. keep B. fool C. force D. delude

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



36. A person between 80 to 89 year old is called _____ .

- A. Nonagenarian B. Centenarian
C. Octogenarian D. Septuagenarian

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



37. These medicines are _____ in curing cold.

- A. effective B. proper C. real D. capable

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



38. He should be dismissed for his _____ remarks about his superiors.

- A. critical B. depreciatory C. scurrilous D. laudatory

Fill in the blanks by choosing the most appropriate option.



39. To reach their village, they have to change _____ a small train at the junction.

- A. on B. to C. over D. into

40. Find out the **misspelt word** from the following:

- A. Appalling B. Tranquillity C. Serenity D. Pausity

41. Find out the **correctly spelt word** from the options given below.

- A. Massacar B. Masacre C. Massacre D. Messacre

42. Find out the **correctly spelt word** from the options given below.

- A. Acommodation B. Accomodation
C. Accommodation D. Acomodation

43. Find out the **correctly spelt word** from the options given below.

- A. Itinarary B. Sovereignty C. Greivance D. Rennaissance

44. Find out the **misspelt word** from the following:

- A. Curiousity B. Fluorescent C. Millennium D. Conscience

45. Find out the **misspelt word** from the following:

- A. Preservation B. Conservation C. Protection D. Maintanance

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

In the following, out of the four alternatives, choose the one which could be substituted for the given words/sentences.



46. Animals living on land and in water

- A. Ambiguous B. Amphibian C. Amorphous D. Ambivalent

In the following, out of the four alternatives, choose the one which could be substituted for the given words/sentences.



47. Study of mankind

- A. Pathology B. Anthropology C. Pilology D. Physiology

Choose the one which can be substituted for the given words/sentence



48. A thing no longer in use

- A. Ancient B. Obsolete C. Anarchy D. Old

Choose the one which can be substituted for the given words/sentence



49. One who is easily fooled

- A. Credulous B. Gullible C. Bully D. Vullible

Choose the appropriate **synonym** of the given word



50. Adhere

- A. Detach B. Sever C. Abide by D. Separate

Choose the appropriate **synonym** of the given word,



51. Successive

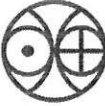
- A. Rapid B. Victorious C. Beneficent D. Consecutive

Choose the word which **best expresses the meaning** of the given word.



52. Veto

- A. Hero B. Reject a decision C. Vote D. None of these

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

In the given question below, the first and the last sentences of the passage are numbered 1 and 6. The rest of the passage is split into four parts and named P, Q, R and S. These four parts are not given in their proper order. Read the sentence and find out which of the four combinations is correct.



63. 1. Mahatma Gandhi was right

P – the manufacture and sale
Q – except as medicine
R – when he said that
S – of alcohol,

6. should be absolutely forbidden.

A. RPSQ B. QRSP C. QSRP D. PSQR

Find the **synonym** of the given word.



64. **Trivial**

A. Relevant B. Stupid C. Unpopular D. Insignificant

Find the **synonym** of the given word.



65. **Explicit**

A. Confused B. Vague C. Specific D. Obscure

Identify the closest meaning of the underlined word.



66. He is the posthumous child of a lawyer.

A. brilliant B. born after death of the father
C. physically challenged D. illegitimate

Identify the **closest meaning of the underlined word**.



67. The ephemeral beauty of cherry blossoms captivates everyone.

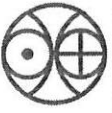
A. stunning B. heavenly C. short lived D. astounding

Choose **one-word substitution** for the given definitions:



68. Stealing from the writing of others

A. Restyling B. Plagiarism C. Phishing D. Scamming

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

Choose one word which is most nearly the **same in meaning** from the following.



69. Exorbitant

- A. Odd B. Excessive C. Sensible D. Threatening

[Q-70-72] Answer the question below most appropriately after reading the following passage:

The ways of ants are myriads and truly spectacular though an average ant is only 0.04 inches tall, collectively the ants are the most dominant force on the Earth. Their 8,800 known species number 10 million billion and weigh over two billion pounds, approximately over 10 percent of the entire animal kingdom living on land. The operational unit of ants' colony is not an individual ant but hundreds of thousands of worker ants. These worker ants willingly give up their lives for the society.

They take risk in going out to gather food and defend the nest. Some of them have poisonous glands which they emit over their enemies in a fight for survival. Ants are so useful for the survival of our planet that if they were to be somehow exterminated, the life on Earth would be in great danger. They enrich most of the world's soil with organic mass in their subterranean nests. They help in pollination in flowering plants and often disperse seeds of immobile plants and to faraway places. They also keep the Earth clean by eating up 90% of the corpses of small animals. Their social organization and work distribution system is remarkable.

70. The two ways in which ants contribute to the survival of our planet are
- A. Human beings learn a lot from their organization and distribution system
B. They enrich the world's soil and help in flowering plants
C. They gather food on their own and defend their nest
D. Their ways are myriads and spectacular
71. The ways of ants are spectacular because they
- A. work as a unit
B. have plenty of species
C. are short in height
D. work day and night
72. What lesson can we, as human beings, learn from the ants?
- A. We should learn to live together
B. We should never kill our enemies
C. We should make this world a beautiful one
D. We should move forward without looking back

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	A
---	--	----------

Choose the alternative that is nearly **opposite** in meaning as the given word.



73. Opaque

- A. Vague B. Firm C. Transparent D. Poor

Choose the alternative that is nearly **opposite** in meaning as the given word.



74. Lethargic

- A. Indolent B. Hyperactive C. Immobile D. Unpleasant

Choose the correct phrase out of the given options, which should replace the underlined phrase to make the sentence grammatically correct.



75. It is always better to make people realise the importance of discipline than to impose them on it.

- A. impose it with them B. imposing them on it
C. impose it on them D. No correction required

Choose the correct phrase out of the given options, which should replace the underlined phrase to make the sentence grammatically correct.



76. The crops are dying; it must not had rained.

- A. must had not rained B. must not be rained
C. must not have rained D. No correction required

77. Nisha dances very well, _____ ?

- A. doesn't she B. does she
C. aren't she D. isn't she

78. You don't like sugar in your coffee, _____ ?

- A. didn't you B. do you
C. will you D. don't you

79. Few people know that you are an artist, _____ ?

- A. do they B. don't they
C. aren't they D. haven't the



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

80. Both Ram and Shyam are engineers, _____?

- A. isn't he B. isn't she
C. are they D. aren't they

Choose the correct alternative for the word(s) in bold which may improve the sentence.



81. Madan will not be **at home** until 8 'o' clock

- A. in home B. to home
C. home D. No improvement

Choose the correct alternative for the word(s) in bold which may improve the sentence.



82. May I know, **who did accompany you** to the bus station?

- A. who accompanied you B. who you accompany
C. whom you accompanied D. No improvement

Choose the correct alternative for the word(s) in bold which may improve the sentence.



83. **Power failure** are common now-a-days.

- A. Power failures B. A power failure
C. The power failure D. No improvement

Choose the correct alternative for the word(s) in bold which may improve the sentence.



84. Teachers would like **have** long holidays.

- A. having been B. Having
C. to have D. No improvement

85. To _____ yourself from _____, wear warm clothes.

- A. prohibit, heat B. protect, cold
C. save, heat D. suffer, cold

86. The construction of the hall has been _____, because of the _____ of cement in the market.

- A. held, non-availability B. denied, restriction
C. hampered, shortage D. prevented, supply

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

[Q-87 -96] In the following passage, there are some blanks which are numbered. Below the passage, you are given a choice of four words: (A), (B), (C) and (D). Choose the best word as your answer which one is the most appropriate.

Every month, scientists(87) new gadgets and new ways to make technology faster and better. Our homes are full of hardware, such as DVD players and Computers, and(88), such as smart phones and tablets. However,(89) suggests that it is the young people who are best able to deal with these changes. The teenagers have no problem(90) a DVD player, whereas their parents and grandparents often find using new technology(91) and unfamiliar. But if you're a teenager who criticises your parents for their(92) of technological awareness, don't be too hard on them! Sometime(93) the future, when you've got children of your own, your(94) to deal with new technology will probably(95) and your children will feel more(96) with new technology than you do.

- | | |
|--------------------|----------------|
| 87. A. invent | B. found |
| C. estimate | D. discover |
| 88. A. screens | B. software |
| C. laptops | D. gadgets |
| 89. A. research | B. industry |
| C. experiment | D. program |
| 90. A. inventing | B. explaining |
| C. discovering | D. operating |
| 91. A. complicated | B. sudden |
| C. unique | D. automatic |
| 92. A. amount | B. storage |
| C. lack | D. effect |
| 93. A. to | B. on |
| C. in | D. at |
| 94. A. ability | B. master |
| C. talent | D. possibility |
| 95. A. easy | B. able |
| C. decrease | D. please |
| 96. A. easy | B. pleased |
| C. able | D. comfortable |

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

97. We can _____ to travel by air, but we _____ train journey.
- A. spend, enjoy B. desire, commute
C. afford, prefer D. decide, undertook
98. The protests were _____ at _____ awareness among the elite and the educated.
- A. held, generation B. aimed, creating
C. targeted, awakening D. focused, building
99. He is so _____ that everyone is always _____ to help him in his work.
- A. magnanimous, eager B. helpful, reluctant
C. aloof, co-operative D. adamant, enthusiastic
100. He was convinced that people were driven by _____ motives; he believed there was no such thing as a purely _____ act.
- A. personal, vengeful B. personal, eternal
C. altruistic, praiseworthy D. ulterior, selfless

- भाग- A का अंत / End of Part-A -

भाग -B - सामान्य बुद्धिमत्ता और तर्क

Part -B – General Intelligence and Reasoning

101. कौन सा विकल्प अल्फा-न्यूमेरिक श्रृंखला को पूरा करेगा?
Which of the alternatives will complete the alpha-numeric series?
C 1 A, E 4 C, G 9 E, I 16 G, _?

A. J 27 L
B. K 25 I
C. K 26 Q
D. M 25 P

102. सही जोड़ी बनाने के लिए निम्नलिखित में से लुप्त शब्द चुनें:
घड़ी : समय :: थर्मामीटर : ?
Choose the missing word from the following to make the correct pair:
Clock : Time :: Thermometer : ?

A. ऊष्मा Heat
B. विकिरण Radiation
C. ऊर्जा Energy
D. तापमान Temperature

103. सही जोड़ी बनाने के लिए निम्नलिखित में से लुप्त शब्द चुनें:
नाटक : मंच :: टेनिस : ?
Choose the missing word from the following to make the correct pair:
Drama : Stage :: Tennis : ?

A. टूर्नामेंट Tournament
B. नेट Net
C. कोर्ट Court
D. रैकेट Racket

104. निम्नलिखित में से उस युग्म का चयन कीजिए जिसका संबंध अनपढ़ : अशिक्षित शब्दों के युग्म के समान है।
Select the pair from the following which has the same relationship as the pair of words: **Illiterate : Uneducated**

A. देश राज्य Country : State
B. शहर : गांव City : Village
C. महल : झोपड़ी Palace : Hut
D. दृष्टि : नजर Vision : Sight

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

105. निम्नलिखित में से उस युग्म का चयन कीजिए जिसका संबंध दीमक : लकड़ी शब्दों के युग्म के समान है।

Select the pair from the following which has the same relationship as the pair of words: **Termite : Wood**

- A. नीम : कपास Neem : Cotton B. फाइबर : जूट Fiber : Jute
C. धागा : कपड़ा Thread : Cloth D. कीट : ऊन Moth : Wool

106. दिए गए विकल्पों में से वह शब्द चुनें जो निम्न समूह से संबंधित हो:

हीरा : नीलम : माणिक

Choose a word from the given alternatives, that belongs to the same group as:

Diamond : Sapphire : Ruby

- A. सोना Gold B. रजत Silver
C. पन्ना Emerald D. कांस्य Bronze

107. उत्तर के रूप में सबसे अच्छा विकल्प चुनें।

ओएसिस (मरुद्धान) में हमेशा _____ होता है।

Choose the best alternative as the answer.

An Oasis always has _____.

- A. यात्री Traveller B. पानी Water
C. जंगल Forest D. ऊंट Camels

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

[Q-108-109] नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दिए गए कथनों के बाद I, II और/या III से संख्यांकित निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि कौन सा निष्कर्ष सर्वज्ञात तथ्यों को नज़रअंदाज़ करते हुए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

[Q-108-109] In each of the questions below the given statements are followed by conclusions numbered I, II and/or III. You have to take the statements to be true, even if they seem to be at variance from the commonly known facts. Read all the conclusions and then, decide which of the conclusions logically follow from the statements disregarding commonly known facts.

108. सभी कप प्लेट हैं। कुछ प्लेट गिलास हैं।
 All Cups are Plates. Some Plates are Glasses.

निष्कर्ष: Conclusions:

- I. कुछ गिलास कप हैं। Some Glasses are Cups.
 II. सभी गिलास कप हैं। All Glasses are Cups.

- A. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है। Only conclusion I follows.
 B. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है। Only conclusion II follows.
 C. न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
 Neither conclusions I nor II follow.
 D. दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं। Both conclusions I and II follow.

109. सभी कीड़े खतरनाक हैं। सभी मशीनें खतरनाक हैं।

निष्कर्ष:

All Insects are Dangerous. All Machines are Dangerous.

Conclusions:

- I. सभी कीड़े मशीनें हैं। All Insects are Machines.
 II. सभी मशीनें कीड़े हैं। All Machines are Insects.
 III. कुछ मशीनें कीड़े हैं। Some Machines are Insects.

- A. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है। Only conclusion I follows.
 B. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है। Only conclusion II follows.
 C. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है। Only conclusion III follows.
 D. कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है। None of the conclusions follows.



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

110. निम्नलिखित में x क्या है:

Find the x in the following:

$$25 : 36 :: 49 : x$$

A. 41

B. 56

C. 64

D. 65

111. निम्नलिखित में y क्या है:

Find the y in the following:

$$6 : 18 :: 4 : y$$

A. 2

B. 6

C. 8

D. 16

112. उस युग्म का चयन करें जिसमें संख्याएँ दी गई जोड़ी के समान संबंधित हैं:

Select the pair in which the numbers are similarly related as in the given pair:
12 : 144

A. 22 : 464

B. 20 : 400

C. 15 : 135

D. 10 : 140

113. वह शब्द चुनें जो दिये गए समूह के अन्य शब्दों से सबसे कम मिलता जुलता है:

Choose the word which is least like the other words given in the group:

A. गिरगिट Chameleon

B. मगरमच्छ Crocodile

C. घड़ियाल Alligator

D. टिड्डी Locust

114. निम्नलिखित में से संख्याओं का वह समूह चुनिए जिसका अनुक्रम दिए गए समूह की संख्याओं के अनुक्रम के समान हो: (6, 13, 22)

Choose the set of numbers from the following which is similar in sequence to the numbers in the given set: (6, 13, 22)

A. (6, 13, 27)

B. (10, 16, 28)

C. (11, 18, 27)

D. (13, 19, 32)

115. लुप्त अक्षरों का वह समूह चुनें जो निम्नलिखित युग्म को पूरा करेगा।

Choose the missing set of letters which will complete the following pair.

QIOK : MMKO :: YAWC : ?

A. SUEG

B. VUES

C. USGA

D. UESG

116. वह शब्द चुनें जो दिये गए समूह के अन्य शब्दों से सबसे कम मिलता जुलता है:

Choose the word which is least like the other words in the group :

A. तांबा Copper

B. जस्ता Zinc

C. पीतल Brass

D. प्लैटिनम Platinum

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

117. शब्दों के विषम युग्म का चयन करें: Choose the odd pair of words:
- A. कठोर : मुलायम Hard : Soft B. लंबा : ऊंचा Long : High
C. मीठा : खट्टा Sweet : Sour D. नुकीला : कुंद Pointed : Blunt
118. शब्दों के विषम युग्म का चयन करें: Choose the odd pair of words:
- A. आर्मी : जनरल Army : General B. टीम : कप्तान Team : Captain
C. बालगृह : शिशु Creche : Infant D. बैठक : अध्यक्ष Meeting : Chairman
119. वह संख्या युग्म चुनें जो दूसरों से अलग है:
Choose the pair of number group which is different from others:
- A. 42 – 4 B. 36 – 6 C. 32 – 2 D. 15 – 5
120. श्रृंखला में कौन सी संख्या प्रश्न चिह्न के स्थान पर आएगी:
Which number would replace question mark in the series:
7, 12, 19, ?, 39
- A. 29 B. 28 C. 26 D. 24
121. $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{16}$, अनुक्रम में अगली भिन्न कौन सी आएगी?
Which fraction comes next in the sequence: $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{16}$,
- A. $\frac{9}{32}$ B. $\frac{10}{17}$ C. $\frac{11}{34}$ D. $\frac{12}{35}$
122. 3, 8, 15, 24, 34, 48, 63 श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।
Find the wrong number in the series: 3, 8, 15, 24, 34, 48, 63
- A. 15 B. 24 C. 34 D. 48
123. 11, 2, 21, 3, 32, 4, 41, 5, 51, 6 श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।
Find the wrong number in the series: 11, 2, 21, 3, 32, 4, 41, 5, 51, 6
- A. 21 B. 11 C. 32 D. 51

124. एक निश्चित कोड में, SIKKIM को THLJLJL लिखा जाता है। उसी कोड में TRAINING को कैसे लिखा जाएगा?

In a certain code, SIKKIM is written as THLJLJL. How is TRAINING written in that code?

- A. SQBHOOH
B. UQBHOHOF
C. UQBJOHHO
D. UQBJOHOH

125. BDF : CFI : DHL : ? अनुक्रम में अगला पद क्या होगा ?

What will be the next term in the sequence: BDF : CFI : DHL : ?

- A. CJM
B. EIM
C. EJO
D. EMI

126. विकल्पों में से वह मान ज्ञात कीजिए जो नीचे दी गई आकृति में प्रश्न चिह्न (?) को तार्किक रूप से प्रतिस्थापित करेगा:

Find the value from the alternatives which will logically replace the question mark (?) in the figure below:

1	2	3
4	5	6
7	8	9
27	38	?

- A. 52
B. 51
C. 48
D. 50

127. किसी निश्चित कोड भाषा में, '479' का अर्थ 'fruit is sweet'; '248' का अर्थ 'very sweet voice' और '637' का अर्थ 'eat fruit daily' है। उस कोड में कौन सा अंक 'is' के लिए प्रयुक्त है?

In a certain code language, '479' means 'fruit is sweet'; '248' means 'very sweet voice' and '637' means 'eat fruit daily'. Which digit stands for 'is' in that code?

- A. 7
B. 9
C. 4
D. 8

128. एक सज्जन की ओर इशारा करते हुए रवि ने कहा, "उनका इकलौता भाई मेरी बेटी के पिता का पिता है"। वह सज्जन रवि से किस प्रकार संबंधित है?

Pointing to a gentleman, Ravi said, "His only brother is the father of my daughter's father". How is the gentleman related to Ravi?

- A. दादा Grandfather
B. पिता Father
C. साला Brother-in-law
D. चाचा Uncle

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

129. A, B की बहन है, C, B की माँ है, D, C का पिता है, E, D की माँ है। तो A, D से किस प्रकार संबंधित है?
A is B's sister, C is B's mother, D is C's father, E is D's mother. Then how is A related to D?
- A. दादी Grand mother B. दादा Grand father
C. बेटी Daughter D. पोती Grand daughter
130. लोकेश अपने घर से 15 किलोमीटर उत्तर की ओर गया। फिर वह पश्चिम की ओर मुड़ा और 10 किलोमीटर की दूरी तय की। फिर, वह दक्षिण की ओर मुड़ा और 5 किलोमीटर की दूरी तय की। अंत में, पूर्व की ओर मुड़कर उसने 10 किलोमीटर की दूरी तय की। वह अपने घर से किस दिशा में है?
From his house, Lokesh went 15 kms to North. Then he turned West and covered 10 kms. Then, he turned South and covered 5 kms. Finally, turning to East, he covered 10 kms. In which direction is he from his house?
- A. पूर्व East B. पश्चिम West C. उत्तर North D. दक्षिण South
131. एक टेलीफोन निर्देशिका में, निम्नलिखित में से कौन सा नाम पहले दिखाई देगा?
In a telephone directory, which of the following names will appear first?
- A. Sajewat B. Segvan C. Sajevar D. Sajewet
132. एक निश्चित कोड में, '*bi nie pie*' का अर्थ है '*some good jokes*'; '*nie bat lik*' का अर्थ है '*some real stories*'; और '*pie lik tol*' का अर्थ है '*many good stories*'। उस कोड में किस शब्द का अर्थ '*jokes*' है?
In a certain code, '*bi nie pie*' means '*some good jokes*'; '*nie bat lik*' mean '*some real stories*'; and '*pie lik tol*' means '*many good stories*'. Which word in that code means '*jokes*'?
- A. *bi* B. *nie*
C. *pie* D. निर्धारित नहीं किया जा सकता Can't be determined
133. विवाद में हमेशा शामिल होता है: Controversy always involves:
- A. नापसन्द Dislike B. अन्याय Injustice
C. जुनून Passion D. असहमति Disagreement



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

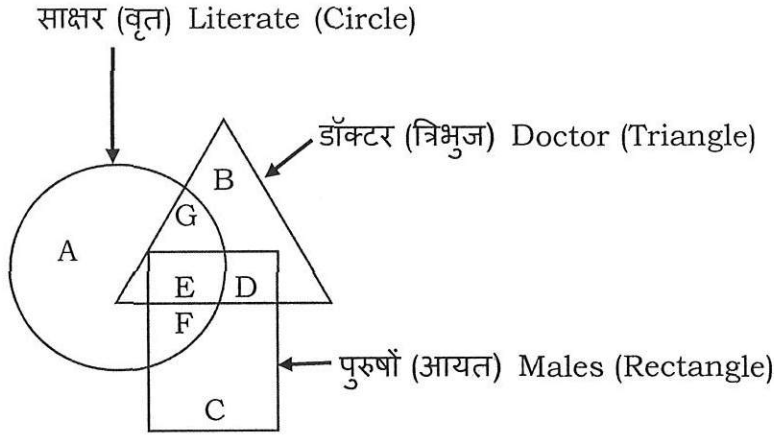
कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

[प्र. सं.134-135] - नीचे दी गई आकृति का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

[Q. No.134-135] - Study the figure given below carefully and answer the questions that follow:



134. कौन सा भाग साक्षर पुरुषों को दर्शाता है, जो डॉक्टर हैं?

Which part shows Literate Males, who are Doctors?

- A. G B. E C. D D. F

135. कौन सा भाग उन पुरुषों को दर्शाता है, जो न तो डॉक्टर हैं और न ही साक्षर हैं?

Which part shows Males, who are neither Doctor nor Literate?

- A. A B. B C. C D. D

136. वृत्त : परिधि :: वर्ग : ?

Circle : Circumference :: Square : ?

- A. आयतन Volume B. क्षेत्र Area
C. विकर्ण Diagonal D. परिमाप Perimeter

137. AC, FH, KM, PR, ... अनुक्रम में अगला पद कौन सा आएगा?

Which term comes next in the sequence: AC, FH, KM, PR, ...

- A. UW B. VW C. UX D. TV

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

138. उस सही विकल्प का चयन कीजिए जो समान स्वरूप को जारी रखेगा तथा दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न के स्थान पर आएगा।

Choose the correct alternative that will continue the same pattern and replace the question mark in the given series.

11, 13, 17, 19, 23, 25, ?

- A. 26 B. 27 C. 29 D. 37

139. कौन सी आकृति जानवरों, सब्जियों और आलू के बीच संबंध को दर्शाती है?

Which figure represents the relation among animals, vegetables and potatoes?



140. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द दिए गए शब्द का दर्पण प्रतिबिंब है?

Which of the following is mirror image of the given word?

M A L A Y A L A M

- A. M A L A Y A L A M B. M A J A Y A J A M
- C. M A L A Y A L A M D. M A L A Y A L A M

141. निम्नलिखित शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें:

Arrange the following words in a meaningful sequence:

- i. पौधा Plant
ii. बीज Seed
iii. आटा Dough
iv. रोटी Bread
v. अनाज Grain

- A. ii, i, v, iii, iv B. iii, ii, i, iv, v
C. ii, i, iii, iv, v D. iv, v, i, ii, iii

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

[प्र.-142-143]- प्रश्नों के उत्तर देने के लिए निम्नलिखित गद्यांश को पढ़ें।

[Q.-142-143]-Read the following passage to answer the questions.

अनीता, महिमा, राजन, लता और दीप्ति पाँच चचेरे भाई-बहन हैं। अनीता महिमा से दोगुनी उम्र की है। राजन महिमा की आधी उम्र का है। अनीता दीप्ति की आधी उम्र की है और राजन लता की दोगुनी उम्र का है।

Anita, Mahima, Rajan, Lata and Deepti are five cousins. Anita is twice as old as Mahima. Rajan is half the age of Mahima. Anita is half the age of Deepti and Rajan is twice the age of Lata.

142. पाँच चचेरे भाई-बहनों में सबसे छोटा कौन है?

Who is the youngest amongst the five cousins?

- A. दीप्ति Deepti B. राजन Rajan C. लता Lata D. अनीता Anita

143. पाँच चचेरे भाइयों में सबसे बड़ा कौन है? Who is the eldest amongst the five cousins?

- A. दीप्ति Deepti B. लता Lata C. अनीता Anita D. राजन Rajan

[प्र. सं.144 – 147] नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए विभिन्न तत्वों जैसे अक्षरों, अंकों और प्रतीकों की निम्नलिखित व्यवस्था का अध्ययन कीजिए:

[Q. No.144 – 147] Study the following arrangement of elements like letters, digits and symbols to answer the questions given below:

A B 7 C D 9 Z Y * P 2 M © K S 3 # 5 N T @

144. निम्नलिखित में से कौन सा अक्षर C और 5 के बीच आने वाले केवल अक्षरों के ठीक बीच में है?

Which of the following letters is exactly midway between only letters falling between C and 5?

- A. K B. P C. M D. Y

145. यदि उपरोक्त अनुक्रम के प्रत्येक प्रतीक को एक अक्षर से प्रतिस्थापित कर दिया जाए तथा प्रत्येक अंक को नए प्रतीक से प्रतिस्थापित कर दिया जाए, तो अनुक्रम में कितने अक्षर होंगे? If each symbol of the above sequence is replaced with a letter and each digit is replaced with new symbol, then how many letters will be there in the sequence?

- A. 4 B. 12 C. 16 D. 17



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

146. यदि बायीं ओर से पहला तत्व बायीं ओर से दसवें तत्व के साथ स्थान परिवर्तित करता है, इसी प्रकार दूसरा तत्व नौवें तत्व के साथ, तीसरा तत्व आठवें तत्व के साथ, चौथा तत्व सातवें तत्व के साथ और इसी प्रकार आगे भी स्थान परिवर्तित करता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा तत्व दायें से आठवें तत्व के बायें से सातवां होगा?

If the first element from the left interchanges place with the tenth element from the left, similarly second with ninth, third with eighth, fourth with seventh and so on, then which of the following will be seventh to the left of the eighth element from the right?

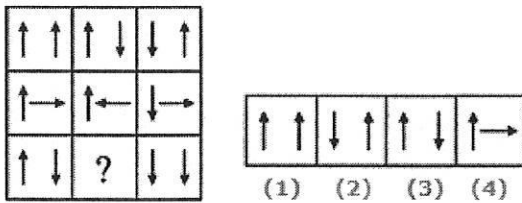
- A. C B. D C. 7 D. 9

147. अनुक्रम में ऐसे कितने अंक हैं जिनके ठीक पहले और ठीक बाद में एक अक्षर है?

How many such digits are there in the sequence each of which is immediately preceded as well as followed by letter?

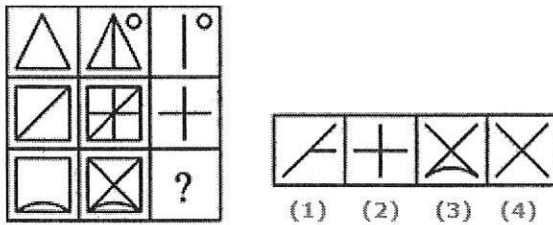
- A. Nil B. One C. Two D. Three

148. चार विकल्पों में से एक उपयुक्त आकृति का चयन करें जो आकृति मैट्रिक्स को पूरा करेगी।
Select a suitable figure from the four alternatives that would complete the figure matrix.



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

149. चार विकल्पों में से एक उपयुक्त आकृति का चयन करें जो आकृति मैट्रिक्स को पूरा करेगी।
Select a suitable figure from the four alternatives that would complete the figure matrix.



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



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

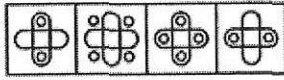
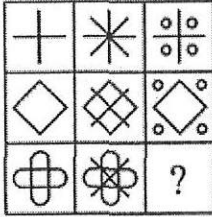
कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

150. चार विकल्पों में से एक उपयुक्त आकृति का चयन करें जो आकृति मैट्रिक्स को पूरा करेगी।

Select a suitable figure from the four alternatives that would complete the figure matrix.



(1) (2) (3) (4)

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

- भाग- B का अंत / End of Part-B -

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

भाग Part- C – मात्रात्मक कौशल एवं साधारण ज्ञान Quantitative Aptitude & GK

151. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} = ?$

- A. $\frac{6}{9}$ B. $1\frac{11}{12}$ C. $1\frac{9}{12}$ D. $\frac{11}{12}$

152. यदि $\frac{x}{y} = \frac{6}{5}$, तो $\frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$ का मान है:

If $\frac{x}{y} = \frac{6}{5}$, then the value of $\frac{x^2 + y^2}{x^2 - y^2}$ is:

- A. $\frac{55}{22}$ B. $\frac{41}{11}$ C. $\frac{40}{17}$ D. $\frac{61}{11}$

153. दो वृत्तों की परिधियों का अनुपात 2 : 3 है। उनके क्षेत्रफलों का अनुपात क्या है?

The ratio of the circumferences of the two circles is 2 : 3. What is the ratio of their areas?

- A. 2 : 3 B. 3 : 2 C. 4 : 9 D. 9 : 4

154. एक आदमी कुछ पेन 9 रुपये में 8 पेन की दर से खरीदता है और उन्हें 8 रुपये में 9 पेन की दर से बेचता है। उसे कितना लाभ या हानि (प्रतिशत में) होती है?

A man purchases some pens at the rate of 8 pens for ₹9 and sells them at the rate of 9 pens for ₹8. How much profit or loss (in percentage) does he make?

- A. 10.58% B. 20.98% C. 10.98% D. 20.58%

155. एक आदमी की उम्र उसके बेटे की उम्र से 4 गुना है। 5 साल पहले, वह आदमी अपने बेटे की उस समय की उम्र से 9 गुना बड़ा था। आदमी की वर्तमान उम्र क्या है?

The age of a man is 4 times that of his son. 5 years ago, the man was nine times as old as his son was at that time. What is the present age of the man?

- A. 32 B. 42 C. 46 D. 48

156. एक दुकानदार ₹30/- प्रति किग्रा वाली 60 किग्रा चीनी को ₹40/- प्रति किग्रा वाली 90 किग्रा चीनी के साथ मिलाता है। 20% लाभ कमाने के लिए उसे मिश्रण को प्रति किग्रा किस दर पर बेचना चाहिए?

A shopkeeper mixes 60 kg of sugar worth ₹30/- per kg with 90 kg of sugar worth ₹40/- per kg. At what rate per kg he must sell the mixture to gain 20%?

- A. ₹30.50 B. ₹34.20 C. ₹43.20 D. ₹38.50



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

157. तीन धातु के घन जिनकी भुजाएँ क्रमशः 6 सेमी, 8 सेमी और 10 सेमी हैं, को एक साथ पिघलाकर एक घन बनाया जाता है। परिणामी घन की भुजा ज्ञात कीजिए।
Three metal cubes with sides 6 cm, 8 cm and 10 cm, respectively, are melted together and formed into a single cube. Find the side of the resultant cube.
- A. 12 cm B. 14 cm C. 16 cm D. 18 cm
158. तीन संख्याओं का औसत 28 है। पहली संख्या दूसरी संख्या की आधी है और तीसरी संख्या दूसरी संख्या की दोगुनी है। तीसरी संख्या ज्ञात कीजिए।
The average of three numbers is 28. The first number is half of the second number and the third number is twice the second. Find the third number.
- A. 48 B. 24 C. 36 D. 18
159. 60 मीटर लंबे और 50 मीटर चौड़े एक आयताकार मैदान में 10 सेमी बारिश हुई। मैदान में एकत्रित पानी की मात्रा लीटर में ज्ञात कीजिए।
It rained 10 cm in a rectangular field of 60 m long and 50 m broad. Find the water collected in the field in litres?
- A. 3000 litres B. 300000 litres C. 30 litres D. 300 litres
160. यदि बिंदु (3, 4) समीकरण $3y = ax + 7$ पर स्थित है, तो a का मान ज्ञात कीजिए।
If the point (3, 4) lies on the equation $3y = ax + 7$, then find the value of a ?
- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{5}{3}$ D. $\frac{1}{7}$
161. $100 \times 10 - 100 + 2000 \div 100 = ?$
- A. 29 B. 290 C. 920 D. 880
162. दो क्रमागत सम संख्याओं का योग क्या है, जिनके वर्गों का अंतर 84 है?
What is the sum of two consecutive even numbers, the difference of whose squares is 84?
- A. 36 B. 40 C. 42 D. 48
163. $27^{\frac{2}{3}}$ का मान क्या है? What is the value of $27^{\frac{2}{3}}$?
- A. 6 B. 9 C. 3 D. 2



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

164. एक वर्ष में खेले गए सात टूर्नामेंटों में एक फुटबॉल टीम के प्रदर्शन का रिकॉर्ड निम्नलिखित है
Following is the record of the performance of a football team for the seven tournaments played in a year

टूर्नामेंट Tournament	मैच जीते Matches Won	मैच हारे Matches Lost	खेले गए कुल मैच Total matches played
1 st	5	3	8
2 nd	4	4	8
3 rd	5	2	7
4 th	6	3	9
5 th	4	2	6
6 th	3	3	6
7 th	2	4	6

टीम ने कुल मिलाकर कितने प्रतिशत मैच जीते?

What percent of the matches did the team win overall?

- A. 58% B. 80% C. 75% D. 52%
165. एक आयत की लंबाई और चौड़ाई का अंतर 23 मीटर है। यदि इसका परिमाप 206 मीटर है, तो इसका क्षेत्रफल क्या है?
The difference between the length and breadth of a rectangle is 23 m. If its perimeter is 206 m, then its area is:
- A. 1520 m² B. 2420 m² C. 2480 m² D. 2520 m²
166. 24, 36 और 40 का लघुतम समापवर्त्य ज्ञात कीजिए।
Find the lowest common multiple of 24, 36 and 40.
- A. 120 B. 240 C. 360 D. 480
167. यदि $a - b = 3$ और $a^2 + b^2 = 29$, तो ab का मान ज्ञात कीजिए:
If $a - b = 3$ and $a^2 + b^2 = 29$, find the value of ab :
- A. 10 B. 12 C. 15 D. 18



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

168. अमन की NSC बचत का एक तिहाई हिस्सा PPF में उसकी बचत के आधे के बराबर है। यदि उसके पास कुल बचत के रूप में ₹1,50,000/- हैं, तो उसने PPF में कितनी बचत की है?
One-third of Aman's saving in NSC is equal to one-half of his savings in PPF. If he has ₹1,50,000/- as total savings, how much he has saved in PPF?
- A. ₹30,000 B. ₹50,000 C. ₹60,000 D. ₹90,000
169. एक आदमी के पास कुछ बत्तखें और बकरियाँ हैं। यदि सिरों की संख्या 28 और पैरों की संख्या 96 हो, तो बत्तखों की संख्या होगी:
A man has some ducks and goats. If the number of heads be 28 and the number of feet equals to 96, then the number of ducks will be:
- A. 8 B. 10 C. 12 D. 14
170. सुरेश ने ₹375/- प्रति दर्जन की दर से 20 दर्जन खिलौने खरीदे। उसने उनमें से प्रत्येक खिलौने को ₹33/- की दर से बेचा। उसका लाभ प्रतिशत क्या था?
Suresh purchased 20 dozens of toys at the rate of ₹375/- per dozen. He sold each one of the toys at the rate of ₹33/-. What was his percentage of profit?
- A. 3.5 B. 4.5 C. 5.6 D. 6.5
171. 8 मीटर x 6 मीटर x 22.5 सेमी की दीवार बनाने के लिए 25 सेमी x 11.25 सेमी x 6 सेमी माप वाली कितनी ईंटों की आवश्यकता होगी?
How many bricks, each measuring 25cm x 11.25cm x 6 cm, will be needed to build a wall of 8m x 6m x 22.5 cm?
- A. 5600 B. 6000 C. 6400 D. 7200
172. यदि $a = 233$, $b = 51$ और $c = 169$, $\sqrt{a - \sqrt{b + \sqrt{c}}}$ का मान ज्ञात करें।
Find $\sqrt{a - \sqrt{b + \sqrt{c}}}$, if $a = 233$, $b = 51$ and $c = 169$
- A. 15 B. 16 C. 13 D. 17
173. एक निश्चित धनराशि पर 10 वर्षों के लिए 6% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज और 2 वर्षों के लिए 5% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज के बीच का अंतर 100 रुपये है। राशि ज्ञात कीजिए।
The difference between the simple interest on a certain sum of money at 6% per annum for 10 years and at 5% per annum for 2 years is Rs. 100. Find the sum
- A. Rs.400 B. Rs.400 C. Rs.200 D. Rs.500

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

186. हरमंदिर साहिब, जिसे "स्वर्ण मंदिर" भी कहा जाता है, एक प्रमुख सिख गुरुद्वारा किस शहर में स्थित है?
The Harmandir Sahib, also referred to as the "Golden Temple", is a prominent Sikh Gurdwara located in the city of:
- A. जालंधर Jalandhar B. लुधियाना Ludhiana
C. अमृतसर Amritsar D. चंडीगढ़ Chandigarh
187. स्वदेशी रूप से विकसित ट्रेन कोलिजन अवोइडेंस सिस्टम (टी.सी.ए.एस.) अब ----- के रूप में जाना जाता है?
The indigenously developed Train Collision Avoidance System (TCAS) is now known as
- A. परख PARAKH B. कवच KAVACH
C. आर.डी.एस.ओ. RDSO D. कोलएवीएस ColAvS
188. समान इलेक्ट्रोस्टैटिक आवेश वाले दो कणों को जब पास लाया जाता है तो वे एक दूसरे को _____ करेंगे:
Two particles carrying same electrostatic charge when brought nearer will _____ each other:
- A. आकर्षित attract B. प्रतिकर्षित repel
C. के साथ विलय merge with D. ज्ञात नहीं है not known
189. विश्व शतरंज चैंपियनशिप 2024 के लिए चुनौतीकर्ता का निर्धारण करने के लिए आयोजित आठ खिलाड़ियों के शतरंज टूर्नामेंट, 2024 में फाइनल कैंडिडेट्स किसने जीता?
Who won the Fide Candidates in 2024, an eight-player chess tournament, held to determine the challenger for the World Chess Championship 2024?
- A. रमेशबाबू प्रग्नानंधा Rameshbabu Praggnanandhaa B. अर्जुन एरीगैसी Arjun Erigaisi
C. निहाल सरीन Nihal Sarin D. गुकेश डोमराजू Gukesh Dommaraju
190. कैबिनेट ने किस दिन को भारत में 'राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस' घोषित किया?
Cabinet declared which day as 'National Space Day' in India?
- A. 20 अगस्त 20th August B. 23 अगस्त 23rd August
C. 25 अगस्त 25th August D. 26 अगस्त 26th August



भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा

WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

A

191. एनीमिया _____ के कारण होता है।
Anemia is caused due to _____.
A. विटामिन सी की कमी Vitamin C deficiency
B. आयरन की कमी Iron deficiency
C. ज़िंक की कमी Zinc deficiency
D. आयोडीन की कमी Iodine deficiency
192. विश्व बैंक के वर्तमान अध्यक्ष कौन हैं?
Who is the present president of World Bank?
A. क्रिस्टीन लेगार्ड Christine Lagarde
B. क्रिस्टालिना जॉर्जीवा Kristalina Georgieva
C. अजय बंगा Ajay Banga
D. रघुराम राजन Raghuram Rajan
193. संसद पूरे भारत या उसके किसी भाग के लिए अंतर्राष्ट्रीय संधियों को लागू करने के लिए कोई भी कानून बना सकती है।
The Parliament can make any law for the whole or any part of India for implementing international treaties
A. सभी राज्यों की सहमति से With the consent of all the states
B. अधिकांश राज्यों की सहमति से With the consent of majority of states
C. संबंधित राज्य की सहमति से With the consent of state concerned
D. किसी भी राज्य की सहमति के बिना Without the consent of any state
194. भारत सरकार का प्रथम विधि अधिकारी कौन होता है?
Who is the first Law Officer of the Government of India?
A. भारत के मुख्य न्यायाधीश Chief Justice of India
B. केंद्रीय कानून मंत्री Union Law Minister
C. भारत के महान्यायवादी Attorney General of India
D. विधि सचिव Law Secretary
195. हाल ही में समाचारों में रहा, NICES कार्यक्रम, किस संगठन द्वारा संचालित किया जाता है?
NICES Programme, recently seen in news, is operated by which organization?
A. डीआरडीओ DRDO
B. बी.ए.आर.सी BARC
C. आई.ई.ए. IEA
D. इसरो ISRO

	भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD	A
	कनिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT	

196. ब्रह्मपुत्र नदी किस देश से होकर नहीं गुजरती है?
River Brahmaputra does not pass through which country?
- A. बांग्लादेश Bangladesh B. चीन China
C. भारत India D. भूटान Bhutan
197. निम्नलिखित में से कौन सा उपाय भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा मुद्रास्फीति से निपटने के लिए इस्तेमाल करता है?
Which of the following is a measure that is used by the Reserve Bank of India to combat inflation?
- A. नकद आरक्षित अनुपात में कमी Reduction in the Cash Reserve Ratio
B. निर्यात पर अधिक सब्सिडी प्रदान करना Providing more subsidies on exports
C. रेपो दर बढ़ाना Increasing the Reporate
D. रक्षा, पुलिस आदि पर गैर-योजनागत व्यय में वृद्धि करना।
Increasing the non-planned expenditure on defence, police etc.
198. भारत में किस नदी को "दक्षिण की गंगा" के नाम से जाना जाता है?
Which river is known as the "Ganga of the South" in India?
- A. यमुना Yamuna B. गोदावरी Godavari
C. नर्मदा Narmada D. कृष्णा Krishna
199. आस्ट्रेलिया का राजधानी शहर क्या है?
What is the capital city of Australia?
- A. सिडनी Sydney B. मेलबोर्न Melbourne
C. कैनबरा Canberra D. पर्थ Perth
200. भारत के राष्ट्रीय गीत "वंदे मातरम" की रचना किसने की?
Who composed the Indian National Song "Vande Mataram"?
- A. रवीन्द्रनाथ टैगोर Rabindranath Tagore
B. बंकिम चंद्र चट्टोपाध्याय Bankim Chandra Chattopadhyay
C. स्वामी विवेकानंद Swami Vivekananda
D. सुभाष चंद्र बोस Subhas Chandra Bose

- भाग- C का अंत / End of Part-C -





भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद
PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

A

कलिष्ठ वैयक्तिक सहायक पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा
WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF JUNIOR PERSONAL ASSISTANT

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश Instructions to the candidates

8.	प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी और ऊपर के किनारे पर A या B या C या D या E चिह्नित किया गया है, जिसे OMR शीट पर, बॉक्स में लिखना या गोला भरना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, OMR उत्तर पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा।	Each Question booklet has been marked with A or B or C or D or E on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and encircle appropriately, failing which, the OMR answer sheet will not be evaluated.
9.	प्रश्न द्विभाषी, यानी हिंदी और अंग्रेजी दोनों में मुद्रित होते हैं। किसी प्रश्न के हिंदी और अंग्रेजी संस्करण के बीच किसी भी भ्रम/विसंगति के मामले में, अंग्रेजी संस्करण मान्य होगा।	Questions are printed in bilingual, i.e., both in Hindi and English. In case of any confusion/discrepancy between Hindi and English version of a question, the English version will prevail.
10.	आपको जो प्रश्न कठिन लगे, उन पर अधिक समय व्यर्थ न करें। आप आगे बढ़ें और बाद में वापस कठिन प्रश्नों पर कते हैं।	Do not waste time on questions which are too difficult for you. You can go on to other questions and come back to the difficult ones later.
	क्रा में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे (रफ कार्य) के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग : नहीं दी जाएगी।	Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
	शीट में अंकन अत्यंत सावधानी से करें। कोई : कृत OMR शीट प्रदान नहीं की जाएगी।	Marking in OMR sheet must be done with utmost care. No spare OMR sheet will be provided.
13.	परीक्षा हॉल के अंदर लैपटप, लॉगरिदम टेबल, डिजिटल डायरी, मोबाइल फोन, स्मार्ट घड़ी, कैलकुलेटर, ब्लूटूथ डिवाइस/ईयरफोन/ईयरबड और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, किताब, नोट्स आदि की अनुमति नहीं है।	Laptop, logarithm table, digital diary, mobile phones, smart watch, calculator, Bluetooth devices/earphones/earbuds & other electronic gadgets, text books, notes etc., are not allowed inside the Examination Hall.
14.	उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, अभ्यर्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। अभ्यर्थियों को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।	Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against their names only.
15.	परीक्षा के अंत में (1) हॉल टिकट और (2) OMR उत्तर पुस्तिका निरीक्षक को वापस किया जाना चाहिए और किसी भी परिस्थिति में अभ्यर्थी उसे ले कर नहीं जाए। हालाँकि, उम्मीदवार इस प्रश्न पुस्तिका और कॉल लेटर को ले जा सकते हैं।	At the end of the test (1) Hall Ticket and (2) OMR Answer Sheet shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances. However, candidates can carry this Question Booklet and Call letter.
16.	परीक्षा के दौरान उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं होगी।	Candidates will not be permitted to leave the examination hall during the examination.

सील