

## (Based on IBPS PO (Prelims) latest pattern for IBPS PO EXAM)

No. of Questions : 100

Time : 1:00 hrs

**Read the directions (given below) carefully.**

1. इस पुस्तिका में निम्नलिखित तीन प्रश्नावलियां हैं :  
प्रश्नावली I - अंग्रेजी भाषा प्र.क्र. 1-30  
प्रश्नावली II - संख्यात्मक अभियोग्यता प्र.क्र. 31-65  
प्रश्नावली III - तर्कशक्ति प्र.क्र. 66-100
2. इन चार प्रश्नावलियों के उत्तर देने के लिए आपको कुल 1:00 घंटे का समय दिया जाएगा। प्रश्नावलियों के लिए अलग-अलग समय नहीं है। आप अपनी इच्छा के अनुसार समय का संविभाजन कर सकते हैं, परंतु आपको स्मरण रखना चाहिए कि इस परीक्षा में सफल होने के लिए आपको तीनों प्रश्नावलियों में अलग-अलग सफल होना आवश्यक है।
3. तर्कशक्ति और संख्यात्मक अभियोग्यता की प्रश्नावलियां हिन्दी और अंग्रेजी दोनों भाषाओं में छपी हुई हैं। हिन्दी रूपान्तर बाएं तरफ के पन्ने पर और अंग्रेजी दाहिने तरफ के पन्ने पर छपे हुए हैं।
4. अगर आप गलत उत्तर देंगे तो दंडस्वरूप आपके अंकों में कटौती की जाएगी। ऐसे किसी भी प्रश्न के निर्धारित अंकों में से, जिसका आपने गलत उत्तर दिया है, दंड के रूप में एक-चौथाई या 0.25 अंक काट लिए जाएंगे।
5. रफ काम, यदि आप करना चाहें, तो इस पुस्तिका में ही करना चाहिए न कि उत्तरपत्र पर। इस हेतु हाशिए की अथवा अन्यत्र उपलब्ध खाली जगह का उपयोग कीजिए अन्य किसी कागज का उपयोग न कीजिए।
6. अपने उत्तर अलग उत्तरपत्र पर एच.बी. पेन्सिल का प्रयोग कर दर्शाइए। उत्तर दर्शाने के लिए उत्तरपत्र में दिए गए अनुदेशों का पालन कीजिए।
7. आपके उत्तरपत्र में उत्तर दर्शाने के लिए 100 उत्तरस्थान हैं। इस पुस्तिका में दिए हुए 100 प्रश्नों के उत्तर देने के लिए 100 उत्तरस्थानों का उपयोग कीजिए।
8. जब तक निर्देश न मिले इस पुस्तिका को मत खोलिए। पुस्तिका खोलने का निर्देश मिलने पर पुस्तिका के बाएं किनारे पर लगे हुए मुड़े हुए तार निकालने का प्रयास न करें। पेंसिल के पिछले भाग की मदद से दाहिनी तरफ लगे स्टीकर को फाड़कर पुस्तिका को खोलें।
9. पुस्तिका खोलते ही जांच लीजिए कि सभी पष्ठ जिन पर प्रश्न 1 से 100 हैं, सही प्रकार से छपे हुए हैं और फिर प्रश्नावलियों के उत्तर देना प्रारंभ कीजिए। यदि पुस्तिका दोषपूर्ण हो तो इसे उसी प्रश्नावली प्रारूप क्रमांकवाली दूसरी प्रश्नपुस्तिका से बदलवा लीजिए।
1. This Booklet contains three tests as follows :  
Test I - English Language Q.Nos. 1-30  
Test II - Quantitative Aptitude Q.Nos. 31-65  
Test III- Reasoning Q.Nos. 66-100
2. You will be given an aggregate time of 1:00 hour to answer all the three tests. The tests are not separately timed. You may distribute the time as you please but remember that to qualify in the written test as a whole you have to qualify on each of the three tests separately.
3. Tests of Reasoning and Quantitative Aptitude are printed in both Hindi and English. The Hindi version is printed on the left hand side page and the English version on the right hand side page.
4. There will be penalty for wrong answers marked by you. For each question for which a wrong answer has been given by you, one-fourth or 0.25 of the marks assigned to that question will be deducted as penalty.
5. Rough work, if you want to do any, is to be done in this booklet itself and not on the answersheet. For this purpose use the empty space in the margin or anywhere else you find in this booklet. Do not use any other paper.
6. Indicate your answers on the separate answersheet (given at the end of the booklet), using HB Pencil. Follow the instructions given on the answersheet for indicating your answers.
7. Your answersheet contains answer-spaces for answering 100 questions. Use 100 answer spaces for answering the 100 questions given in this booklet.
8. Do not open the booklet until you are told to do so. When the instruction for opening the booklet is given, do not try to remove the wire staples at the left. Insert the blunt end of your pencil under the sticker and tear it to open the booklet.
9. Immediately after opening the booklet, verify that all the pages containing questions from 1 to 100 are properly printed in your booklet and then begin answering the test. In case the booklet is defective get it replaced by another test booklet.

**Test I**  
**English Language**

**Directions (Q. 1–5): Rearrange the following six sentences (A), (B), (C), (D), (E) and (F) in the proper sequence to form a meaningful paragraph and then answer the questions given below.**

- (A) It has fought unitedly against the British rule under the Leadership of the Mahatma Gandhi.
- (B) The same spirit is needed for the continuous growth and happiness of the Nation.
- (C) So, National Integration is essential forever.
- (D) Because of its spirit of unity it got Independence on 15th August, 1947.
- (E) India is a democratic country.
- (F) Only when there is peace, we can develop into a great Nation.

1. Which of the following would be the '**SECOND**' sentence after rearrangement?  
1)D                      2)A                      3)E                      4)F                      5)C
2. Which of the following would be the '**FOURTH**' sentence after rearrangement?  
1)B                      2)A                      3)F                      4)D                      5)E
3. Which of the following would be the '**LAST(SIXTH)**' sentence after rearrangement?  
1)F                      2)D                      3)C                      4)B                      5)A
4. Which of the following would be the '**THIRD**' sentence after rearrangement?  
1)D                      2)A                      3)F                      4)E                      5)B
5. Which of the following would be the '**FIFTH**' sentence after rearrangement?  
1)B                      2)A                      3)E                      4)D                      5)F

**Directions (Q. 6-10): In the following passage there are blanks, each of which has been numbered. These numbers are printed below the passage and against each, five words are suggested, one of which fits the blank appropriately. Find out the appropriate words without changing the meaning of the passage.**

Capital investment is essential for **(6)** of productive capacity and adding new capacity for current and future industrial growth. The **(7)** of this article is to make an assessment of capital investment in the private corporate sector, which would provide important insights into the business expectations about performance of economy in **(8)**, and the infrastructure and manufacturing sectors in **(9)**. The method of **(10)** growth in corporate investment should, ideally, be based on the available means of financing an investment project.

6. 1) installation              2) maintenance              3) aggravation              4) generation              5) modernization
7. 1) problem              2) objective              3) summary              4) essence              5) moral
8. 1) abstract              2) globe              3) development              4) general              5) details
9. 1) particular              2) question              3) view              4) future              5) industrialisation
10. 1) reinventing              2) augmenting              3) estimating              4) amplifying              5) checking

**Directions (Q. 11 -20): Read the passage carefully and answer the questions given below it. Certain words/ phrases have been given in bold to help you locate them while answering some of the questions.**

Values are those principles or standards, which help better the quality of life. Values codify the dos and don'ts of behaviour. They form the basics of character formation and personality development. The values that spring from within or the core of the heart, like love, compassion, sympathy, empathy, tolerance, etc lay the foundation for the external practiced values like honesty, discipline, punctuality and loyalty. The most important to remember is that "values are priceless, while valuables are priced." In today's fast paced competitive world, man seems to have compromised on his values, integrity and character, in a bid to earn, use and possess more and more of material wealth. As a result, we see **rampant** corruption, unlawful activities, inhuman behaviour and immoral consumption, which is slowly breaking the very structure of our society, nation and the world.

Therefore, there is an urgent need to re-introduce value based spiritual education dealing specifically with human values", to redesign the fabric of our educational system. A child's mind is like soft clay and can be moulded to any desired shape. Thus, this is the right time and age to impart value education so that the right impressions formed in the child's mind will guide him throughout his life. Such life will definitely be based on moral and just principles. School is the common platform for all children coming from various backgrounds. In an interactive and learning environment of the school, where a child spends a maximum of eight hours of waking time, the human values can be easily **evoked** in him by making him "experience" and "live" the values. Teachers, in turn, present themselves as role models to be **emulated**. The basic approach to impart value education is "love". This is the most vital aspect to implement value education in three ways: the independent approach, the integrated approach, and the subtle approach. *Sahaj marg* the "natural path" is a system of practical training in spirituality. The goal of *sahaj marg* is inner perfection, god realisation or merger with the ultimate. In Shri Ram Chandra Mission, they meditate on the heart and through meditation regulate the mind. Their present spiritual master is Pujyashri Parthasarathi Rajagopalachari. The Sahaj Marg Research and Training Institute, a global wing of Shri Ramchandra Mission, has its headquarters at Chennai. They have been actively involved in conducting training programmes for *abhyasis* of the mission, and workshops and value education seminars for teachers and educationists. They also runs echoes pre-primary school, where they also conduct essay writing on subjects **pertaining** to spirituality on all India basis for school children, college students and youth. Summer camps and open forums are conducted to cater to the needs of children, the youth and women. The basic values are explained through experiments in science and other curricular subjects and also through charts. True, children learn more by observation, perception, experience and intuition, rather than by being told or taught about values. They **assimilate** the codes of behaviour from the direct environment at home and at school, which eventually leads to the formation of character. Hence both parents and teachers, need to present themselves as role models, whom the children can look up to, for guidance. To be effective role models "self-realisation" is the key, for it brings about an internal balance and harmony, which in turn is reflected externally by right conduct, character and personality. To achieve such a result we need to regulate our minds and purify our hearts by the constant practice of meditation. So, value based spiritual education must be made compulsory at school level, atleast.

11. Choose the word which is **most opposite** in meaning to the word '**rampant**' as used in the passage.
 

1) Controlled	2) Wanton	3) Impetuous
4) Predominant	5) Spreading	
12. Which of the following best describes 'values' as given in the passage?
 

1) Standards of behaviour	2) One's judgement of what is important in life
3) It is considered to be priced	4) Both 1) and 2)
5) All 1), 2) and 3)	
13. Choose the word which is **most similar** in meaning to the word '**evoked**' as used in the passage.
 

1) Suppressed	2) Halted	3) Stifled
4) Shifted	5) Induced	
14. According to the author, how can the lack in values be controlled?
 

1) By having high opinion.	2) By increasing the awareness of Yoga.
3) By re-establishing value based spiritual education.	4) Through self control
5) None of these	
15. Choose the word which is **most opposite** in meaning of the word '**assimilate**' as used in the passage?
 

1) Comprehend	2) Misinterpret	3) Sense
4) Incorporate	5) Ingest	
16. Which of the following is not a mode of learning for a child?
 

1) Self-experience	2) Heedlessness	3) Perception
4) Insight	5) Sensation	
17. Choose the word which is **most similar** in meaning to the word '**pertaining**' as used in the passage?
 

1) Relating	2) Responding	3) Thinking
4) Feeling	5) Inspiring	
18. Find the **correct** statement on the basis of the given passage.
 

1) India is badly in need of Value Based Education.
---





प्रश्नावली II  
संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (प्र. 31-35): निम्नलिखित श्रंखला में प्रश्नचिन्ह (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

31. 218 279 347 422 504 ?  
1) 589 2) 590 3) 591 4) 592 5) 593
32. 6 15 37 78 144 ?  
1) 292 2) 241 3) 284 4) 291 5) इनमें से कोई नहीं
33. 3 17 106 748 5992 ?  
1) 59309 2) 53920 3) 53938 4) 17109 5) इनमें से कोई नहीं
34. 50 68 90 116 146 ?  
1) 180 2) 171 3) 198 4) 218 5) 265
35. 12 20 30 42 56 ?  
1) 12 2) 62 3) 72 4) 84 5) 90

निर्देश (प्र. 36-40): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नचिन्ह (?) के स्थान पर लगभग क्या मान आना चाहिए?

36.  $9260 \div 386 \times 225.01 = ?$   
1) 4500 2) 4700 3) 3700 4) 5400 5) 5700
37. 2500 का 129.98% + 1255 का 120.1% = ?  
1) 4756 2) 5756 3) 7755 4) 5566 5) 3756
38.  $\sqrt{840} \times \sqrt[3]{1729} = ?$   
1) 372 2) 360 3) 377 4) 374 5) 348
39.  $494.82 \div 9.01 \times 22.98 = ? \div 5$   
1) 6235 2) 6325 3) 6135 4) 6335 5) 6025
40.  $121.01 \times 292.08 \times 368.98 \div 9 \times 2 = ? \times 8$   
1) 422153 2) 262543 3) 362153 4) 372160 5) 322153

निर्देश (प्र. 41-45): निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में दो समीकरण I और II दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उत्तर देना है।

- 1) यदि  $x > y$  2) यदि  $x \geq y$  3) यदि  $x < y$   
4) यदि  $x \leq y$  5) यदि  $x = y$  अथवा यदि  $x$  और  $y$  के बीच संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

41. I.  $3x^2 + 13x + 14 = 0$  II.  $5y^2 + 18y + 16 = 0$

42. I.  $\left(\sqrt{x^{\frac{3}{2}}}\right)^{\frac{8}{3}} = 841$  II.  $\left(\frac{1}{y^2}\right)^{\frac{6}{7} \times \frac{14}{3}} = 729$

43. I.  $5x + 2y = 31$  II.  $3x + 7y = 36$

44. I.  $x^2 - 12x + 32 = 0$  II.  $y^2 + 7y = 12 = 0$

45. I.  $2x^2 + 11x + 12 = 0$  II.  $5y^2 + 27y + 10 = 0$

**Test II**  
**Quantitative Aptitude**

**Directions (Q. 31-35):** What should come in place of the question mark(?) in the following series?

31. 218 279 347 422 504 ?  
 1) 589                                      2) 590                                      3) 591                                      4) 592                                      5) 593
32. 6 15 37 78 144 ?  
 1) 292                                      2) 241                                      3) 284                                      4) 291                                      5) None of these
33. 3 17 106 748 5992 ?  
 1) 59309                                      2) 53920                                      3) 53938                                      4) 17109                                      5) None of these
34. 50 68 90 116 146 ?  
 1) 180                                      2) 171                                      3) 198                                      4) 218                                      5) 265
35. 12 20 30 42 56 ?  
 1) 12                                      2) 62                                      3) 72                                      4) 84                                      5) 90

**Directions (Q. 36-40):** What approximate value should come in the place of question mark (?) in the following questions?

36.  $9260 \div 386 \times 225.01 = ?$   
 1) 4500                                      2) 4700                                      3) 3700                                      4) 5400                                      5) 5700
37.  $129.98\% \text{ of } 2500 + 120.1\% \text{ of } 1255 = ?$   
 1) 4756                                      2) 5756                                      3) 7755                                      4) 5566                                      5) 3756
38.  $\sqrt{840} \times \sqrt[3]{1729} = ?$   
 1) 372                                      2) 360                                      3) 377                                      4) 374                                      5) 348
39.  $494.82 \div 9.01 \times 22.98 = ? \div 5$   
 1) 6235                                      2) 6325                                      3) 6135                                      4) 6335                                      5) 6025
40.  $121.01 \times 292.08 \times 368.98 \div 9 \times 2 = ? \times 8$   
 1) 422153                                      2) 262543                                      3) 362153                                      4) 372160                                      5) 322153

**Directions (Q. 41-45):** In the following questions two equations numbered I and II are given. You have to solve both the equations and give answer.

- 1) If  $x > y$                                       2) If  $x \geq y$                                       3) If  $x < y$   
 4) If  $x \leq y$                                       5) If  $x = y$  or the relationship cannot be established.

41. I.  $3x^2 + 13x + 14 = 0$                                       II.  $5y^2 + 18y + 16 = 0$

42. I.  $\left(\sqrt{x \frac{3}{2}}\right)^{\frac{8}{3}} = 841$                                       II.  $\left(\frac{1}{y^2}\right)^{\frac{6}{7} \times \frac{14}{3}} = 729$

43. I.  $5x + 2y = 31$                                       II.  $3x + 7y = 36$

44. I.  $x^2 - 12x + 32 = 0$                                       II.  $y^2 + 7y + 12 = 0$

45. I.  $2x^2 + 11x + 12 = 0$                                       II.  $5y^2 + 27y + 10 = 0$

निर्देश (प्र. 46-50): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

निम्नलिखित तालिका छः विद्यार्थियों द्वारा छः विषयों में प्राप्त किये गये अंकों का प्रतिशत प्रदर्शित करती है

विषय → कुल अंक → विद्यार्थी ↓	गणित 80	अंग्रेजी 100	अर्थशास्त्र 150	इतिहास 200	हिंदी 100	भूगोल 70
A	60	70	50	40	80	80
B	70	80	50	50	60	60
C	80	85	60	60	90	60
D	90	95	80	80	60	40
E	50	40	90	70	70	100
F	40	80	40	60	40	60

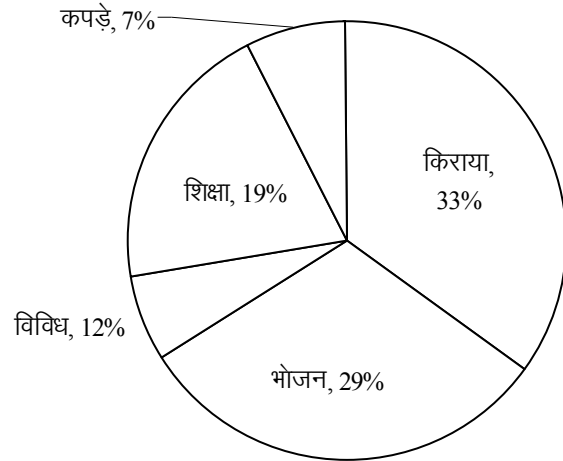
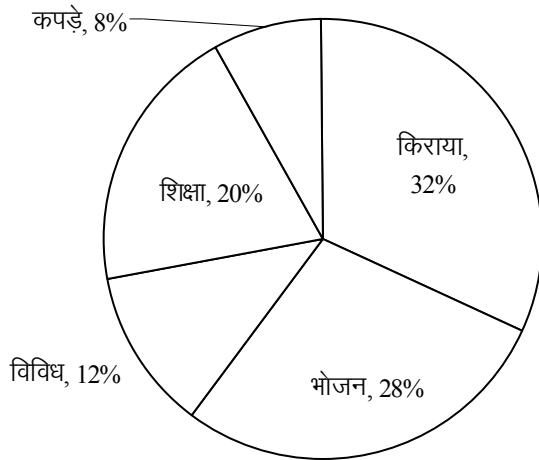
46. सभी विषयों को मिलाकर B द्वारा प्राप्त किये गये अंकों का प्रतिशत क्या है?  
1) 61%                      2) 58%                      3) 60%                      4) 59%                      5) इनमें से कोई नहीं
47. सभी विषयों को मिलाकर किस विद्यार्थी ने दूसरा सर्वाधिक अंक प्राप्त किया?  
1) A                              2) C                              3) D                              4) E                              5) इनमें से कोई नहीं
48. सभी छः विषयों में E द्वारा प्राप्त किया गया औसत अंक क्या है?  
1) 82.6                      2) 82.5                      3) 82.4                      4) 82.1                      5) इनमें से कोई नहीं
49. इतिहास विषय में छः विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त किया गया औसत अंक क्या है?  
1) 144                              2) 60                              3) 120                              4) 130                              5) इनमें से कोई नहीं
50. गणित, अर्थशास्त्र और भूगोल को मिलाकर A और C द्वारा प्राप्त किये गये अंकों का संगत अनुपात क्या है?  
1) 196 : 179                      2) 179 : 196                      3) 176 : 197                      4) 179 : 199                      5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र. 51-55): पाई चार्टों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिये गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नीचे दिये गये यह पाई चार्ट दो महीनों में एक विद्यार्थी के रहने का खर्च दर्शाते हैं।

मई = ₹ 14000

जून = ₹ 18000



51. जून में किराए और विविध पर तथा मई में खाने और कपड़ों पर किया जाने वाला औसत खर्च क्या है?  
1) ₹ 3155                      2) ₹ 3285                      3) ₹ 3151                      4) ₹ 3025                      5) ₹ 3051
52. मई से जून में, खाने पर किए जाने वाले खर्च में लगभग प्रतिशत वृद्धि क्या है?  
1) 34%                              2) 33%                              3) 39%                              4) 36%                              5) 42%

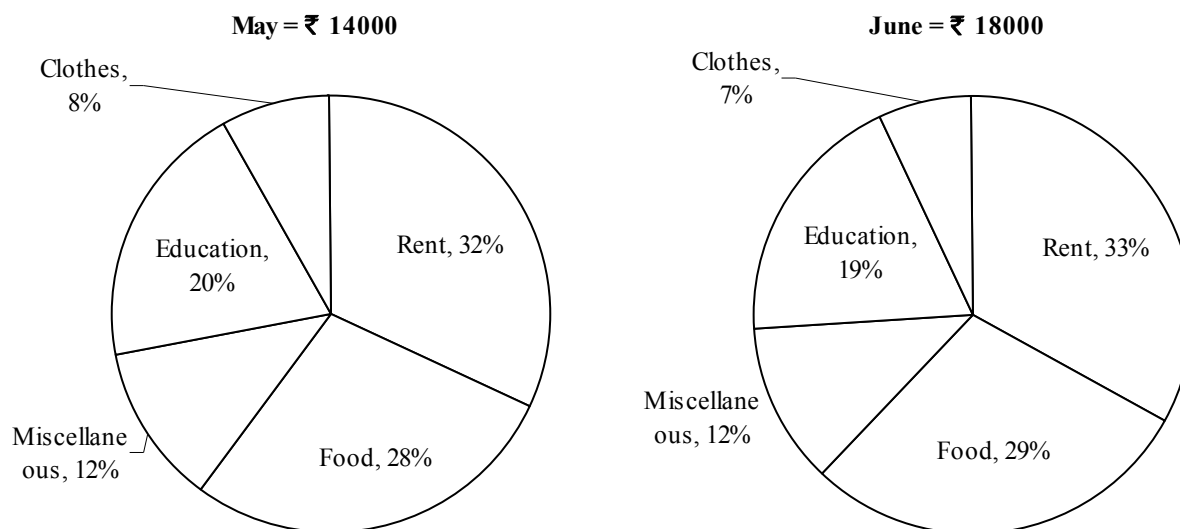


**Directions (Q. 46-50):** Study the following information carefully and answer the questions given below:  
The following table shows the percentage of marks obtained by six students in six subjects

Subjects → Full marks → Students ↓	Mathematics 80	English 100	Economic 150	History 200	Hindi 100	Geography 70
A	60	70	50	40	80	80
B	70	80	50	50	60	60
C	80	85	60	60	90	60
D	90	95	80	80	60	40
E	50	40	90	70	70	100
F	40	80	40	60	40	60

46. What is the percentage of marks obtained by B in all the subjects together?  
1) 61%                      2) 58%                      3) 60%                      4) 59%                      5) None of these
47. Which student got the second highest marks in all the papers together?  
1) A                            2) C                            3) D                            4) E                            5) None of these
48. What is the average marks obtained by E in all the six subjects?  
1) 82.6                      2) 82.5                      3) 82.4                      4) 82.1                      5) None of these
49. What is the average marks obtained by the six students in the subject History?  
1) 144                        2) 60                            3) 120                        4) 130                        5) None of these
50. What is the respective ratio of marks obtained by A and C in Mathematics, Economics and Geography together?  
1) 196 : 179                2) 179 : 196                3) 176 : 197                4) 179 : 199                5) None of these

**Directions (Q. 51-55):** Study the pie-chart carefully and answer the questions given below.  
The pie-chart given below shows the expenses of a student living in two months.



51. What is the average of expenses on rents and miscellaneous in June and expenses on food and clothes in May?  
1) ₹ 3155                    2) ₹ 3285                    3) ₹ 3151                    4) ₹ 3025                    5) ₹ 3051
52. What is the approximate percentage increase in expenses on food from May to June?  
1) 34%                      2) 33%                      3) 39%                      4) 36%                      5) 42%

53. जून में कपड़ों पर किया जाने वाला खर्च, मई में शिक्षा पर किए जाने वाले खर्च से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?  
 1) 68% कम                      2) 58% अधिक                      3) 52% अधिक                      4) 55% कम                      5) 65% कम
54. दोनों महीनों में मिलाकर विविध पर किया जाने वाला कुल खर्च है—  
 1) ₹ 3804                      2) ₹ 3640                      3) ₹ 3998                      4) ₹ 3848                      5) ₹ 3840
55. जून में किराए पर किया जाने वाला खर्च, मई में कपड़ों पर किए जाने वाले खर्च से कितने प्रतिशत अधिक है?  
 1) 430%                      2) 420%                      3) 375%                      4) 360%                      5) 425%
56. एक बक्से में चार लाल, पांच पीली और तीन हरी गेंदें हैं। यदि तीन गेंदें यदच्छया निकाली जाती हैं, तो दो हरी गेंद और एक लाल गेंद होने की क्या प्रायिकता है?  
 1)  $\frac{13}{55}$                       2)  $\frac{1}{55}$                       3)  $\frac{3}{11}$                       4)  $\frac{3}{55}$                       5) इनमें से कोई नहीं
57. यदि एक परीक्षा में कुल आठ विद्यार्थी सम्मिलित होते हैं, तो उनके परिणाम कितने तरीकों से घोषित किये जा सकते हैं?  
 1) 512                      2) 256                      3) 64                      4) निर्धारित नहीं कर सकते                      5) इनमें से कोई नहीं
58. यदि एक भिन्न के अंश को 250% बढ़ा दिया जाए और इसके हर को 140% बढ़ा दिया जाए, तो प्राप्त भिन्न  $\frac{7}{12}$  है। वास्तविक भिन्न क्या है?  
 1)  $\frac{2}{5}$                       2)  $\frac{1}{5}$                       3)  $\frac{7}{5}$                       4)  $\frac{3}{7}$                       5) इनमें से कोई नहीं
59. बाल दिवस पर निश्चित संख्या में बच्चों के बीच 5400 मिठाइयां बराबर-बराबर बांटी जानी थीं। लेकिन उस दिन 100 विद्यार्थी अनुपस्थित थे। अतः प्रत्येक बच्चे को नौ अतिरिक्त मिठाइयां मिली। वहां वास्तव में कितने बच्चों के होने की संभावना थी?  
 1) 200                      2) 300                      3) 500                      4) 270                      5) 400
60. एक व्यक्ति शान्त जल में 8 किमी/घंटा की गति से नाव चला सकता है। जब नदी की धारा की गति 1.5 किमी/घंटा हो, तो एक निश्चित स्थान तक जाने में उसे 1 घंटे का समय लगता है। वह स्थान कितनी दूर है?  
 1) 2.88 किमी                      2) 3.86 किमी                      3) 3 किमी                      4) 4 किमी                      5) इनमें से कोई नहीं
61. तीन वर्षों के लिए 5 प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से चक्रवद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर 122 रु. है। मूलधन ज्ञात कीजिए।  
 1) 15000 रु.                      2) 8000 रु.                      3) 16000 रु.                      4) 18000 रु.                      5) इनमें से कोई नहीं
62. A अकेले एक काम को 18 दिनों में पूरा कर सकता है जबकि B अकेले उसी काम को 15 दिनों में पूरा कर सकता है। यदि वे A द्वारा शुरू करते हुए एकांतर दिनों को काम करते हैं, तो काम कितने दिनों में पूरा हो जाएगा?  
 1)  $14\frac{2}{5}$  दिन                      2)  $16\frac{2}{5}$  दिन                      3)  $16\frac{3}{5}$  दिन                      4)  $15\frac{2}{5}$  दिन                      5) इनमें से कोई नहीं
63. एक विक्रेता ने एक घड़ी 3.5 प्रतिशत की हानि पर बेची। यदि उसने इसे 1000 रु. अधिक में बेचा होता तो उसने 6.5 प्रतिशत लाभ प्राप्त किया होता। 15.5 प्रतिशत लाभ प्राप्त करने के लिए उसे घड़ी को किस मूल्य पर बेचना चाहिए?  
 1) 10000 रु.                      2) 11550 रु.                      3) 12550 रु.                      4) 11505 रु.                      5) इनमें से कोई नहीं
64. A और B ने 8 : 15 के अनुपात में पूंजी के साथ एक साझेदारी की। तीन माह के बाद A ने अपनी पूंजी का  $\frac{1}{4}$  भाग वापस ले लिया और B ने अपनी पूंजी का  $\frac{1}{5}$  भाग वापस ले लिया। दस महीनों के अंत में लाभ 113750 रु. था। लाभ में B का हिस्सा ज्ञात कीजिए।  
 1) 75250 रु.                      2) 72750 रु.                      3) 38500 रु.                      4) 35800 रु.                      5) इनमें से कोई नहीं
65. A और B दो स्टेशन हैं जो 450 किमी. की दूरी पर हैं। एक रेलगाड़ी 2 बजे अपराहन को स्टेशन A से B की ओर 45 किमी./घंटा की गति से बढ़ती है। दूसरी रेलगाड़ी 4 बजे अपराहन को स्टेशन B से चलती है और स्टेशन A की ओर 75 किमी./घंटा की गति से बढ़ती है। दोनों किस समय पर एक दूसरे से मिलेंगी?  
 1) 6 बजे अपराहन                      2) 5 बजे अपराहन                      3) 7 बजे अपराहन                      4) 9 बजे अपराहन                      5) इनमें से कोई नहीं

53. The expenses on clothes in June is what per cent more or less than the expenses on education in May?  
 1) 68% less                      2) 58% more                      3) 52% more                      4) 55% less                      5) 65% less
54. The total miscellaneous expenses of both the months together is:  
 1) ₹ 3804                      2) ₹ 3640                      3) ₹ 3998                      4) ₹ 3848                      5) ₹ 3840
55. The expenses on rent in June is approximately is what percent more than the expense on clothes in May?  
 1) 430%                      2) 420%                      3) 375%                      4) 360%                      5) 425%
56. In a box there are 4 red, 5 yellow and 3 green balls. If three balls are drawn at random, what is the probability that 2 are green and 1 is red?  
 1)  $\frac{13}{55}$                       2)  $\frac{1}{55}$                       3)  $\frac{3}{11}$                       4)  $\frac{3}{55}$                       5) None of these
57. If a total of 8 students appear in an examination, in how many ways can their result be announced?  
 1) 512                      2) 256                      3) 64                      4) Can't be determined                      5) None of these
58. If the numerator of a fraction is increased by 250% and denominator of fraction is increased by 140%, the resultant fraction is  $\frac{7}{12}$ . What is original fraction?  
 1)  $\frac{2}{5}$                       2)  $\frac{1}{5}$                       3)  $\frac{7}{5}$                       4)  $\frac{3}{7}$                       5) None of these
59. On Children's Day 5400 sweets were to be equally distributed among a certain number of students. But on that particular day 100 students were absent. Hence every child got nine sweet extra. How many children were originally supposed to be there?  
 1) 200                      2) 300                      3) 500                      4) 270                      5) 400
60. A man can row at 8 kmph in still water. When the river is running at 1.5 kmph, it takes him 1 hour to row to a certain place and return to starting place. How far is that place?  
 1) 2.88 km                      2) 3.86 km                      3) 3 km                      4) 4 km                      5) None of these
61. The difference between the compound interest and simple interest at 5% p.a for 3 years is ₹122. Find the principal.  
 1) ₹15000                      2) ₹8000                      3) ₹16000                      4) ₹18000                      5) None of these
62. A alone can complete a piece of work in 18 days while B alone can complete the same work in 15 days. If they work alternate day with A beginning the work, in how many days will the work be completed?  
 1)  $14\frac{2}{5}$  days                      2)  $16\frac{2}{5}$  days                      3)  $16\frac{3}{5}$  days                      4)  $15\frac{2}{5}$  days                      5) None of these
63. A dealer sold a watch at a loss of 3.5%. Had he sold it for ₹1000 more, he would have gained 6.5%. For what value should he sell it in order to gain 15.5%?  
 1) ₹10000                      2) ₹11550                      3) ₹12550                      4) ₹11505                      5) None of these
64. A and B enter into a partnership with the capitals in the ratio of 8 : 15. After 3 months, A withdrew  $\frac{1}{4}$ th of his capital and B withdrew  $\frac{1}{5}$ th of his capital. The gain at the end of 10 months was ₹113750. Find the B's share of profit.  
 1) ₹75250                      2) ₹72750                      3) ₹38500                      4) ₹35800                      5) None of these
65. A and B are two stations 450 km apart. A train starts from station A at 2:00 pm and travels towards B at the speed of 45 km/hr. Another train starts from station B at 4:00 pm and travel towards A at the speed of 75 km/hr. At what time will they meet?  
 1) 6.00 pm                      2) 5:00 pm                      3) 7:00 pm                      4) 9:00 pm                      5) None of these

प्रश्नावली III  
तार्किक क्षमता

निर्देश (प्र. 66-70): इन प्रश्नों में, कथनों में विभिन्न तत्वों के बीच का संबंध दर्शाया गया है। कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं।  
उत्तर दीजिए :

- 1) यदि निष्कर्ष I सत्य है  
2) यदि निष्कर्ष II सत्य है  
3) यदि या तो निष्कर्ष I या II सत्य है  
4) यदि न तो निष्कर्ष I न तो II सत्य है  
5) यदि दोनों निष्कर्ष I और II सत्य हैं
66. कथन :  $K \geq J \leq S, T > S, T > Q$   
निष्कर्ष : I.  $T > J$   
II.  $K \leq Q$
67. कथन :  $L \leq M < N, R > N, M = E$   
निष्कर्ष : I.  $L \leq E$   
II.  $R > E$
68. कथन :  $W > X = Y, Y > D = B \geq A$   
निष्कर्ष : I.  $A < X$   
II.  $W > B$
69. कथन :  $A > B, J \geq A, Z > J \leq M$   
निष्कर्ष : I.  $M \geq B$   
II.  $Z \geq A$
70. कथन :  $P < D = E, M \geq J < D, M > L$   
निष्कर्ष : I.  $D > J$   
II.  $L \leq P$

निर्देश (प्र. 71-75): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सात व्यक्ति P, Q, R, S, T, U और V सात अलग-अलग राज्यों से हैं, जैसे- गुजरात, मिजोरम, दिल्ली, मध्यप्रदेश, पंजाब, तमिलनाडु और उत्तराखण्ड लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो। उनमें से प्रत्येक अलग-अलग जानवर पसंद करता है, जैसे- कुत्ता, टाइगर, बिल्ली, गाय, शेर, बंदर और हाथी लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो। Q को न तो बंदर न शेर पसंद है। S तमिलनाडु से है। R गुजरात से है और कुत्ता पसंद करता है। T और U मध्यप्रदेश से नहीं हैं। वह जो मध्यप्रदेश से है, टाइगर पसंद करता है। S को न तो हाथी न शेर पसंद है। Q दिल्ली से है। वह जिसे बंदर पसंद है या तो दिल्ली या मिजोरम से है। U को शेर या हाथी पसंद नहीं है। P बिल्ली पसंद करता है। V पंजाब से नहीं है। U मिजोरम से है।

71. निम्नलिखित में से कौन बंदर पसंद करता है?  
1) Q  
2) P  
3) U  
4) निर्धारित नहीं किया जा सकता।  
5) इनमें से कोई नहीं
72. S निम्नलिखित में से कौन सा जानवर पसंद करता है?  
1) गाय  
2) टाइगर  
3) बिल्ली  
4) शेर  
5) इनमें से कोई नहीं
73. वह जो बंदर पसंद करता है, निम्नलिखित में से किस राज्य से है?  
1) मिजोरम  
2) तमिलनाडु  
3) दिल्ली  
4) उत्तराखण्ड  
5) इनमें से कोई नहीं
74. यदि शेर पसंद करने वाला व्यक्ति उत्तराखण्ड से है, तो बिल्ली पसंद करने वाला व्यक्ति निम्नलिखित में से किस राज्य से है?  
1) गुजरात  
2) मिजोरम  
3) मध्यप्रदेश  
4) पंजाब  
4) निर्धारित नहीं किया जा सकता।



75. निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है?
- 1) वह जो बंदर पसंद करता है, उत्तराखंड से है।
  - 2) S तमिलनाडु से है और गाय पसंद करता है।
  - 3) वह जो गुजरात से है, टाइगर पसंद करता है।
  - 4) सभी सही है।
  - 5) कोई सही नहीं है।

**निर्देश (प्र. 76-80):** नीचे प्रत्येक प्रश्न में तीन या दो कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए तीनों कथनों को सत्य मानना है भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं और फिर निर्णय करना है कि दिया गया कौन-सा निष्कर्ष तीनों कथनों का तर्कसंगत रूप से अनुसरण करता है भले ही सर्वज्ञात तथ्य कुछ भी हों। उत्तर दीजिए

- 1) यदि निष्कर्ष अनुसरण I करता है
- 2) यदि निष्कर्ष अनुसरण II करता है
- 3) यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- 4) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- 5) यदि निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं

**(76-78):**

**कथन :** सभी सितारे चांद हैं।  
कोई चांद सूरज नहीं है।  
सभी सूरज ग्रह हैं।

76. **निष्कर्ष :** **I.** कोई ग्रह सितारा नहीं है।  
**II.** सभी चांद के ग्रह होने की संभावना है।
77. **निष्कर्ष :** **I.** कोई सितारा सूरज नहीं है।  
**II.** सभी सितारों के ग्रह होने की संभावना है।
78. **कथन :** कुछ कंप्यूटर लैपटॉप हैं।  
सभी आईपैड लैपटाप हैं।  
**निष्कर्ष :** **I.** सभी कंप्यूटरों के आईपैड होने की संभावना है।  
**II.** कोई आईपैड कंप्यूटर नहीं है।

**(79-80):**

**कथन :** कोई बोतल ग्लास नहीं है।  
कुछ ग्लास जग हैं।  
सभी जग कटोरे हैं।

79. **निष्कर्ष :** **I.** कोई कटोरा ग्लास नहीं है।  
**II.** सभी कटोरों के ग्लास होने की संभावना है।
80. **निष्कर्ष :** **I.** सभी बोतलों के कटोरे होने की संभावना है।  
**II.** कोई बोतल जग नहीं है।

**निर्देश (प्र. 81-83):** निम्नलिखित सूचना का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें एवं नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

छ: कर्मचारी P, Q, R, S, T और U एक संस्थान ABC के विभिन्न विभागों में काम कर रहे हैं जो हैं – कंप्यूटर, टाइपिंग, लेखा, शिक्षण, प्रोसेसिंग और प्रशासन लेकिन आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में हों। इनमें से दो महिलायें हैं और चार पुरुष हैं।

R प्रोसेसिंग विभाग में कार्यरत एक महिला है। Q या S कंप्यूटर विभाग में काम नहीं करते हैं। T टाइपिंग विभाग में काम कर रहा है। P एक महिला है और लेखा विभाग में काम नहीं करती है। U एक शिक्षक है और S लेखाकार नहीं है।

81. निम्नलिखित में से किस विभाग में S काम कर रहा है?
- 1) लेखा
  - 2) प्रोसेसिंग
  - 3) कंप्यूटर
  - 4) प्रशासन
  - 5) इनमें से कोई नहीं
82. कंप्यूटर विभाग में कौन काम कर रहा है?
- 1) P
  - 2) Q
  - 3) R
  - 4) डाटा अपर्याप्त
  - 5) इनमें से कोई नहीं



83. व्यक्ति और विभाग का निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन निश्चित रूप से सत्य है?  
 1) Q - टाईपिंग 2) S - प्रोसेसिंग 3) Q - लेखा 4) P - प्रशासन 5) इनमें से कोई नहीं
84. संख्या 9864725 में ऐसे कितने अंक हैं जो अंकों को बायें से दायें बढ़ते क्रम में पुनर्व्यवस्थित करने पर उसी स्थान पर रहेंगे?  
 1) कोई नहीं 2) एक 3) दो 4) तीन 5) तीन से अधिक
85. शब्द 'GENERALIZE' में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं जिनके बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं जितने कि उनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं?  
 1) कोई नहीं 2) एक 3) दो 4) तीन 5) तीन से अधिक

**निर्देश (प्र. 86- 90): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

आठ व्यक्ति P, Q, R, S, T, U, V और W अलग-अलग विषयों की कक्षाएँ लेते हैं जैसे- भौतिकी, गणित, हिन्दी, रसायनशास्त्र, जीवविज्ञान, अंग्रेजी, भूगोल और समाजशास्त्र, लेकिन जरूरी नहीं कि इसी क्रम में हो। वे सोमवार से शनिवार तक कक्षाएँ लेते हैं, लेकिन एक दिन में दो विषयों से अधिक नहीं।

- Q, शनिवार को रसायनशास्त्र की कक्षा लेता है।
- T शनिवार को कक्षा लेता है लेकिन न तो अंग्रेजी न जीवविज्ञान की।
- वह जो सोमवार को कक्षा लेता है, समाजशास्त्र पढ़ाता है। U मंगलवार को कक्षा लेता है।
- केवल बुधवार और शनिवार को दो कक्षाएँ होती हैं, T अंग्रेजी की कक्षा लेता है।
- हिन्दी R द्वारा पढ़ाई जाती है और यह कक्षा या तो बुधवार या शनिवार को होती है।
- V सोमवार को कक्षा में जाता है। W या तो गणित या भौतिकी पढ़ाता है। गणित की कक्षा शनिवार को ली जाती है।
- भूगोल की कक्षा मंगलवार को ली जाती है।
- W या तो बुधवार या शुक्रवार को कक्षा लेता है।

86. निम्नलिखित में से कौन गणित पढ़ाता है?  
 1) W 2) T 3) U 4) V 5) इनमें से कोई नहीं
87. निम्नलिखित में से कौन शनिवार को कक्षा लेता है?  
 1) T 2) Q 3) वह जो हिन्दी पढ़ाता है  
 4) 1 और 2 दोनों 5) इनमें से कोई नहीं
88. निम्नलिखित में से कौन सा सही सुमेलित है?  
 1) R- हिन्दी - बुधवार 2) T - भूगोल - मंगलवार 3) P - अंग्रेजी - शुक्रवार  
 4) S - भौतिकी - सोमवार 5) इनमें से कोई नहीं
89. निम्नलिखित में से कौन शुक्रवार को पढ़ाता है?  
 1) S 2) P 3) V 4) W 5) या तो 1 या 2
90. जीवविज्ञान की कक्षा किस दिन को होती है?  
 1) शनिवार 2) सोमवार 3) बुधवार 4) शुक्रवार 5) या तो 3 या 4

**निर्देश (प्र. 91-95): दिए गए प्रश्नों का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित सूचना का अध्ययन करें।**

एक निश्चित कूट भाषा में "all is always right" को "po he ki si"; "all are well" को "gi sa ki"; "well thought is new" को "gi po ho pe" और "always thought new ideas" को "he pe ho fa" लिखा जाता है।

91. निम्नलिखित में से कौन 'all ideas are right' को निरूपित कर सकता है?  
 1) sa ki fa si 2) po sa gi fa 3) pe hi ki sa  
 4) ho pe gi sa 5) gi sa ki he
92. 'ho' का अर्थ क्या है?  
 1) thought 2) well 3) new  
 4) is 5) या तो thought या new





93. 'idea' का कूट क्या है?  
 1) ho 2) fa 3) si  
 4) pe 5) निर्धारित नहीं कर सकते
94. 'Po ki gi' निम्नलिखित में से किसका कूट हो सकता है।  
 1) all is right 2) all is well 3) all are right  
 4) always is right 5) इनमें से कोई नहीं
95. "always" के लिए कूट क्या है?  
 1) gi 2) he 3) ho  
 4) pe 5) po

**निर्देश (प्र. 96-100): निम्नलिखित जानकारी के आधार पर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

बारह मित्र दो समानांतर पंक्तियों में बैठे हैं। जिम्मी, जुली, जीना, जुलियन, जैक व जैज पंक्ति I में बैठे हैं और दक्षिण की ओर मुंह किए हुए हैं। टिकू, मिकू, केरी, कुंज, कोमल और शैल पंक्ति II में उत्तर की ओर मुंह करके बैठे हैं।

कोमल टिकू के बाएं दूसरे स्थान पर बैठी है जो किसी भी अंतिम छोर पर नहीं है। जीना उस व्यक्ति के तुरंत बाएं है जो टिकू की तरफ मुंह किए हुए है। जिम्मी व जैक के बीच ठीक दो व्यक्ति हैं। न तो जिम्मी न ही जैक किसी भी अंतिम छोर पर बैठे हैं और न तो कोमल न ही टिकू या तो जैक या जिम्मी के सामने बैठे हैं। जुलियन शैल के सामने है जो अंतिम छोर पर बैठी है और जुली किसी भी अंतिम छोर पर नहीं है। जैक जुलियन के ठीक बगल में नहीं बैठा है। मिकू जिम्मी के सामने नहीं है और मिकू व कुंज के बीच उतने ही लोग हैं जितने कि जीना व जैज के बीच हैं।

96. निम्नलिखित में से कौन अंतिम छोरों पर बैठते हैं?  
 1) मिकू, जीना 2) कोमल, जिम्मी 3) कोमल, जैज  
 4) जुली, केरी 5) इनमें से कोई नहीं
97. जीना के सामने कौन है?  
 1) कुंज 2) मिकू 3) केरी  
 4) निर्धारित नहीं किया जा सकता है। 5) इनमें से कोई नहीं
98. जैक टिकू से उसी प्रकार संबंधित है जैसे जिम्मी शैल से। केरी इसी प्रकार निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?  
 1) जुली 2) कोमल 3) कुंज  
 4) शैल 5) इनमें से कोई नहीं
99. निम्नलिखित में से कौन सत्य है?  
 1) जैज मिकू के विपरीत बैठा है  
 2) टिकू कुंज के तुरंत बाएं बैठा है  
 3) जुली व जुलियन के बीच ठीक एक व्यक्ति बैठा है  
 4) जीना कुंज के पड़ोसी के सामने है  
 5) इनमें से कोई नहीं
100. टिकू व शैल के बीच कितने लोग बैठे हैं?  
 1) तीन 2) एक 3) चार  
 4) दो 5) निर्धारित नहीं कर सकते

93. What is the code for 'idea'?
- |       |                        |       |
|-------|------------------------|-------|
| 1) ho | 2) fa                  | 3) si |
| 4) pe | 5) Can't be determined |       |
94. 'Po ki gi' could be a code for which of the following?
- |                    |                  |                  |
|--------------------|------------------|------------------|
| 1) all is right    | 2) all is well   | 3) all are right |
| 4) always is right | 5) None of these |                  |
95. What is code for "always"?
- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1) gi | 2) he | 3) ho |
| 4) pe | 5) po |       |

**Directions (Q. 96-100): On the basis of the information given below, answer the following questions:**

Twelve friends are sitting in two parallel rows. Jimmey, Juli, Jeena, Julian, Jack and Jaz are sitting in Row I and are facing south. Tinku, Minku, Keri, Kunj, Komal and Shail are sitting in Row II, facing north.

Komal sits second to the left of Tinku, who is not at any of the ends. Jeena is on the immediate left of the one who is facing Tinku. There are exactly two persons between Jimmy and Jack. Neither Jimmey nor Jack sits at any of the extreme ends and neither Komal nor Tinku faces either Jack or Jimmy. Julian is facing Shail, who is sitting at an extreme end and Juli is not at any of the ends. Jack is not sitting adjacent to Julian. Minku is not facing Jimmy and between Minku and Kunj there are as many persons as there are between Jeena and Jaz.

96. Who among the following sit at extreme ends?
- |                 |                  |               |
|-----------------|------------------|---------------|
| 1) Minku, Jeena | 2) Komal, Jimmey | 3) Komal, Jaz |
| 4) Juli, Keri   | 5) None of these |               |
97. Who is facing Jeena?
- |                        |                  |         |
|------------------------|------------------|---------|
| 1) Kunj                | 2) Minku         | 3) Keri |
| 4) Can't be determined | 5) None of these |         |
98. Jack is related to Tinku in the same way as Jimmey is related to Shail. Keri is related to which of the following in the same pattern?
- |          |                  |         |
|----------|------------------|---------|
| 1) Juli  | 2) Komal         | 3) Kunj |
| 4) Shail | 5) None of these |         |
99. Which of the following is true?
- 1) Jaz is sitting opposite of Minku
  - 2) Tinku is on the immediate left of Kunj
  - 3) There is exactly one person sitting between Juli and Julian
  - 4) Jeena is facing the neighbour of Kunj
  - 5) None of these
100. How many persons are sitting between Tinku and Shail?
- |          |                        |         |
|----------|------------------------|---------|
| 1) Three | 2) One                 | 3) Four |
| 4) Two   | 5) Can't be determined |         |

IBPSPO-PT-B-002

(1-5): E A D B F C

1. 2      2. 1      3. 3      4. 1      5. 5  
 6. 2      7. 2      8. 4      9. 1      10. 2  
 11. 1      12. 4      13. 5      14. 3      15. 2  
 16. 2      17. 1      18. 4      19. 5      20. 3

21. 1; Replace 'mid' with 'midst'  
 22. 5; No error  
 23. 1; Add 'be' after 'to'  
 24. 3; Replace 'has' with 'have'  
 25. 3; Replace 'bottleneck' with 'bottlenecks'  
 26. 4      27. 1      28. 3      29. 2      30. 5

31. 5; The series is: +61, +68, +75, +82, +89  
 32. 2; The series is:  
 +9, +22, +41, +66, +97  
 33. 3; The series is:  
 $3 \times 5 + 2, 17 \times 6 + 4, 106 \times 7 + 6, 748 \times 8 + 8,$   
 $5992 \times 9 + 10 = 53938$

34. 1; The series is:  
 $50 + 18 = 68$   
 $68 + 22 = 90$   
 $90 + 26 = 116$   
 $116 + 30 = 146$   
 $146 + 34 = 180$

35. 3; The series is:  
 $3 + 3^2 = 12$   
 $4 + 4^2 = 20$   
 $5 + 5^2 = 30$   
 $6 + 6^2 = 42$   
 $7 + 7^2 = 56$   
 $8 + 8^2 = 72$

36. 4;  $? \approx 9260 \div 386 \times 225 \approx 24 \times 225 = 5400$

37. 1;  $? \approx 130 \times 25 + \frac{120 \times 1255}{100} = 3250 + 1506 = 4756$

38. 5;  $? \approx \sqrt{841} \times \sqrt[3]{1728} = 29 \times 12 = 348$

39. 2;  $? \approx (495 \div 9 \times 23) \times 5 = 6325$

40. 3;  $? \approx (121 \times 292 \times 369 \div 9 \times 2) \div 8 = 362153$

41. 5; I.  $3x^2 + 13x + 14 = 0$   
 or,  $3x^2 + 6x + 7x + 14 = 0$   
 or,  $3x(x + 2) + 7(x + 2) = 0$

or,  $x = -2, -\frac{7}{3}$

- II.  $5y^2 + 18y + 16 = 0$   
 or,  $5y^2 + 10y + 8y + 16 = 0$   
 or,  $5y(y + 2) + 8(y + 2) = 0$

or,  $y = -2, -\frac{8}{5}$

The relationship cannot be established

42. 5; I.  $(\sqrt{x})^{\frac{3}{2} \times \frac{8}{3}} = 841$

or,  $(\sqrt{x})^4 = 841$

or,  $x^2 = 841$

or,  $x = \pm 29$

- II.  $(y)^{\frac{1}{2} \times \frac{6}{9} \times \frac{14}{3}} = 729$

or,  $y^2 = 729$

or,  $y = \pm 27$

The relationship cannot be established.

43. 1; I.  $5x + 2y = 31$

II.  $3x + 7y = 36$

Solving (I) and (II) we get

$15x + 6y = 93$

$15x + 35y = 180$

$29y = 87$

$x = 5$

$\therefore y = 3$

Hence,  $x > y$

44. 1; I.  $x^2 - 12x + 32 = 0$

or,  $x^2 - 12x + 32 = 0$

or,  $x = 8, 4$

- II.  $y^2 + 7y + 12 = 0$

or,  $y = -4, -3$

Hence,  $x > y$

45. 5; I.  $2x^2 + 11x + 12 = 0$

or,  $x = -\frac{8}{2}, -\frac{3}{2}$

or,  $x = -4, -\frac{3}{2}$

- II.  $5y^2 + 27y + 10 = 0$

or,  $y = -\frac{25}{5}, -\frac{2}{5}$

or,  $y = -5, -\frac{2}{5}$

The relationship cannot be established.

(46-50): Marks obtained by the six students:

Sub → Stu ↓	Math	Eng	Eco	His	Hindi	Geog
A	48	70	75	80	80	56
B	56	80	75	100	60	42
C	64	85	90	120	90	42
D	72	95	120	160	60	28
E	40	40	135	140	70	70
F	32	80	60	120	40	42

46. 4; Required percentage marks

$= \frac{(56 + 80 + 75 + 100 + 60 + 42)}{(80 + 100 + 150 + 200 + 100 + 70)} \times 100 = \frac{413}{700} \times 100 = 59\%$

47. 4; Student      Total marks

A	409
B	413
C	491
D	535

- E                      495  
F                      374
48. 2; Required average marks =  $\frac{495}{6} = 82.5$
49. 3; Required average marks  

$$= \frac{80+100+120+160+140+120}{6} = \frac{720}{6} = 120$$
50. 2; Required ratio = 179 : 196.
51. 2; Required average  

$$= \frac{\left(\frac{33+12}{100} \times 18000\right) + \left(\frac{28+8}{100} \times 14000\right)}{4}$$

$$= \frac{45 \times 180 + 36 \times 140}{4} = \frac{8100 + 5040}{4} = ₹ 3285$$
52. 2; Required percentage increase  

$$= \frac{29 \times 180 - 28 \times 140}{28 \times 140} \times 100$$

$$= \frac{5220 - 3920}{3920} \times 100 \approx 33\%$$
53. 4; Expenses on clothes in June =  $7 \times 180 = ₹ 1260$   
 Expenses on education in May =  $20 \times 140 = ₹ 2800$   
 $\therefore$  Required percentage less =  $\frac{2800 - 1260}{2800} \times 100 = 55\%$
54. 5; Required total =  $12 \times 140 + 12 \times 180$   
 $= 1680 + 2160 = ₹ 3840$
55. 1; Expenses on rent in June =  $33 \times 180 = ₹ 5940$   
 Expenses on clothes in May =  $8 \times 140 = ₹ 1120$   
 $\therefore$  Required percentage more =  $\frac{5940 - 1120}{1120} \times 100 \approx 430\%$
56. 4; Required probability =  $\frac{{}^3C_2 \times {}^4C_1}{{}^{12}C_3} = \frac{3 \times 4 \times 6}{12 \times 11 \times 10} = \frac{3}{55}$
57. 2; There are two possibilities for every student either fail or pass  
 $\therefore$  Total Number of ways =  $2^8 = 256$
58. 1; Let the fraction be  $\frac{x}{y}$ .  
 Then,  

$$\frac{x + \frac{250x}{100}}{y + \frac{140y}{100}} = \frac{7}{12} \Rightarrow \frac{100x + 250x}{100y + 140y} = \frac{7}{12} \Rightarrow \frac{350x}{240y} = \frac{7}{12}$$

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{7 \times 240}{350 \times 12} = \frac{2}{5}$$
59. 2; Let each student got x sweet then  

$$\left(\frac{5400}{x} - 100\right)(x+9) = 5400$$

$$\Rightarrow \left(\frac{54}{x} - 1\right)(x+9) = 54$$

$$\Rightarrow (54 - x)(x+9) = 54x$$

$$\Rightarrow x^2 + 9x - 486 = 0$$

- $\Rightarrow x^2 + 27x - 18x - 486 = 0$   
 $\Rightarrow x(x+27) - 18(x+27) = 0$   
 $\therefore x = 18, -27$  we neglect the negative value
- Hence, Number of Student =  $\frac{5400}{18} = 300$
60. 2; Man's rate downstream =  $(8 + 1.5) = 9.5$  kmph  
 Man's rate upstream =  $(8 - 1.5) = 6.5$  kmph  
 Let required distance be x km.  
 then,  $\frac{x}{9.5} + \frac{x}{6.5} = 1$   
 $\Rightarrow 6.5x + 9.5x = 9.5 \times 6.5$   
 $\Rightarrow x = \frac{9.5 \times 6.5}{16} \approx 3.86$  km.
61. 3; Principal =  $\frac{\text{Difference} \times (100)^3}{r^2(300+r)}$   

$$= \frac{122 \times 100 \times 100 \times 100}{25 \times 305} = ₹ 16,000$$
62. 2; (A and B)'s 1 day is work =  $\frac{1}{18} + \frac{1}{15}$   
 (Total 2'days work) =  $\frac{11}{90}$   
 16 day's work =  $\frac{88}{90}$   
 Remaining work =  $1 - \frac{88}{90} = \frac{1}{45}$  is to be done by A  
 A complete the remaining =  $\frac{\frac{1}{45}}{\frac{1}{18}} = \frac{18}{45} = \frac{2}{5}$  days  
 Hence, total number of days =  $16\frac{2}{5}$  days
63. 2; According to the question,  
 Let C.P be x  

$$\frac{106.5x}{100} - \frac{96.5x}{100} = 1000$$

$$\therefore x = \frac{1000 \times 100}{10} = 10,000$$
 Selling Price =  $10000 \times \left(\frac{100+15.5}{100}\right) = 10000 \times \frac{1155}{1000}$   
 $= ₹ 11550$
64. 1; Let A's Capital = 8  
 B's Capital = 15  
 Profit Sharing Ratio  
 A : B =  $8 \times 3 + 6 \times 7 : 15 \times 3 + 12 \times 7$   
 $= 66 : 129$   
 $= 22 : 43$   
 A's Share of profit =  $113750 \times \frac{22}{65} = 38,500$

B's share in profit =  $113750 \times \frac{43}{65} = 75,250$

65. 3; A ——— 450 km ——— B  
 |-----|  
 2:00 p.m ——— 360 km ——— 4: 00 p.m  
 45 kmph 75 kmph  
 Distance travelled by A in 2 hours =  $2 \times 45 = 90$  km  
 Remaining distance =  $450 - 90 = 360$  km  
 Time =  $\frac{360}{45 + 75} = 3$  hour

Time of meeting = 7:00 pm  
 66. 1; **Given statements:**  $K \geq J \leq S$  ... (i)  
 $T > S$  ... (ii)  
 $T > Q$  ... (iii)  
 Combining all these statements, we get  
 $K \geq J \leq S < T > Q$   
 Thus,  $T > J$  is true. Hence I is true. We can't compare K and Q. Hence II ( $K \leq Q$ ) is not true.

67. 5; **Given statements:**  $L \leq M < N$  ... (i)  
 $R > N$  ... (ii)  
 $M = E$  ... (iii)  
 Combining all these statements, we get  
 $L \leq M = E < N < R$   
 Thus,  $L \leq E$  is true. Hence I is true.  
 Again  $R > E$  is true. Hence II is also true.

68. 5; **Given statements:**  $W > X = Y$  ... (i)  
 $Y > D = B \geq A$  ... (ii)  
 Combining all these statements, we get  
 $W > X = Y > D = B \geq A$   
 Thus,  $X > A$  or  $A < X$  is true. Hence I is true.  
 Again,  $W > B$  is true. Hence II is true.

69. 4; **Given statements:**  $A > B$  ... (i)  
 $J \geq A$  ... (ii)  
 $Z > J \leq M$  ... (iii)  
 Combining all these statements, we get  
 $Z > J \geq A > B$   
 or,  $M \geq J \geq A > B$   
 Thus,  $M > B$  is true. Hence I ( $M \geq B$ ) is not true.  
 Again,  $Z > A$ . Hence II ( $Z \geq A$ ) is not true.

70. 1; **Given statements:**  $P < D = E$  ... (i)  
 $M \geq J < D$  ... (ii)  
 $M > L$  ... (iii)  
 Combining all these statements, we get  
 $P < D = E > J \leq M > L$   
 Hence  $D > J$  is true.  
 Thus, I is true. But we can't compare L and P. Hence II ( $L \leq P$ ) is not true.

(71-75):

Name	State	Favourite Animal
P	Punjab/Uttarakhand	Cat
Q	Delhi	Elephant
R	Gujarat	Dog
S	Tamil Nadu	Cow
T	Punjab/Uttarakhand	Lion
U	Mizoram	Monkey
V	Madhya Pradesh	Tiger

71. 3      72. 1      73. 1      74. 4      75. 2
76. 2; All stars are moons (A) + No moon is a sun (E) =  $A + E = \text{No start is a sun (E) + All sun are planets (A) = E + A = O^* = \text{Some planets are not starts. Hence conclusion I does not follows.}$   
 But, No moon is a Sun (E) + All suns are planets (A) =  $E + A = O^*$ . Some planets are not moons. It means all moons being planets is a possibility. Thus conclusion II follows.
77. 5; All stars are moons (A) + No moon is a sun (E) = No star is a sun. Hence conclusion I follows.  
 No start is a sun (E) + All suns are planets (A) =  $E + A = O^*$ . Some planets are not starts. It means. All starts being planets is a possibility. Conclusion II follows.
78. 1; All i-Pads are laptops + Some computers are Laptops =  $A + I = \text{No conclusion but some relation between i_Pads and Computer.}$   
 Hence, All computers being i-Pads is a possibility. Conclusion I follows.
79. 2; No bottle is glass + Some glasses are jugs =  $E + I = O^*$   
 Some jugs are not bottles. Some glasses are jugs (I) + All jugs are bowls (A) =  $I + A = I$ . Some glasses are bowls. It means All bowls being glasses is a possibility. Hence conclusion II follows. But concluion I does not follows.
80. 1; No bottle is glass + Some glasses are jugs =  $E + I = O^*$ . Some jugs are not botles + All jugs are bowls (A) Some relation between bottles and bowls.  
 Hence, All botles, being bowls is a possibility. Conclusion I follows.

(81-83):

P	Computer	Female
Q	Accounts	Male
R	Processing	Female
S	Administration	Male
T	Typing	Male
U	Teacher	Male

81. 4      82. 1      83. 3
84. 2; 9 8 6 4 7 2 5  
 2 4 5 6 7 8 9

85. 5; G E N E R A L I Z E  
 {-----}  
 {-----}

(86-90):

Persons	Subjects	Days
P	English	Wednesday/Friday
Q	Chemistry	Saturday
R	Hindi	Wednesday
S	Bio	Wednesday/Friday
T	Maths	Saturday
U	Geography	Tuesday
V	Sociology	Monday
W	Physics	Thursday

86.2      87.4      88.1      89.5      90.5

(91-95):

are → sa  
 all → ki  
 is → po  
 always → he  
 right → si  
 well → gi  
 thought → ho/pe  
 new → ho/pe  
 ideas → fa

91.1      92.5      93.2      94.2      95.2

(96-100):

Jaz	Jack	Juli	Jeena	Jimmey	Julian	
						Row 1 (facing South)
						Row 2 (facing North)
Komal	Miku	Tinku	Keri	Kunj	Shail	
96.3	97.3	98.1	99.4	100.4		