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

## No. of Questions : 100

Time : 1:00 hrs

## Name of Student :

## Centre :

## 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 तीनो 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।

## Father's Name:

## Batch No.:

$\qquad$

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 <br> English Language 

Directions (Q. 1-5): Which of the phrases given against the sentence should replace the word/phrase given in bold in the sentence to make it grammatically correct? If the sentence is correct as it is given and no correction is required, mark 'No correction required' as the answer.

1. With a vast geographic spread and a huge population, anything that works in India, will surely work anywhere.
1) nowhere else
2) anywhere else
3) anyhow
4) somewhere
5) No correction required
2. Were me a bird, I would fly to her.
1) Was me
2) Was I
3) Were I
4) Would I
5) No correction required
3. He is afraid to me.
1) for
2) of
3) from
4) with
5) No correction required
4. This lack of a clear strategy have spooked rightly investors.
1) have been rightly spooked
2) has been rightly spooked
3) has rightly spooked
4) have rightly spooked
5) No correction required
5. Using mobile phones for banking operations would cut cost by branchless banking.
1) will be cutting cost
2) are cut costs
3 ) will be cost cutting
3) will cut costs
4) No correction required

Directions (Q. 6-10): Read each sentence to find out whether there is any grammatical mistake/error in it. The error, if any, will be in one part of the sentence. The number of that part is the answer. If there is 'No error' the answer is 5). (Ignore errors of punctuation, if any)
6. The ruling came 1) / after the court acquitted, 2)/ a man who was accused continually 3)/beating a child. 4)/ No error 5)
7. The app includes 1 )/ contact numbers of the drivers, 2 )/ registration number of the vehicle 3 )/ and details of every member of the committee. 4) / No error 5)
8. Atrocities committed 1)/ in places like Ballia, 2)/ which joined the Quit India movement of 1942, 3)/ is still not fully documented. 4)/ No error 5)
9. This move helped countries 1 )/ become more productive for themselves 2 )/ and in a better position to feed 3)/ their own people. 4)/ No error 5)
10. The most visible face against AFSPA (Armed Focus Speical Powers Act)1)/ in India must surely be that of from Sharmila, 2)/ who has been on a fast against the law, 3)/ from 2000 in Manipur. 4)/ No error 5)

Directions (Q. 11-15): Rearrange the following five sentences (A), (B), (C), (D) and (E) in the proper sequence to form a meaningful paragraph and then answer the questions given below.
(A) The aims of the yoga enthusiasts are extremely varied.
(B) Others by the increased fitness and flexibility that it results in.
(C) Some people find solutions to suffering from varied Health Disorders and there are others who achieve an all round development of a calm, stress- free mind and a fit body.
(D) Some are particularly inspired by the spiritual element that yoga provides.
(E) Yoga has been gaining immense popularity due to the short term as well as long-term benefits that it provides.
11. Which of the following would be the 'FOURTH' sentence after rearrangement?

1) $B$
2) A
3) C
4) D
5) E
12. Which of the following would be the 'SECOND' sentence after rearrangement?
1)D
2) $B$
3) A
4) C
5) E
13. Which of the following would be the 'LAST (FIFTH)' sentence after rearrangement?
1) A
2) C
3) D
4) E
5) B
14. Which of the following would be the 'FIRST' sentence after rearrangement?
1) C
2) D
3) $B$
4) E
5) A
15. Which of the following would be the 'THIRD' sentence after rearrangement?
1) $B$
2) C
3) $A$
4) E
5)D

Directions (Q. 16-20): In the following passage there are blanks, each of which has been numbered. The 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.

The newspaper of today is a huge financial undertaking with the same outlook as any other limited company. The editorial staff have to make circulation, and if they do not they will soon be supplanted by those who can. Their independence therefore suffers a grave limitation. It is further (16) by the fact that a newspaper is as much an advertising medium as a vehicle for (17). It is said that the (18) which the public pays for its newspaper covers only one-third of the (19) of production, the other two-thirds is accounted (20) by advertisement revenue.
16. 1) destroyed
2) deepened
3) curtailed
4) failed
5) aggravated
17. 1) news
2) epidemics
3) training
4) business
5) patients
18. 1) value
2) tax
3) price
4) cost
5) fee
19. 1) expenses
2) sale
3) amount
4) price
5) $\operatorname{cost}$
20. 1) into
2) in
3) from
4) for
5) with

## Directions (Q.21-30): Read the passage carefully and answer the questions given below it.

Education is perhaps the most vital requirement for inclusive growth, empowering individuals and society, opening up opportunities and promoting true public participation in the development process. It is an important factor that fuels both social change and economic growth.

India is actively pushing forward with its agenda for revamping and restructuring education in the country. Thanks to schemes like the Sarva Shiksha Abhiyan and Midday Meal Schemes, enrolment rates in schools have gone up, as have the number of schools. Right to Education is now a Fundamental Right for all children in the age group of 6 to 14 years. In simple words, it means that the Government will be responsible for providing education to every child up to eighth standard free of cost, irrespective of class and gender. It has, thus, paved the way for building a strong, literate and empowered society in this country.

However, the realisation of this objective is not going to be very easy-not when the school system in the country, especially the schools in rural areas, continues to be plagued by problems of poor infrastructure, shortage of teachers, their lack of training and motivation, besides poverty and livelihood issues that are responsible for the huge drop-out rates. It is estimated that there is a shortage of nearly five lakh teachers, while about three lakh of them are untrained at the elementary school stage. Over 53 per cent of schools have a student-teacher ratio much poorer than the 1:30 as prescribed under the Act. About 46 per cent schools do not have toilets for girls, which is another reason why parents do not send girl children to schools.

However, if our track records in literacy is an indication, we can be quite hopeful of achieving the target of providing school education to all our children. A 65 per cent literacy rate in 2001 from a mere 14 per cent in 1947 is a record established with a lot of vision and hard work-a record we can be justifiably proud of. India's commitment to provide compulsory education to nearly 22 crore children between the age of 6 and 14 is evident in schemes like those providing rural children with stipends, free uniforms and text books, mid-day meals and special attention to education of the girl child. While issues of equity, quality and access remain areas of concern, particularly in rural schools, rapid efforts are being made to address these effectively and in a sustained manner.

By enacting the Right to Education, India now joins a select few countries in the world where education is a Fundamental Right. Education is the surest route to development; it will transform the whole society and the gains of such a development will be inclusive and widespread.

## BSC Academy

21. According to the passage, the term 'Inclusive Growth' refers to
1) True public participation in the development process
2) Opening up of opportunities
3) Economic growth coupled with educational development
4) Social change with economic growth
5) None of these
22. What has triggered the increase in enrolment rate in schools, according to the passage?
1) Economic growth
2) Poverty eradication programmes
3) Schemes like 'Sarva Shiksha Abhiyan' and 'Midday Meal Schemes'
4) All the above
5) None of these
23. "Right to Education is now a Fundament Right for all children in the age group of 6 to 14 years." It means
1) All the parents/guardians of children of the said age group will have to get their children enrolled in schools.
2) All the children of 6-14 years will compulsorily get education.
3) All the children referred to will have to enrol themselves in Govt schools.
4) Now, it is the responsibility of the Govt to ensure that each and every child of the concerned age group is provided education at least up to class VIII free of cost.
5) None of these
24. Consider the following statements:
1) The educational institutions in India severely lack quality teachers.
2) The objective of education to all is not easy to achieve for our school system is plagued by serious problems like poor infrastructure and shortage of teachers.
Which of the above two statements are correct?
3) Only 1) is true
4) Only 2 ) is true
5) Both are true
6) Both are not related to the passage
7) None of these
25. What is the per cent rate of growth in literacy from 1947 to 2001 ?
1) $65 \%$
2) $14 \%$
3) $56 \%$
4) $51 \%$
5) $51 \%$
26. What, in your view, should be the title of the passage?
1) Right to Education - A road to $100 \%$
2) Education for All - A distant goal
3) Educational Infrastructure - the biggest setback
4) Sarva Shiksha - A prolonged dream
5) None of these

Direction (Q. 27-28): Which of the following is most nearly the SAME in meaning as the word printed in bold as used in the passage?
27. Fuel

1) Encourage
2) Force
3) Empower
4) Flourish
5) Drive
28. Drop-out
1) Leave
2) Go away
3) Discourage
4) Go down
5) Discontinue

Direction (Q. 29-30): Which of the following is most OPPOSITE in meaning of the word printed in bold as used in the passage?
29. Pushing forward

1) Going away
2) Going ahead
3) Dancing back
4) Drawing back
5) None of these
30. Motivation
1) Discouragement
2) Induction
3) Derailment
4) Guidance
5) Demotion

BSC Academy

## BSC Academy

## प्रश्नावली II संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (प्र. 31-35): निम्नलिखित संख्या श्रंखला में प्रश्नचिन्ह् (?) के रथान पर क्या मान आना चाहिए?
31. 534434 ? 278238106

1) 370
2) 310
3) 260
4) 390
5) 270
32. $100,115,126,133,136$, ?
1) 128
2) 130
3) 135
4) 121
5) 125
33. $265, ?, 145,127,129,145$
1) 189
2) 190
3) 195
4) 172
5) 165
34. $95,118,143, ?, 199,230$
1) 184
2) 150
3) 165
4) 170
5) 168
35. $23,27,36,52, ?, 113$
1) 82
2) 77
3) 70
4) 90
5) 65

निर्देश (प्र. 36-40): इनमें से प्रत्येक प्रश्न में, अचर x और y के साथ दो समीकरण क्रमांक I और II दिए गए हैं। आपको x और y का मान ज्ञात करने के लिए दोनों समीकरणों को हल करना है। उत्तर दीजिए:

1) यदि $x>y$
2) यदि $x \geq y$
3) यदि $x<y$
4) यदि $x \leq y$
5) यदि $\mathrm{x}=\mathrm{y}$ या x और y के बीच संबंध निर्धारित नहीं किया जा सकता।
36. I. $63 \mathrm{x}-110 \sqrt{\mathrm{x}}+48=0$
II. $32 \mathrm{y}-76 \sqrt{\mathrm{y}}+45=0$
37. 

I. $x^{2}-(4 \sqrt{5}+6 \sqrt{3}) x+24 \sqrt{15}=0$
II. $y^{2}-7 \sqrt{5} y+60=0$
38.
I. $24 x^{2}+9 x-15=0$
II. $30 y^{2}-38 y+12=0$
39.
I. $5 x+4 y=82$
II. $4 x+5 y=80$
40. I. $\sqrt{\mathrm{x}}-\frac{(19)^{\frac{21}{2}}}{\mathrm{x}^{3}}=0$
II. $\sqrt{\mathrm{y}}-\frac{(22)^{\frac{15}{2}}}{\mathrm{y}^{2}}=0$

निर्देश (प्र. 41-45): निम्न रेखा आरेख विगत वर्षों के दौरान दो कंपनियों $A$ और $B$ के आयात के निर्यात के साथ अनुपात को दर्शाता है।


## BSC Academy

## Test II <br> Quantitative Aptitude

Directions (Q.31-35): What value should come in the place of question mark (?) in the following number series?
31. 534434 ? 278238106

1) 370
2) 310
3) 260
4) 390
5) 270
32. $100,115,126,133,136$, ?
1) 128
2) 130
3) 135
4) 121
5) 125
33. $265, ?, 145,127,129,145$
1) 189
2) 190
3) 195
4) 172
5) 165
34. $95,118,143, ?, 199,230$
1) 184
2) 150
3) 165
4) 170
5) 168
35. $23,27,36,52, ?, 113$
1) 82
2) 77
3) 70
4) 90
5) 65

Directions (Q. 36-40): In each of these questions, two equations numbered I and II with variables $x$ and $y$ are given. You have to solve both the equations to find the value of $x$ and $y$. 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 relationship between $x$ and $y$ cannot be determined.
36. 

I. $63 x-110 \sqrt{\mathrm{x}}+48=0$
II. $32 \mathrm{y}-76 \sqrt{\mathrm{y}}+45=0$
37.
II. $y^{2}-7 \sqrt{5} y+60=0$
38.
I. $24 x^{2}+9 x-15=0$
II. $30 y^{2}-38 y+12=0$
39.
I. $5 x+4 y=82$
II. $4 x+5 y=80$
40. I. $\sqrt{\mathrm{x}}-\frac{(19)^{\frac{21}{2}}}{\mathrm{x}^{3}}=0$
II. $\sqrt{\mathrm{y}}-\frac{(22)^{\frac{15}{2}}}{\mathrm{y}^{2}}=0$

Directions (Q. 41-45): Following line-graph shows the ratio of imports to exports of two countries $A$ and $B$ over the years.


## BSC Academy

41. यदि वर्ष 2008 में देश $A$ के आयात का मान ₹ 39.72 करोड़ है, तो उसी वर्ष में देश $A$ के निर्यात का मान क्या है?
1) 64.6 करोड़
2) 66.2 करोड़
3) 68.5 करोड़
4) 69.8 करोड़
5) 72 करोड़
42. यदि वर्ष 2009 में देश $A$ और वर्ष 2007 में देश B के निर्यात बराबर हैं तथा प्रत्येक ₹ 96.4 करोड़ है, तो वर्ष 2007 में $B$ के आयात और वर्ष 2009 में A के आयात के बीच का अंतर क्या है?
1) ₹ 32.28 करोड़
2) ₹ 34.86 करोड़
3) ₹ 36.64 करोड़
4) ₹ 38.56 करोड़
5) ₹ 40.5 करोड़
43. यदि वर्ष 2006 में देश $A$ का कुल आयात और वर्ष 2004 में $B$ का कुल आयात क्रमशः ₹ 63.6 करोड़ और ₹ 62.8 करोड़ है, तो 2006 में A और 2004 में B के निर्यातों का कुल योग क्या है?
1) ₹ 161.1 करोड़
2) ₹ 162.2 करोड़
3) ₹ 163.3 करोड़
4) ₹ 164.4 करोड़
5) ₹ 165.5 करोड़
44. वर्ष 2005 में देश $B$ के आयात और निर्यात के बीच का अनुपात 2010 में देश $A$ के आयात और निर्यात के बीच के अनुपात का कितना प्रतिशत है?
1) $112.5 \%$
2) $137.5 \%$
3) $150 \%$
4) $72.72 \%$
5) $87.5 \%$
45. यदि वर्ष 2005 में देश A के लिए आयात में $25 \%$ की वद्धि और इसके निर्यात में $50 \%$ की कमी हुई, तो 2005 में देश A के आयात और निर्यात के बीच का नया अनुपात क्या होगा?
1) 1.25
2) 2
3) 2.5
4) 0.6
5) 0.5

निर्देश (प्र. 46-50): दिए गए कई वर्षों में दो कंपनियों $A$ और $B$ का प्रतिशत लाभ।
$\longrightarrow$ कंपनी $A \rightarrow$ कंपनी $B$

46. यदि 2010 में कंपनी A की आय 3.2 लाख रु. है तो, इस वर्ष में कंपनी B की आय ज्ञात कीजिए।

1) 14.6 लाख रु.
2) 10.8 लाख रु.
3) 11.4 लाख रु.
4) निर्धारित नहीं कर सकते5) इनमें से कोई नहीं
47. यदि 2007 में कंपनी B की आय 91 लाख रु. है तो, इस वर्ष में कंपनी B का व्यय क्या होगा?
1) 78.5 लाख रु.
2) 126 लाख रु.
3) 65 लाख रु.
4) निर्धारित नहीं कर सकते5) इनमें से कोई नहीं
48. यदि 2008 में दोनों 'कंपनियों' की आय समान है तो इसी वर्ष उनके व्यय का अनुपात क्या होगा?
1) $15: 14$
2) $14: 15$
3) $3: 7$
4) $7: 3$
5) इनमें से कोई नहीं
49. पिछले वर्ष की तुलना में वर्ष 2011 में कंपनी B के लाभ में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।
1) $35 \%$
2) $40 \%$
3) $14 \frac{4}{7} \%$
4) $28 \frac{4}{7} \%$
5) इनमें से कोई नहीं
50. यदि 2008 में कंपनी A का लाभ 35 लाख रु. है तो 2008 में कंपनी A की आय क्या होगी?
1) 50 लाख रु.
2) 150 लाख रु.
3) 105 लाख रु.
4) 70 लाख रु.
5) इनमें से कोई नहीं
51. 64 सेमी $\times 48$ सेमी $\times 44$ सेमी घनत्व वाले एक ठोस आयताकार संदूक को पिघलाकर, 16 सेमी व्यास वाली गोलाकार गोलियां बनाई जाती है। गोलियों की संख्या ज्ञात कीजिए।
1) 56
2) 68
3) 60
4) 63
5) 66
52. 4 पुरूष और 3 महिलाओं में से, 3 सदस्यों की एक समिति बनाई जाती है इसे ऐसे कितने अलग-अलग प्रकारों से बनाया जा सकता है, कि कम से कम एक महिला शामिल हो?

## BSC Academy

41. If the value of imports of CountryA in the year 2008 is ₹ 39.72 crore, what is the value of exports of Country A in that year?
1) 64.6 crore
2) 66.2 crore
3) 68.5 crore
4) 69.8 crore
5) 72 crore
42. If the exports of Country A in the year 2009 and the exports of Country B in the year 2007 are equal and they are 96.4 crore each, what is the difference between the imports of B in the year 2007 and the import of A in the year 2009?
1) $₹ 32.28$ crore
2) ₹ 34.86 crore
3) ₹ 36.64 crore
4) ₹ 38.56 crore
5) ₹ 40.5 crore
43. If the total imports of Country A in the year 2006 and the total imports of $B$ in the year 2004 are $₹ 63.6$ crore and $₹ 62.8$ crore respectively, what is the sum of exports of A in 2006 and exports of $B$ in 2004?
1) $₹ 161.1$ crore
2) $₹ 162.2$ crore
3) $₹ 163.3$ crore
4) ₹ 164.4 crore
5) ₹ 165.5 crore
44. The ratio of imports to exports of Country B in the year 2005 is what percentage of the ratio of imports to exports of Country A in 2010?
1) $112.5 \%$
2) $137.5 \%$
3) $150 \%$
4) $72.72 \%$
5) $87.5 \%$
45. If, for Country A, in the year 2005, the import is increased by $25 \%$ and the export is decreased by $50 \%$, what will be the new ratio of import to export of Country A in 2005?
1) 1.25
2) 2
3) 2.5
4) 0.6
5) 0.5

## Directions (Q. 46-50): The profit \% of two companies $A$ and $B$ given in several years.



46. If the income of company $A$ in 2010 is Rs 3.2 lakh then find the income of company $B$ in that year.

1) Rs 14.6 lakh
2) Rs 10.8 lakh
3) Rs 11.4 lakh
4) Can't be determined
5) None of these

47 If the income of company B in 2007 is Rs 91 lakh then what will be the expenditure of the company B in that year?

1) Rs 78.5 lakh
2) Rs 126 lakh
3) Rs 65 lakh
4) Can't be determined
5) None of these
48. If the income of both the companies are same in 2008 then what will be the ratio of their expenditure in the same year?
1) $15: 14$
2) $14: 15$
3) $3: 7$
4) $7: 3$
5) None of these
49. Find the percentage change in profit of company B in 2011 from the previous year?
1) $35 \%$
2) $40 \%$
3) $14 \frac{4}{7} \%$
4) $28 \frac{4}{7} \%$
5) None of these
50. If the profit of company A in 2008 is Rs 35 lakh then what will be the income of company A in 2008?
1) Rs 50 lakh
2) Rs 150 lakh
3) Rs 105 lakh
4) Rs 70 lakh
5) None of these
51. A solid rectangular box of dimensions $64 \mathrm{~cm} \times 48 \mathrm{~cm} \times 44 \mathrm{~cm}$ is melted to make spherical balls of diameter of 16 cm each. Find the number of balls.
1) 56
2) 68
3) 60
4) 63
5) 66
52. Out of 4 men and 3 women, a committee of 3 is to be formed. In how many different ways can it be done if at least one woman to be included?
1) 37
2) 33
3) 31
4) 39
5) 28

## BSC Academy

1) 37
2) 33
3) 31
4) 39
5) 28
53. कोई धन चक्रवद्धि ब्याज की दर से 20 वर्षों में स्वयं का तीन गुना हो जाता है। यह कितने वर्षों में 27 गुना हो जायेगा?
1) 60 वर्ष
2) 62 वर्ष
3) 64 वर्ष
4) 56 वर्ष
5) 58 वर्ष
54. दो संख्याओं का योग 2000 है और उनके वर्गों का अंतर 512000 है। बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।
1) 1228
2) 1118
3) 1182
4) 1218
5) 1128
55. $\mathrm{P}, \mathrm{Q}$ और R किसी कार्य को क्रमशः 16,24 और 48 दिनों में समाप्त कर सकते हैं। P और R कार्य करना शुरू करते है और Q एक दिन बाद उसमें शामिल हो जाता है। यदि R कार्य समाप्त होने से 2 दिन पहले छोड़ देता है, तो कार्य कितने दिनों में समाप्त होगा?
1) 8 दिन
2) 18 दिन
3) 9 दिन
4) 12 दिन
5) 15 दिन
56. अनिल, भूषण और चारू क्रमशः $4: 6: 9$ के अनुपात में साझेदारी में पूंजी का निवेश करते हैं। यदि वर्ष के अंत में उनके लाभ का अनुपात $8: 18: 5$ है, तो उनके निवेश की अवधि का अनुपात ज्ञात कीजिए।
1) $18: 27: 5$
2) $18: 25: 5$
3) $19: 27: 5$
4) $18: 27: 7$
5) $18: 26: 7$
57. एक समचतुर्भुज की ऊंचाई ज्ञात कीजिए जिसका क्षेत्रफल 88 मी $^{2}$ और परिमाप 88 मी है।
1) 2 मी
2) 4 मी
3) 8 मी
4) 5 मी
5) 6 मी

निर्देश (प्र. 58-62): निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नचिन्ह् (?) के रथान पर क्या मान आना चाहिए?
58. 1450 का $140.01 \%+1250$ का $359.99 \%=$ ? का $\frac{319.98}{8} \%$ ?

1) 16425
2) 16235
3) 16225
4) 16525
5) 16325
59. $\sqrt[5]{59050}+\sqrt[3]{?}=\sqrt[4]{14640}$
1) 3
2) 7
3) 6
4) 8
5) 4
60. 638.987 का $56 \frac{8}{9} \%+1300.01$ का $444.99 \%=?+148.52$
1) 6500
2) 6000
3) 6200
4) 5000
5) 5800
61. 2550 का $439 \%+(111)^{2}=?-439.98$
1) 21290
2) 27450
3) 28200
4) 23980
5) 22400
62. $14.95 \times 121.01 \times 212.40 \times 159.85=? \times 14.99 \times 211.94$
1) 19360
2) 19460
3) 19120
4) 18860
5) 18360
63. एक कैल्कुलेशन में ऋषि पाता है कि 6 संख्याओं का औसत 55 है और पुनः चैक करते समय पूजा देखती है कि कुछ संख्याओं 26,36 , और 46 को गलती से $52,48,50$ ले लिया गया। सही औसत ज्ञात कीजिए।
1) 42
2) 45
3) 46
4) 48
5) 44
64. एक दुकानदार मेज का मूल्य उसके क्रयमूल्य से $25 \%$ अधिक अंकित करता है। मांग में वद्धि होने के कारण वह दोबारा मूल्य में $25 \%$ की वद्धि करता है। वह कितना लाभ प्राप्त करता है?
1) $56.25 \%$
2) $54.15 \%$
3) $52.35 \%$
4) $62.15 \%$
5) $58.25 \%$
65. रेनू अपनी वस्तुओं पर क्रयमूल्य से $35 \%$ अधिक अंकित करती है लेकिन नकद भुगतान पर $30 \%$ की छूट देती है। यदि वह वस्तु ₹ 4725 की बेचती है, तो वस्तु का क्रयमूल्य ज्ञात कीजिए।
1)₹ 4500
2) ₹ 4000
3) ₹ 5000
4) ₹ 5500
5)₹ 6000

## BSC Academy

53. A sum of money triples itself at compound rate of interest in 20 years. In how many years it will be become twenty-seven times?
1) 60 years
2) 62 years
3) 64 years
4) 56 years
5) 58 years
54. The sum of two numbers is 2000 and difference of their squares is 512000. Find the greatest number.
1) 1228
2) 1118
3) 1182
4) 1218
5) 1128
55. $\mathrm{P}, \mathrm{Q}$ and R can complete the piece of work in 16,24 and 48 days respectively. P and R started working and Q joined them after one day. If R left 4 days before completion of the work, in how many days the work finished?
1) 8 days
2) 18 days
3) 9 days
4) 12 days
5) 15 days
56. Anil, Bhusan and Charu entered into a partnership with the capital in the ratio of $4: 6: 9$. If at the end of the year the ratio of their profit is $8: 18: 5$, find ratio of period of their investment.
1) $18: 27: 5$
2) $18: 25: 5$
3) $19: 27: 5$
4) $18: 27: 7$
5) $18: 26: 7$
57. Find the altitude of a rhombus whose area is $88 \mathrm{~m}^{2}$ and perimeter is 88 m .
1) 2 m
2) 4 m
3) 8 m
4) 5 m
5) 6 m

Directions (Q. 58-62): What approximate value should come in the place of question mark (?) in the following questions?
58. $140.01 \%$ of $1450+359.99 \%$ of $1250=\frac{319.98}{8} \%$ of?

1) 16425
2) 16235
3) 16225
4) 16525
5) 16325
59. $\sqrt[5]{59050}+\sqrt[3]{?}=\sqrt[4]{14640}$
1) 3
2) 7
3) 6
4) 8
5) 4
60. $\quad 56 \frac{8}{9} \%$ of $638.987+444.99 \%$ of $1300.01=?+148.52$
1) 6500
2) 6000
3) 6200
4) 5000
5) 5800
61. $439 \%$ of $2550+(111)^{2}=?-439.98$
1) 21290
2) 27450
3) 28200
4) 23980
5) 22400
62. $14.95 \times 121.01 \times 212.40 \times 159.85=? \times 14.99 \times 211.94$
1) 19360
2) 19460
3) 19120
4) 18860
5) 18360
63. In a calculation Rishi found that the average of 6 numbers is 55 and at the time of rechecking Pooja noticed the some numbers $26,36,46$ is wrongly taken as $52,48,50$. Find the correct average.
1) 42
2) 45
3) 46
4) 48
5) 44
64. A shopkeeper marks the price of table $25 \%$ above the cost price. Due to increase in demand be again increases the price by $25 \%$. What profit did he get?
1) $56.25 \%$
2) $54.15 \%$
3) $52.35 \%$
4) $62.15 \%$
5) $58.25 \%$
65. Renu marks her good $35 \%$ above the cost price but allows $30 \%$ discount for cash payment. If she sells the article for ₹ 4725. Find cost price of article.
1) ₹ 4500
2) ₹ 4000
3) ₹ 5000
4) ₹ 5500
5)₹ 6000

## BSC Academy

## प्रश्नावली III <br> तार्किक क्षमता

66. एक निश्चित कूट भाषा में, 'COIN' को $\square \theta \# \Delta$ कूट किया जाता है और 'RATED' को \$ © @ $\%$ ? कूट किया जाता है। उसी कूट में 'CONDITIONER' को कैसे कूट किया जाता है?
1) © $\theta \Delta @ \%$ @ © $?$ ?
2) $\%$ \$ $\square \Delta @$ @ @ $\square \square$ \#
3) $\square \theta \Delta$ ? \#@\# $\quad \Delta \% \$$
4) निर्धारित नहीं किया जा सकता।
5) इनमें से कोई नहीं
67. यदि दिन का अर्थ रात है, रात का अर्थ सूर्य का प्रकाश है, सूर्य के प्रकाश का अर्थ वर्षा है और वर्षा का अर्थ कीचड़ है, तो हम विटामिन डी प्राप्त करते है।
1) वर्षा
2) दिन
3) रात
4) सूर्य का प्रकाश
5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र. 92-94): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। 37692439467231925879586329
68. यदि उपर्युक्त व्यवस्था से सभी विषम अंक हटा दिए जाए, तो इस व्यवस्था में दायीं ओर से आठवां निम्नलिखित में से कौन सा होगा?

1) 4
2) 6
3) 2
4) 8
5) इनमें से कोई नहीं
69. उपर्युक्त व्यवस्था में बाएं से चौदहवें अक्षर के बाएं सातवां निम्नलिखित में से कौन सा है?
1) 9
2) 4
3) 3
4) 2
5) इनमें से कोई नहीं
70. उपर्युक्त व्यवस्था में ऐसे कितने 9 है, जिनमें से प्रत्येक के बाद एक सम अभाज्य संख्या है?
1) दो
2) तीन
3) एक
4) चार
5) छ:

निर्देश (प्र. 71-75): प्रत्येक प्रश्न में सम्बन्ध दर्शाते हुए तीन कथन दिए गए हैं। उनके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सही मानते हुए यह पता लगाइए कि कौन-सा/से निष्कर्ष निश्चित रूप से सत्य है/हैं? उत्तर दीजिए :

1) यदि केवल निष्कर्ष I सत्य है।
2) यदि केवल निष्कर्ष II सत्य है।
3) यदि या तो निष्कर्ष I अथवा निष्कर्ष II सत्य है।
4) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सत्य है।
5) यदि निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों ही सत्य हैं।
71. कथन : $\mathrm{H}>\mathrm{L}, \quad \mathrm{L}=\mathrm{G}, \mathrm{G} \geq \mathrm{M}$

निष्कर्ष : $\quad$ I. $H \geq M$
II. $\mathrm{H}>\mathrm{G}$
72. कथन : $\quad \mathrm{A}=\mathrm{J}, \quad \mathrm{J}>\mathrm{R}, \quad \mathrm{P}<\mathrm{R}$

निष्कर्ष : $\quad$ I. $\mathrm{J}>\mathrm{P}$
II. $\mathrm{P}=\mathrm{A}$
73. कथन :
$\mathrm{K}>\mathrm{N}, \quad \mathrm{N} \geq \mathrm{U}, \quad \mathrm{U}=\mathrm{M}$
निष्कर्ष :
I. $\mathrm{N}=\mathrm{M}$
II. $\mathrm{N}>\mathrm{M}$
74. कथन :

$$
\mathrm{E}>\mathrm{I}, \quad \mathrm{I}=\mathrm{K}, \quad \mathrm{~K}<\mathrm{J}
$$

## निष्कर्ष :

I. $K>E$
II. $\mathrm{J}>\mathrm{I}$
75. कथन :
$\mathrm{B}=\mathrm{S}, \quad \mathrm{S}<\mathrm{D}, \quad \mathrm{U} \geq \mathrm{D}$
निष्कर्ष :
I. $\mathrm{S}<\mathrm{U}$
II. $\mathrm{D}>\mathrm{B}$

निर्देश (प्र. 76-80): निम्न प्रश्न नीचे दी गई सूचना पर आधारित हैं।
(i) किसी कक्षा में आठ छात्र S, T, U, V, W, X, Y और Z हैं। उनमें से तीन अंग्रेजी और कॉमर्स दोनों का अध्ययन करते हैं तथा उनमें से दो संस्कत पढ़ते हैं। उनमें से प्रत्येक का अलग वजन है।

## BSC Academy

## Test III <br> Reasoning Ability

66. In a certain code language, 'COIN' is coded as $\square \theta \# \Delta$ and 'RATED' is coded as $\$$ © @ $\%$ ?. How would 'CONDITIONER' be coded in that code?
1)- $\Delta$ @ $\%$ @ © $\theta$ ? \#
2) $\% \$$
$\Delta$ @ @ @ $\square \theta$ \#
3) $\square \theta \Delta$ ? \#@\# $\quad \Delta \% \$$
4) Cannot be determined
5) None of these
67. If day means night, night means sunlight, sunlight means rain and rain means mud. We get vitamin D from-
1) Rain
2) Day
3) Night
4) Sunlight
5) None of these

Directions (Q.92-94): Study the following information carefully and answer the questions given below:
37692439467231925879586329
68. If all the odd digits are deleted from the above arrangement which of the following will be eighth from the right end in the arrangement?

1) 4
2) 6
3) 2
4) 8
5) None of these
69. Which of the following is seventh to the left of the fourteenth letter from left in the above arrangement?
1) 9
2) 4
3) 3
4) 2
5) None of these
70. How many such 9 s are there in the above arrangement, each of which is immediately followed by an even prime number?
1) Two
2) Three
3) One
4) Four
5) Six

Directions (Q. 71-75): In each question, three statements showing relationships have been given, which are followed by two conclusions I and II. Assuming that the given statements are true, find out which conclusion(s) is/are definitely true. Give answer

1) if only conclusion I is true.
2) if only conclusion II is true.
3) if either conclusion I or II is true.
4) if neither conclusion I nor II is true.
5) if both conclusions I and II are true.
71. Statements: $\mathrm{H}>\mathrm{L}, \mathrm{L}=\mathrm{G}, \mathrm{G} \geq \mathrm{M}$

Conclusions: I. $\mathrm{H} \geq \mathrm{M}$
II. $\mathrm{H}>\mathrm{G}$
72. Statements: $\mathrm{A} \leq \mathrm{J}, \quad \mathrm{J}>\mathrm{R}, \quad \mathrm{P}<\mathrm{R}$

Conclusions: I. $\mathrm{J}>\mathrm{P}$
II. $\mathrm{P}=\mathrm{A}$
73. Statements: $\quad K>N, \quad N \geq U, \quad U \leq M$

Conclusions: I. $\mathrm{N}=\mathrm{M}$
II. $\mathrm{N}>\mathrm{M}$
74. Statements: $\quad \mathrm{E}>\mathrm{I}, \quad \mathrm{I}=\mathrm{K}, \quad \mathrm{K}<\mathrm{J}$

Conclusions: I. $\mathrm{K}>\mathrm{E}$
II. $\mathrm{J}>\mathrm{I}$
75. Statements: $\quad \mathrm{B}=\mathrm{S}, \quad \mathrm{S}<\mathrm{D}, \quad \mathrm{U} \geq \mathrm{D}$

Conclusions: I. $\mathrm{S}<\mathrm{U}$
II. $\mathrm{D}>\mathrm{B}$

Directions (Q. 76-80): Following questions are based on the information given below.
(i) $\mathrm{S}, \mathrm{T}, \mathrm{U}, \mathrm{V}, \mathrm{W}, \mathrm{X}, \mathrm{Y}$ and Z are eight students in the class. Three of them study English and Commerce each and two of them study Sanskrit. Each one of them has a different weight.
(ii) सबसे अधिक वजन वाला छात्र संस्कत का अध्ययन नहीं करता है तथा सबसे कम वजन वाला छात्र अंग्रेजी का अध्ययन नहीं करता है।
(iii) $\mathrm{X}, \mathrm{S}$ और V से भारी है लेकिन Z और T से हल्का। दूसरा सबसे अधिक वजन वाला W जो अंग्रेजी का अध्ययन नहीं करता है, वह T से भारी है। $\mathrm{Y}, \mathrm{V}$ से हल्का लेकिन S से भारी है।
(iv) Z शीर्ष से चौथा है जो V के साथ-साथ कॉमर्स का अध्ययन करता है।
(v) Y न तो अंग्रेजी न ही संस्कत का अध्ययन करता है। T संस्कत का अध्ययन नहीं करता है।
76. सबसे भारी कौन है?

1) $Z$
2) $U$
3) T
4) W
5) इनमें से कोई नहीं
77. निम्न में से कौन V से हल्का है?
1) $Z$
2) Y
3) $X$
4) T
5) इनमें से कोई नहीं
78. निम्न में से कौन-सा जोड़ा संस्कत का अध्ययन करता है?
1) ZX
2) WX
3) WS
4) YZ
5) निर्धारित नहीं कर सकते
79. छात्रों का निम्न में से कौन-सा समूह अंग्रेजी का अध्ययन करता है?
1) USW
2) UTX
3) UTS
4) UWY
5) इनमें से कोई नहीं
80. W निम्न में से किस विषय का अध्ययन नहीं करता है?
1) संस्कत
2) अंग्रेजी
3) कॉमर्स
4) अंग्रेजी और कॉमर्स दोनों5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र. 81-85): निम्न सूचना का सावधानीपूर्वक अध्ययन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
$\mathrm{P}, \mathrm{Q}, \mathrm{R}, \mathrm{S}, \mathrm{T}, \mathrm{U}, \mathrm{V}$ और W एक वत्ताकार मेज के गिर्द केंद्र की ओर मुंह करके बैठते हैं। $\mathrm{P}, \mathrm{Q}$ का पड़ोसी है लेकिन V का नहीं। S , T का पड़ोसी है और R के तुरंत दायें बैठता है। $\mathrm{Q}, \mathrm{T}$ या R का पड़ोसी W नहीं है। $\mathrm{P}, \mathrm{U}$ के दायें से तीसरा है।
81. निम्न में से किस युग्म में दूसरा व्यक्ति पहले व्यक्ति के तुरंत बायें बैठता है?

1) TR
2) $U V$
3) W P
4) PR
5) इनमें से कोई नहीं
82. यदि V और R की स्थितियों को परस्पर बदल दिया जाता है तो निम्न में से कौन-सा कथन निश्चित रूप से सत्य होगा?
1) $U, R$ के तुरंत दायें स्थान पर है।
2) $\mathrm{S}, \mathrm{V}$ का पड़ोसी है।
3) $W, R$ के दायें से तीसरा है।
4) $V$ और $W$ एक-दूसरे के सन्निकट पड़ोसी हैं।
5) इनमें से कोई नहीं
83. U और P के बीच में कितने लोग हैं, जब U से वामावर्त गणना की जाये?
1) तीन
2) दो
3) एक
4) या तो 2 या 3
5) इनमें से कोई नहीं
84. यदि Q केंद्र के विपरीत मुंह किए हुए है, तो निम्न में से कौन-सा Q के बायें से तीसरा होगा?
1) V
2) T
3) S
4) W
5) इनमें से कोई नहीं
85. P का स्थान क्या होगा, यदि $\mathrm{U}, \mathrm{V}$ और W के स्थानों को क्रमशः $\mathrm{Q}, \mathrm{R}$ और S से परस्पर बदल दिया जाता है?
1) $U$ के तुरंत दायें
2) $W$ के तुरंत दायें
3) $R$ के दायें से दूसरा
4) $Q$ के बायें से तीसरा
5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (प्र. 86-90): नीचे प्रत्येक प्रश्न में तीन कथनों के बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए 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 दिये गये कथनों का तर्कसंगत रूप से अनुसरण करता है भले ही सर्वज्ञात तथ्य कुछ भी हों। उत्तर दीजिए

1) यदि निष्कर्ष $I$ अनुसरण करता है
2) यदि निष्कर्ष II अनुसरण करता है
3) यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है

## BSC Academy

(ii) The heaviest does not study Sanskrit and the lightest does not study English.
(iii) X is heavier than S and V , but lighter than Z and T . W, who does not study English, is heavier than T and is the second heaviest. Y is lighter than V but heavier than S .
(iv) Z, who is fourth from the top, studies Commerce along with V.
(v) Y does not study either English or Sanskrit. T does not study Sanskrit.
76. Who is the heaviest?

1) $Z$
2) $U$
3) T
4) W
5) None of these
77. Who among the following is lighter than V ?
1) $Z$
2) Y
3) $X$
4) T
5) None of these
78. Which of the following pairs studies Sanskrit?
1) $Z X$
2) WX
3) YZ
4) Cannot be deteremined
5) WS
79. Which of the following groups of students studies English?
1) USW
2) UTX
3) UTS
4) UWY
5) None of these
80. Which of the following subjects does W not study?
1) Sanskrit
2) English
3) Both English and Commerce
4) None of these
5) Commerce

Directions (Q. 81-85): Study the following information carefully to answer these questions.
$\mathrm{P}, \mathrm{Q}, \mathrm{R}, \mathrm{S}, \mathrm{T}, \mathrm{U}, \mathrm{V}$ and W are sitting around a circle facing the centre. P is the neighbour of Q , but not V . S is the neighbour of $T$ and is sitting on the immediate right of $R$. W is not the neighbour of $\mathrm{Q}, \mathrm{T}$ or R. P is third to the right of U .
81. Which of the following pairs has the second person sitting on the immediate left of the first?

1) TR
2) UV
3) WP
4) PR
5) None of these
82. If V and R interchange their positions, which of the following statements will be definitely true?
1) $U$ is on the immediate right of $R$.
2) S is the neighbour of V .
3) $W$ is 3 rd to the right of $R$.
4) $V$ and $W$ are immediate neighbours of each other.
5) None of these
83. How many people are there between $U$ and $P$, when counted anticlockwise from $U$ ?
1) Three
2) Two
3) One
4) Either 2 or 3
5) None of these
84. If Q faces opposite the centre, which of the following will be third to the left of Q ?
1) V
2) T
3) S
4) W
5) None of these
85. What would be the position of P , if $\mathrm{U}, \mathrm{V}$ and W interchange their positions with $\mathrm{Q}, \mathrm{R}$, and S respectively?
1) On the immediate right of $U$
2) On the immediate right of $W$
3) Second to the right of $R$
4) Third to the left of $Q$
5) None of these

Directions (Q. 86-90): In each question below are three statements followed by two conclusions numbered I and II. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance with commonly known facts and then decide which of the given conclusions logically follows from the given statements, disregarding commonly known facts Give answer.

1) If only conclusion I follows
2) If only conclusion II follows
3) If either conclusion I or conclusion II follows
4) If neither conclusion I nor conclusion II follows
5) If both conclusions I and II follow

## BSC Academy

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
86. कथन : कुछ ग्लास कप हैं। सभी चम्मच ग्लास हैं। कोई कप चाय नहीं है।
निष्कर्ष : I. सभी चम्मच कप हैं।
II. कुछ चम्मचों के कप होने की संभावना है।
(87-88):
कथन : सभी मेज कुर्सियां हैं। कोई कुर्सी सोफा नहीं है। सभी सोफा कलम हैं।
87. निष्कर्ष : I. सभी मेजों के कलम होने की संभावना है।
II. सभी कुर्सियों के कलम होने की संभावना है।
88. निष्कर्ष : I. सभी कलम यदि वे कुर्सी हैं, तो वे मेज भी हैं।
II. कोई मेज सोफा नहीं है।
(89-90):
कथन : कुछ शेर बाघ हैं।
सभी शेर हाथी हैं।
सभी हाथी जानवर हैं।
89. निष्कर्ष : I. कुछ शेर जानवर नहीं हैं।
II. सभी हाथियों के बाघ होने की संभावना है।
90. निष्कर्ष : $\begin{aligned} & \text { I. सभी बाघ कभी भी जानवर नहीं हो सकते हैं। } \\ & \text { II. कोई भी बाघ जो एक शेर है, वह एक जानवर है। }\end{aligned}$.

निर्देश (प्र. 91-93): निम्नलिखित सूचनाओं का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें :
छ: व्यक्ति $\mathrm{A}, \mathrm{B}, \mathrm{C}, \mathrm{D}, \mathrm{E}$ व F ने एक कंपनी में सप्ताह में सोमवार से शनिवार तक काम प्राप्त किया। इनमें से प्रत्येक ने अलग-अलग पदों पर अलग-अलग दिनों को ज्वाइन किया।

ये पद - प्रबंधक, लिपिक, अधिकारी, तकनीशियन, पर्यवेक्षक और बिक्री प्रबंधक के थे। F ने एक तकनीशियन के रूप में पहले दिन ज्वाइन किया। B ने एक पर्यवेक्षक के रूप में ज्वाइन किया लेकिन न तो बुधवार न ही शुक्रवार को। D ने एक अधिकारी के रूप में बहस्पतिवार को ज्वाइन किया। लिपिक ने बुधवार को कंपनी ज्वाइन की। E ने एक प्रबंधक के रूप में मंगलवार को ज्वाइन किया। A ने बिक्री प्रबंधक के रूप में ज्वाइन किया।
91. किसने बुधवार को कंपनी ज्वाइन की?

1) C
2) $B$
3) $B$ अथवा $C$
4) डाटा अपर्याप्त
5) इनमें से कोई नहीं
92. कंपनी को ज्वाइन करने वाला अंतिम व्यक्ति कौन था?
1) E
2) F
3) A
4) B
5) इनमें से कोई नहीं
93. बिक्री प्रबंधक ने निम्नलिखित में से किस दिन ज्वाइन किया?
1) मंगलवार
2) बहस्पतिवार
3) शनिवार
4) शुक्रवार
5) इनमें से कोई नहीं
94. शब्द BAROMETER में अक्षरों के ऐसे कितने युग्म हैं जिनके बीच उतने ही अक्षर हैं जितने उनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं?
1) एक भी नहीं
2) एक
3) दो
4) तीन
5) तीन से अधिक
95. यदि शब्द PHOTOGRAPHY के अक्षरों को इस प्रकार व्यवसिथत किया जाय कि अंग्रेजी वर्णमाला में विषम स्थानों पर आने वाले सभी अक्षरों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाय और इनके बाद शेष अक्षरों को (जो अंग्रेजी वर्णमाला में सम स्थान पर आते हैं) वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाय, तो दायें छोर से छठे स्थान पर कौन-सा अक्षर होगा?
1) H
2) $G$
3) R
4) Y
5) इनमें से कोई नहीं

## BSC Academy

86. Statements: Some glasses are cups.

All spoons are glasses.
No cup is tea.
Conclusion: I. All spoons are cups.
II. Some spoons being cups is a possibility.
(87-88) :
Statements: All tables are chairs.
No chair is a sofa.
All sofas are pens.
87. Conclusion: I. All tables being pens is a possibility.
II. All chairs being pens is a possibility.
88. Conclusion: I. All pens if they are chairs are also table.
II. No table is a sofa.
(89-90):
Statements: Some lions are tigers.
All lions are elephants.
All elephants are animals.
89. Conclusion: I. Some lions are not animals.
II. All elephants being tigers is a possibility.
90. Conclusion: I. All tigers can never be animals.
II. Any tigers which is a lion is a animal.

Directions (Q.91-93): Study the following information carefully and answer the given questions:
Six person A, B, C, D, E and F got job with a firm in a week from Monday to Saturday. Each of them joined for different posts on different days.

The posts were of-Manager, Clerk, Officer, Technician, Supervisor and Sales Manager. F joined as a Technician on the first day. B joined as a Supervisor but neither on Wednesday nor Friday. D joined as a officer on Thursday. Clerk joined the firm on Wednesday. E joined as a Manager on Tuesday. A joined as a Sales Manager.
91. Who joined the firm on Wednesday?

1) C
2) $B$
3) B or C
4) Data inadequate
5) None of these
92. Who was the last person to join the firm?
1) E
2) F
3) A
4) B
5) None of these
93. On which of the following days did the Sales Manager join?
1) Tuesday
2) Thursday
3) Saturday
4) Friday
5) None of these
94. How many such pairs of letters are there in the word BAROMETER which have as many letters between them as in the English alphabet?
1) Nil
2) One
3) Two
4) Three
5) More than three
95. If the letters of the word PHOTOGRAPHY are arranged in such a way that all the letters which occupy odd positions in the English alphabet are arranged alphabetically followed by all the remaining letters (which occupy even positions in the English alphabet) in alphabetical order, then which letter will occupy sixth position from the right end?
1) H
2) $G$
3) $R$
4) Y
5) None of these

## BSC Academy

## निर्देश (प्र. 96-100):निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

$\mathrm{P}, \mathrm{Q}, \mathrm{R}, \mathrm{S}, \mathrm{T}, \mathrm{U}, \mathrm{V}$ और W एक वत्ताकार मेज के गिर्द केंद्र की ओर मुंह करके बैठते हैं। प्रत्येक का अलग-अलग पेशा हैं जैसे कि सीए, सीएस, आईसीडब्लूए, एफसीए, वकील, आईएएस, कंप्यूटर इंजीनियर और पायलट, लेकिन जरूरी नहीं कि वे इसी क्रम में हों।
$\mathrm{Q}, \mathrm{W}$ के पति के बायें से दूसरा है। W का पति न तो एक एफसीए है और न ही एक कंप्यूटर इंजीनियर है। कोई भी महिला Q की सन्निकट पड़ोसी नहीं है। S की पुत्री U के दायें से दूसरे स्थान पर और ICWA के तुरंत बायें बैठती है। U कंप्यूटर इंजीनियर है जो V की बहन है। $\mathrm{U}, \mathrm{W}$ के पति का सन्निकट पड़ोसी नहीं है। S की पुत्री सीए है। केवल एक व्यक्ति P और U के बीच बैठता है। W का भाई S अपनी मां के तुरंत बायें बैठता है जो एक आईएएस है। $P, V$ का पिता है। केवल एक व्यक्ति $W$ की मां और $T$ के बीच में बैठता है। $T$ उस व्यक्ति के तुरंत दायें बैठता है जो सीएस है।

W और V के बीच में केवल एक व्यक्ति बैठता है। V उस व्यक्ति के दायें से दूसरा है जो पायलट है। $\mathrm{V}, \mathrm{R}$ की मां है और T की एक सन्निकट पड़ोसी नहीं है।
96. निम्न में से कौन S की पुत्री है?

1) $Q$
2) R
3) T
4) V
5) W
97. दी गई सूचना के आधार पर निम्नलिखित पांच में से चार किसी-न-किसी प्रकार से समान हैं और इस प्रकार वे एक समूह का निर्माण करते हैं। निम्न में से कौन उस समूह में शामिल नहीं है?
1) $U$
2) $R$
3) $T$
4) W
5) V
98. निम्न में से किसके बीच बैठने वाला व्यक्ति पेशे से वकील है?
1) CA और FCA
2) IAS और CA
3) निर्धारित नहीं कर सकते
4) इनमें से कोई नहीं
5) CS और ICWA
99. निम्न में से कौन पायलट है?
1) निर्धारित नहीं कर सकते
2) $R$ की मां
3) $R$
4) $P$
5) इनमें से कोई नहीं
100. P का उसके ग्रांडसन के संदर्भ में स्थान क्या है?
1) तुरंत बायें
2) दायें से तीसरा
3) तुरंत दायें

## Directions (Q. 91-100): Study the following information carefully and answer the questions given below:

P, Q, R, S, T, U, V and W are sitting around a circular table facing the centre. Each has different professions - CA, CS, ICWA, FCA, Lawyer, IAS, Computer Engineer and Pilot - but not necessarily in the same order.

Q sits second to the left of W's husband, who is neither an FCA nor a Computer Engineer. No female is an immediate neighbour of Q. S's daughter sits second to the right of $U$ and on the immediate left of ICWA. U, who is sister of V, is a Computer Engineer. U is not an immediate neighbour of W's husband. S 's daughter is a CA. Only one person is sitting between P and U . W's brother S sits on the immediate left of his mother, who is an IAS. P is the father of V. Only one person sits between W's mother and T . T sits on the immediate right of the person who is a CS.

Only one person sits between W and V . V sits second to the right of the person who is a pilot. V is mother of R and not an immediate neighbour of T.
96. Who amongst the following is S 's daughter?

1) $Q$
2) $R$
3) T
4) V
5) W
97. Four of the following five are alike in a certain way based on the given information and so form a group. Which is the one that does not belong to that group?
1) U
2) $R$
3) T
4) W
5) V
98. The person who is a Lawyer is sitting between which of the following persons?
1) CA and FCA
2) IAS and CA
3) CS and ICWA
4) Can't be determined
5) None of these
99. Who among the following is a Pilot?
1) Can't be determined
2) Mother of $R$
3)R
3) $P$
4) None of these
100. What is the position of P with respect to his grandson?
1) Immediate left
2) Third to the right
3) Immediate right
4) Second to the right
5) Fourth to the left

## IBPSPO-PT-B-010

1. 2
2. 3
3. 2
4. 3
5. 4
6. 3; Add 'of' after 'accused'
7. 5 ; No error
8. 4; Replace 'is' with 'are'
9. 3; Add 'be' after 'and'
10. 4; Replace 'from' with 'since'
(16-20): E A D B C
11. 1
12. 3
13. 2
14. 4
15. 5
16. 3
17. 1
18. 3
19. 5
20. 4
21. 1
22. 3
23. 4
24. 2
25. 4
26. 1
27. 1
28. 5
29. 4
30. 1
31. 1; The series is
$23^{2}+5=534$
$21^{2}-7=434$
$19^{2}+9=\mathbf{3 7 0}$
$17^{2}-11=278$
$15^{2}+13=238$
$11^{2}-15=106$
32. 3; The series is :
$8 \times 12.5=100, \quad 10 \times 11.5=115$
$12 \times 10.5=126, \quad 14 \times 9.5=133$
$16 \times 8.5=136$,
$18 \times 7.5=\mathbf{1 3 5}$
33. 1; The series is :
$6^{3}+7^{2}=216+49=265$
$5^{3}+8^{2}=125+64=\mathbf{1 8 9}$
$4^{3}+9^{2}=64+81=145$
$3^{3}+10^{2}=27+100=127$
$2^{3}+11^{2}=8+121=129$
$1^{3}+12^{2}=1+144=145$
34. 4; The series is
$10 \times 11-15=95$
$11 \times 12-14=118$
$12 \times 13-13=143$
$13 \times 14-12=170$
$14 \times 15-11=199$
$15 \times 16-10=230$
35. 2; The series is :

$\therefore$ ? $=77$
36. 3; I. $63 \mathrm{x}-54 \sqrt{\mathrm{x}}-56 \sqrt{\mathrm{x}}+48=0$

$$
\Rightarrow(9 \sqrt{x}-8)(7 \sqrt{x}-6)=0
$$

$$
\begin{aligned}
& \Rightarrow \sqrt{x}=\frac{8}{9}, \frac{6}{7} \\
& \Rightarrow x=\frac{64}{81}, \frac{36}{49}
\end{aligned}
$$

II. $32 \mathrm{y}-36 \sqrt{\mathrm{y}}-40 \sqrt{\mathrm{y}}+45=0$

$$
\begin{aligned}
& \Rightarrow(4 \sqrt{y}-5)(8 \sqrt{y}-9)=0 \\
& \Rightarrow \sqrt{y}=\frac{5}{4}, \frac{9}{8}
\end{aligned}
$$

$$
\Rightarrow \mathrm{y}=\frac{25}{16}, \frac{81}{64}
$$

$$
\therefore \mathrm{y}>\mathrm{x} \text { or } \mathrm{x}<\mathrm{y}
$$

37. 2; I. $x^{2}-4 \sqrt{5} x-6 \sqrt{3} x+24 \sqrt{15}=0$

$$
\begin{aligned}
& \Rightarrow(\mathrm{x}-6 \sqrt{3})(\mathrm{x}-4 \sqrt{5})=0 \\
& \Rightarrow \mathrm{x}=6 \sqrt{3}, 4 \sqrt{5}
\end{aligned}
$$

II. $y^{2}-3 \sqrt{5} y-4 \sqrt{5} y+60=0$

$$
\Rightarrow(\mathrm{y}-3 \sqrt{5})(\mathrm{y}-4 \sqrt{5})=0
$$

$$
\Rightarrow \mathrm{y}=3 \sqrt{5}, 4 \sqrt{5}
$$

$\therefore \mathrm{x} \geq \mathrm{y}$
38. 5 ; $24 \mathrm{x}^{2}-15 \mathrm{x}+24 \mathrm{x}-15=0$

$$
\begin{aligned}
& \Rightarrow(8 x-5)(3 x+3)=0 \\
& \Rightarrow x=\frac{5}{8},-1
\end{aligned}
$$

II. $30 \mathrm{y}^{2}-20 \mathrm{y}-18 \mathrm{y}+12=0$

$$
\Rightarrow(5 y-3)(6 y-4)=0
$$

$$
\Rightarrow \mathrm{y}=\frac{3}{5}, \frac{4}{6}
$$

$\therefore$ No relationship between x and y exists.
39. $1 ; 25 \mathrm{x}+20 \mathrm{y}=410$
$\underline{16 x}+20 \mathrm{y}=\underline{320}$
$9 \mathrm{x}=90$
$\therefore \mathrm{x}=10$
$y=\frac{82-50}{4}=\frac{32}{4}=8$
$\therefore \mathrm{x}>\mathrm{y}$
40. 3; I. $\mathrm{x}^{\frac{1}{2}+3}-19^{\frac{21}{2}}=0$
$\Rightarrow \mathrm{x}^{\frac{7}{2}}=19^{\frac{21}{2}}$
$\Rightarrow \mathrm{x}=19^{3}=6859$
II. $\mathrm{y}^{\frac{1}{2}+2}-22^{\frac{15}{2}}=0$

$$
\begin{aligned}
& \Rightarrow y^{\frac{5}{2}}=22^{\frac{15}{2}} \\
& \Rightarrow \mathrm{y}=22^{3}=10648 \\
& \therefore \mathrm{y}>\mathrm{x} \quad \text { or, } \mathrm{x}<\mathrm{y}
\end{aligned}
$$

41. 2; $\Theta \frac{\mathrm{I}}{\mathrm{E}}=0.6$
$=\frac{39.72}{0.6}=66.2 \mathrm{crore}$
42. 4; $\quad \frac{\mathrm{I}_{\mathrm{A}}}{\mathrm{E}_{\mathrm{A}}}=0.5$
$\therefore \mathrm{I}_{\mathrm{A}}=0.5 \times 96.4=48.2$ crore

$$
\frac{I_{B}}{E_{B}}=0.9
$$

$\therefore \mathrm{I}_{\mathrm{B}}=0.9 \times 96.4=86.76$ crore
$\therefore$ Diff $=86.76-48.2=38.56$ crore
43. 3; $\frac{I_{A}}{E_{A}}=0.75$,
$\mathrm{E}_{\mathrm{A}}=\frac{\mathrm{I}_{\mathrm{A}}}{0.75}=84.8$ crore
$\frac{\mathrm{I}_{\mathrm{B}}}{\mathrm{E}_{\mathrm{B}}}=0.8$,
$E_{B}=\frac{I_{B}}{0.8}=\frac{62.8}{0.8}=78.5$ crore
$\therefore$ Sum $=84.8+78.5=163.3$ crore
44. 2; $\frac{I_{B}}{E_{B}}=0.55, \frac{I_{A}}{E_{A}}=0.4$
$\therefore$ Reqd $\%=\frac{0.55}{0.4} \times 100=137.5 \%$
45. 2; $\frac{\mathrm{I}}{\mathrm{E}}=0.8=\frac{4}{5}$
$\mathrm{I}_{1}=4+\frac{25}{100} \times 4=5$
$\mathrm{E}_{1}=5 \pm 5 \times \frac{50}{100}=2.5$

$$
\therefore \text { Ratio }=\frac{\mathrm{I}_{1}}{\mathrm{E}_{1}}=\frac{5}{2.5}=2.0
$$

46. 4
47. $3 ; \quad \mathrm{EX}_{\mathrm{B}}=\frac{91 \times 100}{140}=65$ lakh
48. 2
49. 2
50. 3
51. 4; Required number of balls $=\frac{64 \times 48 \times 44}{\frac{4}{3} \times \frac{22}{7} \times \frac{16}{2} \times \frac{16}{2} \times \frac{16}{2}}=63$
52. 3; Required number of ways
$=(2$ men and 1 woman $)$ or ( 1 man and 2 women $)$ or 3 women $={ }^{4} \mathrm{C}_{2} \times{ }^{3} \mathrm{C}_{1}+{ }^{4} \mathrm{C}_{1} \times{ }^{3} \mathrm{C}_{2}+{ }^{3} \mathrm{C}_{3}$
$=\frac{4!}{2!\times 2!} \times \frac{3!}{2!}+\frac{4!}{3!} \times \frac{3!}{2!}+1=18+12+1=31$
53.1; $\mathrm{P}\left(1+\frac{\mathrm{r}}{100}\right)^{20}=3 \mathrm{P}$

$$
\begin{aligned}
& \Rightarrow\left[\left(1+\frac{\mathrm{r}}{100}\right)^{20}\right]^{3}=[3]^{3} \\
& \Rightarrow\left(1+\frac{\mathrm{r}}{100}\right)^{20 \times 3}=27
\end{aligned}
$$

$\therefore$ In 60 years it will become twenty-seven times.
54. 5; Let the two number be $x$ and $y$.
$\therefore \mathrm{x}+\mathrm{y}=2000$
and $x^{2}-y^{2}=512000$
$\Rightarrow \mathrm{x}-\mathrm{y}=\frac{512000}{2000}=256$
Now, solve (i) and (ii), we get

$$
\begin{aligned}
& \therefore 2 x=2256 \\
& \therefore \quad x=1128
\end{aligned}
$$

$$
\text { and } \mathrm{y}=872
$$

55. 3; Let the total number of days taken to complete the work be x .

$$
\begin{aligned}
& \therefore \frac{\mathrm{x}}{16}+\frac{\mathrm{x}-1}{24}+\frac{\mathrm{x}-4}{48}=1 \\
& \Rightarrow \frac{3 \mathrm{x}+2 \mathrm{x}-2+\mathrm{x}-4}{48}=1 \\
& \Rightarrow 6 \mathrm{x}-6=48 \\
& \Rightarrow \mathrm{x}=9 \text { days }
\end{aligned}
$$

56. 1; Ratio of period of investment

$$
\begin{aligned}
& =\frac{\text { Ratio of profits }}{\text { Ratio of capital }}=\frac{8}{4}: \frac{18}{6}: \frac{5}{9}=2: 3: \frac{5}{9} \\
& =18: 27: 5
\end{aligned}
$$

57. 2; Side of the Rhombus $=\frac{88}{4}=22 \mathrm{~m}$
$\therefore$ Altitude of Rhombus $=\frac{88}{22} \mathrm{~m}=4 \mathrm{~m}$
58. $5 ; \quad ? \approx\left(\frac{140 \times 1450}{100}+\frac{360 \times 1250}{100}\right) \times \frac{100}{320} \times 8$
$=\frac{203000+450000}{320} \times 8$
$=2040.625 \times 8=16325$
59. $4 ; \quad \sqrt[3]{?}=\sqrt[4]{14641}-\sqrt[5]{59049}=11-9=2$
$\therefore \quad ?=8$
60. $2 ; \quad ? \approx \frac{512}{900} \times 639+\frac{445}{100} \times 1300-148.52$
$=363.52+5785-148.52$
$=6148.52-148.52$
$=6000$
$61.4 ; \quad ? \approx \frac{440 \times 2550}{100}+(111)^{2}+440$
$=11220+12321+440 \approx 23980$
$62.1 ; \quad ? \approx \frac{212 \times 15 \times 121 \times 160}{212 \times 15}=19360$
61. $4 ;$ Correct average $=55+\frac{26+36+46}{6}-\frac{52+48+50}{6}$

$$
=55+18-25=48
$$

64. 1; Required profit percentage $=2 \times 25+\frac{(25)^{2}}{100}$

$$
=50+6.25=56.25 \%
$$

65. $3 ; \quad \mathrm{CP}=4725 \times \frac{100}{135} \times \frac{100}{70}=₹ 5000$
66. 3;


C O N D I T I O N E R
$\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$
$\square$
$\square$
67. 1
68.1
69. 3; Number $=(14-7)=7$ th from the left $=3$
70. 1
71. 2; $\mathrm{H}>\mathrm{L}$... (i); $\mathrm{L}=\mathrm{G}$... (ii); $\mathrm{G} \geq \mathrm{M}$... (iii)

Combining all, we get $\mathrm{H}>\mathrm{L}=\mathrm{G} \geq \mathrm{M}$
Hence, $\mathrm{H}>\mathrm{M}$.
This does not lead us to conclusion I.
And $\mathrm{H}>\mathrm{G}$. This is conclusion II.
72. 1; $\mathrm{A} \leq \mathrm{J} \ldots$... i ) $\mathrm{J}>\mathrm{R}$... (ii); $\mathrm{P}<\mathrm{R} \ldots$ (iii)

Combining (ii) and (iii), we get $\mathrm{J}>\mathrm{P}$. Hence conclusion I is true.
But A and P can't be compared from (i), (ii) and (iii). Hence II is not true.
73. 4; $\mathrm{K}>\mathrm{N}$... (i); $\mathrm{N} \geq \mathrm{U}$... (ii); $\mathrm{U} \leq \mathrm{M}$... (iii)

N and M can't be compared from (ii) and (iii). Nor are I and II exhaustive because they are silent on the possibility $\mathrm{N}<$ M. Hence neither is definitely true.
74. 2; $\mathrm{E}>\mathrm{I} \ldots$ (i); $\mathrm{I}=\mathrm{K} \ldots$... (ii); $\mathrm{K}<\mathrm{J} \ldots$ (iii)

Combining (i) and (ii), we get
$\mathrm{E}>\mathrm{I}=\mathrm{K}$ or $\mathrm{E}>\mathrm{K}$.
Hence conclusion $I(K>E)$ is not true.
Combining (ii) and (iii), we get
$\mathrm{I}=\mathrm{K}<\mathrm{J}$ or $\mathrm{I}<\mathrm{J}$.
Hence conclusion II $(\mathrm{J}>\mathrm{I})$ is true.
75. 5; $\mathrm{B}=\mathrm{S}$... (i); $\mathrm{S}<\mathrm{D} \ldots$... (ii); $\mathrm{U} \geq \mathrm{D} \ldots$... (iii)

Combining (ii) and (iii), we get
$\mathrm{S}<\mathrm{D} \leq \mathrm{U}$ or $\mathrm{S}<\mathrm{U}$. Hence conclusion I is true.
Combining (i) and (ii), we get $\mathrm{B}=\mathrm{S}<\mathrm{D}$ or $\mathrm{B}<\mathrm{D}$
Hence conclusion II $(\mathrm{D}>\mathrm{B})$ is true.

## (76-80):

| Person | Rank according to <br> weight | Subject |
| :---: | :---: | :---: |
| S | 8 | Sanskrit |
| T | 3 | English |
| U | 1 | English |
| V | 6 | Commerce |
| W | 2 | Sanskrit |
| X | 5 | English |
| Y | 7 | Commerce |
| Z | 4 | Commerce |

The person who is ranked 'one' is the heaviest and the one ranked eighth is the lightest.
76. 2
77. 2
78. 3
79. 2
80. 4
(81-85):

81. 5
82. 2
83. 2
84. 2
85. 3
86. 2; All spoons are glasses (A) + Some glasses are cups $(\mathrm{I})=\mathrm{A}+\mathrm{I}$ $=$ No conclusion. But some possible relation between spoons and cups.
Hence, some spoons being cups in a possibility. Hence conclusion I follows. But II does not follow.
87. 5; All tables are chairs (A) + No chair is a sofa $(E)=A+E=E$ $=$ No table is a sofa $(\mathrm{E})+$ All sofas are pens $=\mathrm{E}+\mathrm{A}=\mathrm{O}^{*}=$ Somepensarenat tables $\rightarrow$ conversion $\rightarrow$ All table being pen is a possibility. Hence conclusion I follows.
Also, No chair is sofa $(\mathrm{E})+$ All sofas are pens $(\mathrm{A})=\mathrm{E}+\mathrm{A}=$ $\mathrm{O}^{*}=$ Some pens are not chair. It means All chair being pen is a possibility. Hence conclusion II follows. Both conclusion I and conclusion II follows.
88. 2; All tables are chairs $(A)+$ No chair is a sofa $(E)=A+E=E$ $=$ No table is a sofa. Hence conclusion II follows.
But conclusion I does not follow.
(89-90): Some lions are tiger $\rightarrow$ conversion $\rightarrow$ Some tigers are lions (I) + All lions are elephants $=\mathrm{I}+\mathrm{A}=\mathrm{I}=$ Some tigers are elephants. It means All elephants being tiger is a possibility conclusion II follows.

All lions are elephants $(\mathrm{A})+$ All elephants are animals $(\mathrm{A})=$ $\mathrm{A}+\mathrm{A}=\mathrm{A}=$ All lions are animals.

Some tigers are elephant + All elephant are animal (A) $=I+$ $\mathrm{A}=\mathrm{I}=$ Some tigers are animals.
89. 2
90.2
(91-93):

| Person | Days | Post |
| :---: | :---: | :---: |
| F | Monday | Technician |
| B | Saturday | Supervisor |
| D | Thursday | Officer |
| C | Wednesday | Clerk |
| E | Tuesday | Manager |
| A | Friday | Sales Manager |

91. 1
92. 4
93. 4
94. 4; $\underset{\llcorner }{\mathrm{B}} \mathrm{A} \mathrm{A}^{\mathrm{R}} \mathrm{O} \mathrm{M} \mathrm{E} \mathrm{T} \underset{\sim}{\mathrm{E}} \mathrm{R}$
95. 1; P H O T O G R A P H Y A G OO Y H H P P R T
(96-100):
$(+) \rightarrow$ Male
$(-) \rightarrow$ Female


Lawyer Family Tree

Q

$96.3 \quad 97.2 \quad 98.5 \quad 99.3 \quad 100.3$

