तर्कशक्ति परीक्षण

(MOCK TEST -154)

निर्देश (1-5): दिये गए प्रत्येक प्रश्न में चार कथन एवं चार निष्कर्ष I, II, III एवं IV निहित है। आपको इन कथनों को सत्य मानना है, भले ही वो सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हैं। सभी निष्कर्षों को पढ़े तथा फिर तय करें कि सभी चार कथनों में निम्नलिखित कौन से निष्कर्ष तार्किक रूप से अनुसरण करता/करते हैं/हैं।

1. कथन:

कुछ दुष्टात्मा अच्छें है। कुछ अच्छे बुरे नहीं है। सभी बुराईयाँ साया है।

निष्कर्ष:

- सभी दुष्टात्माओं के बुराईयाँ होने की संभावनाएं है।
- II. कम से कम कुछ साया दुष्टात्मा है।
- III. कोई साया अच्छा नहीं है।
- (1) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (2) केवल निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते है।
- (3) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (4) कोई अनुसरण नहीं करता है।
- (5) इनमें से कोई नहीं

2. **कथन**:

कुछ पाप हानि है। कोई हानि लाभ नहीं है। कुछ लाभ, जो पाप है, अपराध है।

निष्कर्ष:

- I. सभी हानियों के अपराध होने की संभावना है।
- II. कुछ हानि अपराध है।
- III. कुछ पाप लाभ नहीं है।
- (1) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (2) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (3) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
- (4) केवल निष्कर्ष I तथा III अनुसरण करते है।
- (5) कोई अनुसरण नहीं करता है।

3. **कथन** :

कोई संस्था विद्यालय नहीं है। कोई विद्यालय कॉलेज नहीं है। कुछ कॉलेज यूनिवर्सिटी है।

निष्कर्ष:

- I. कोई संस्थ कॉलेज नहीं है
- II. सभी स्कूलों के यूनिवर्सिटी होने की संभावना है।
- III. कुछ यूनिवर्सिटी स्कूल नहीं है।
- (1) कोई अनुसरण नहीं करता है।
- (2) केवल निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते है।
- (3) केवल निष्कर्ष II तथा III अनुसरण करते है।
- (4) केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है।
- (5) इनमें से कोई नहीं

4. **कथन** :

सभी इन्बॉक्स स्पैम है। सभी मैसेज स्पैम है। कुछ इनबॉक्स ड्राफ्ट है।

निष्कर्ष :

- I. कोई इनबॉक्स मैसेज नहीं है, यह संभव है।
- II. कुछ इनबॉक्स, जो ड्राफ्ट है, मैसेज भी है।
- III. सभी ड्राफ्ट स्पैम हो, यह संभव है।
- (1) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (2) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (3) केवल निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते है।
- (4) केवल निष्कर्ष I तथा III अनुसरण करते है।
- (5) सभी अनुसरण करते हैं।

5. **कथन**:

कोई खबर चेतावनी नहीं है। कुछ चेतावनी दुर्घटना है। कुछ दुर्घटना, जो चेतावनी है, अपशकुन भी है।

निष्कर्ष:

- I. कुछ दुर्घटना खबर नहीं है।
- II. कुछ चेतावनी अपशकुन है।
- III. सभी अपशकुन खबर हो, यह संभव है।
- (1) सभी अनुसरण करते हैं।
- (2) केवल निष्कर्ष I तथा या तो II या III अनुसरण करता है।
- (3) केवल निष्कर्ष II तथा या तो I या III अनुसरण करता है।
- (4) केवल निष्कर्ष I तथा II अनुसरण करते है।
- (5) इनमें से कोई नहीं

REASONING

(MOCK TEST - 154)

Directions (1-5): In each question below are four statements followed by four conclusions I, II, III and IV. You have to take the four given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and then decide which of the given conclusions logically follows from the four given statements disregarding commonly known facts.

1. Statement:

Some evil are good.

Some good are not bad.

All bad are shadows.

Conclusion:

- I. All evil are bad is a possibility
- II. At least some shadows are evil.
- III. No shadow is good
- (1) Only I follows
- (2) Only I & III follows
- (3) Only II follows
- (4) None follows
- (5) None of these

2. Statement:

Some sins are loss.

No loss is a profit.

Some profit which are sins are crime.

Conclusion:

- I. All loss can be crime is a possibility.
- II. Some loss is crime.
- III. Some sins are not profit.
- (1) Only I follows
- (2) Only II follows
- (3) Only III follows
- (4) Only I & III follow
- (5) None follow

3. Statement:

No institute is a School.

No School is a College.

Some College is a University.

Conclusion:

- I. No Institute is a College.
- II. All School is a University is a possibility
- III. Some University is not a School.
- (1) None Follows
- (2) Only I & II follows
- (3) Only II & III follows
- (4) Only III follows
- (5) None of these

4. Statement:

All Inbox are Spam.

All Message are Spam.

Some Inbox are Draft.

Conclusion:

I. No Inbox is a message is a possibility.

- M. Some Inbox which are draft are also message.
- III. All draft can be Spam is a possibility.
- (1) Only I follows
- (2) Only II follows
- (3) Only II & III follows
- (4) Only I & III follows
- (5) All follow

5. Statement:

No News is a caution.

Some caution are catastrophe.

Some catastrophe which are caution are also omen.

Conclusion:

- I. Some catastrophe are not news.
- II. Some cautions are omen.
- III. All omen can be news is a possibility.
- (1) All follow
- (2) Only I and Either II or III follows
- (3) Only II and Either I or III follows
- (4) Only I & II follows
- (5) None of these

निर्देश (6-10) : दिए गए सूचनाओं को सावधानीपूर्वक पढ़ें एवं नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

किसी वृत्ताकार बाजार की सीमारेखा पर सात विभिन्न दुकानें जैसे-यू.सी. बी., वूडलैंड, रीबॉक, शॉपर्स स्टॉप, पैंटालूंस, ब्लैकबेरी, एवं एडिडास है। केवल तीन दुकानों का मुख अंदर की ओर एवं शेष का बाहर की ओर खुलता है।

शॉपर्स स्टॉक, ब्लैकबेरी एवं वह दुकान जिसका मुख अंदर की ओर खुलता है, के बीच है एवं शॉपर्स स्टॉप, ब्लैकबेरी के ठीक दायें है। पैंटालूंस, अडिडास के बायें से दूसरे स्थान पर है। वूडलैंड, यू.सी.बी., के दायें से चौथे स्थान पर है एवं दोनों का मुख एक ही दिशा में है। वह दुकान, जिसका मुख बाजार के अंदर की ओर है, बाहर की ओर मुख वाले दुकान के ठीक दायें तथा वूडलैंड के दायें से तीसरे स्थान पर है। रीबॉक और यू.सी.बी. का मुख अदर की ओर है किंतु दोनों निकटतम पडोसी नहीं है। रीबॉक, पैंटालूंस के ठीक दायें है।

- इनमें से किसका मुख अंदर की ओर है?
 - (1) एडिडास
- (2) पैंटालूंस
- (3) शॉपर्स स्टॉप
- (4) यू.सी.बी.
- (5) इनमें से कोई नहीं
- 7. इनमें से कौन-सी दुकान रीबॉक के ठीक दायें हैं?
 - (1) वूडलैंड
- (2) पैंटालूंस
- (3) ब्लैकबेरी
- (4) यू.सी.बी.
- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 8. यदि शॉपर्स स्टॉप और यू.सी.बी. परस्पर अपना स्थान बदल लें, तो इनमें से कौन सी दुकान पैंटालूंस के बायें से दूसरी होगी?
 - (1) यू.सी.बी.
- (2) ब्लैकबेरी
- (3) एडिडास
- (4) रीबॉक
- (5) इनमें से कोई नहीं
- इनमें से कौन सी दुकान घड़ी की दिशा में एडिडास और वूडलैंड के बीच में है?
 - (1) पैंटालूंस तथा रीबॉक
 - (2) रीबॉक तथा यू.सी.बी.
 - (3) ब्लैकबेरी तथा शॉपर्स स्टॉप
 - (4) रीबॉक तथा एडिडास
 - (5) इनमें से कोई नहीं
- 10. यदि घड़ी के विपरीत दिशा में गिना जाए, तो पैटालूंस और शॉपर्स स्टॉप के बीच ऐसे कितने दुकान है, जिनका मुख अंदर की ओर हैं?
 - (1) एक
- (2) दो
- (3) तीन
- (4) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (5) पाँच

निर्देश (11-15): दिए गए सूचनाओं को सावधानीपूर्वक पढ़ें एवं नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

एक समूह, जिसमें सात प्रतिनिधि- स्टार्क, टारगेरियन, ब्रावोसी, सरेसी, टिरियन, टाईविन एवं पेन्टॉस है, जिसमें चार पुरूष एवं तीन महिलाएँ है, पर जरूरी नहीं कि इसी क्रम में। इनमें से प्रत्येक के पास विभिन्न प्रकार की कार जैसे – हैंड किंग, ड्रैगन, वृडस्टिक, थ्रोन, नीडल, ट्राईटन एवं हमर है, तथा इनमें से प्रत्येक विभिन्न कॉलेजो जैसे- डेजर्ट, डोर्न, टार्थ, वेस्ट्रोस, खाल मोरो, विटरफेल एवं किंग्स लैंडिंग से उत्तीर्ण है, पर जरूरी नहीं कि इसी क्रम में।

किसी भी महिला के पास ट्राइटन और हैंडिकिंग नहीं है। ब्रावोसी के पास वूडिस्टिक है एवं वह खाल मोरो से उत्तीर्ण हुई है। स्टॉर्क विंटरफेल से उत्तीर्ण है। टारगेरियन के पास थ्रोन नहीं है। टिरियन के पास हमर है, एवं वह डोर्न से उत्तीर्ण है। टाईविन के पास हैड किंग है, किंतु वह डेजर्ट से उत्तीर्ण नहीं है। पेन्टोस के पास ट्राईटन है एवं वह टार्थ से उत्तीर्ण है। वह जिसके पास थ्रोन है, किंग्स लैंडिंग से उत्तीर्ण है। वह जिसके पास ड्रैगन है, डेजर्ट से उत्तीर्ण है। कोई भी महिला प्रतिनिधि विंटरफेल अथवा डोर्न से उत्तीर्ण नहीं है।

- 11. इनमें से कौन-सा युक्ति सत्य हैं?
 - (1) ब्रावोसी-वूडस्टिक-खाल मोरो-महिला
 - (2) स्टार्क-नीडल-डोर्न-पुरूष
 - (3) पेंटोस-ड्रैगन-डेर्जट-महिला
 - (4) टिरियन-हमर-डोर्न-महिला
 - (5) इनमें से कोई नहीं
- 12. इनमें से किस समूह में केवल एक महिला प्रतिनिधि है?
 - (1) टाईविन, सरेसी, टारगेरियन
 - (2) टिरियन, ब्रावोसी, पेन्टॉस
 - (3) ब्रावोसी, टारगेरियन, सरेसी
 - (4) सरेसी, स्टार्क, टारगेरियन
 - (5) इनमें से कोई नहीं
- 13. वह जिसके पास हैंड किंग है, किस कॉलेज से उत्तीर्ण हैं?
 - (1) डोर्न
- (2) खाल मोरा
- (3) विटंरफेल
- (4) वेस्ट्रोस
- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 14. टारगेरियन इनमें से किस कॉलेज से उत्तीर्ण है?
 - (1) टार्थ
 - (2) डोर्न
 - (3) वेस्ट्रोस
 - (4) निर्धारित नहीं किया जा सकता
 - (5) इनमें से कोई नहीं
- 15. इनमें से कौन-सा कथन सत्य है?
 - (1) सरेसी, डेजर्ट कॉलेज से उत्तीर्ण है।
 - (2) ब्रावोसी एक पुरूष है एवं उसके पास वृडस्टिक है।
 - (3) टाईविन के पास हैंडिकिंग है एवं वह वेस्ट्रोस से उत्तीर्ण है।
 - (4) पेंटोस एक महिला है एवं उसके पास ट्राइटन है।
 - (5) सभी सत्य है।

निर्देश (16-20): दिए गए सूचनाओं को सावधानीपूर्वक पढ़ें एवं नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

बारह व्यक्ति, दो समानांतर कतारों मे प्रत्येक में छह व्यक्ति समान दूरी पर बैठे है। कतार – 1 में K, L, M, N, O एवं P दक्षिण की ओर मुख करके बैठे है तथा कतार – 2 में A, B, C, D, E तथा F उत्तर की ओर मुख करके बैठे है पर जरूरी नही इसी क्रम में। इस प्रकार पहली कतार के प्रत्येक व्यक्ति के सम्मुख दूसरी कतार का एक व्यक्ति बैठा है। K, O के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। वह व्यक्ति, जो K के सम्मुख है, E के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। E एवं E के बीच दो व्यक्ति बैठे है। E एवं E0 के बीच पंत्र पर नहीं बैठे है। E1 एवं E2 एवं E3 के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। वह व्यक्ति, जो E3 के सम्मुख बैठा है, E4 का निकटतम पड़ोसी है। E5, E6 का निकटतम पड़ोसी नहीं है। E7, E8 का निकटतम पड़ोसी है। E8 का निकटतम पड़ोसी है। E9 का निकटतम पड़ोसी है। E1 के का निकटतम पड़ोसी है। E3 का निकटतम पड़ोसी है। E4 का निकटतम पड़ोसी है। E5 का निकटतम पड़ोसी है। E5 के का निकटतम पड़ोसी है। E5 के का निकटतम पड़ोसी है। E7 का निकटतम पड़ोसी है। E7 के सम्मुख नहीं बैठा है।

- 16. वह व्यक्ति, जो C के सम्मुख बैठा है, के दायें से दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?
 - (1) M
- (2) N
- (3) L
- (4) O
- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता

Directions (6-10): Study the following information carefully and answer the given questions: There are seven different shops -UCB, Woodland, Reebok, Shoppers stop, Pantaloons, Blackberry and Adidas- with in the boundaries of a circular market. Only three shops are facing inside the market and rest are facing outside the market.

Shoppers stop is between Blackberry and the shop which is facing inside the market and shoppers stop is to the immediate right of Blackberry. Pantaloon is second to the left of Adidas. Woodland is fourth to the right of UCB and both are facing same direction. A shop which is facing inside the market is on the immediate right of the shop which is facing outside and third to the right of woodland. Reebok and UCB are facing inside and are not immediate neighbours. Reebok is immediate right of Pantaloons.

- Which of the following have entrance from inside?
 - (1) Adidas
- (2) Pantaloons
- (3) Shoppers stop
- (4) UCB
- (5) None of these
- 7. Which of the following shops is on the immediate right of Reebok?
 - (1) Woodland
- (2) Pantaloons
- (3) Blackberry
- (4) UCB
- (5) Can't be determined
- 8. If Shoppers Stop and UCB interchange their positions, which of the following shops will be second to the left of Pantaloons?
 - (1) UCB
- (2) Blackberry
- (3) Adidas
- (4) Reebok
- (5) None of these
- 9. Which of the following shops is between Adidas and Woodland in clockwise direction?
 - (1) Pantaloon and Reebok
 - (2) Reebok and UCB
 - (3) Blackberry and Shopper stop
 - (4) Reebok and Adidas
 - (5) None of these
- How many shops are there between Pantaloons & Shoppers Stop, counting anti-clockwise whose entrance from inside?
 - (1) One
- (2) Two
- (4) Can't be determined
- (3) Three (5) None of these

Directions (11-15): Study the following information carefully and answer the given questions:

A group of seven leaders Stark, Targyrian, bravosi, Cersei, Tyrion, Tywin and Pantos has four males and three females. Each of them has a different type of cars, viz Hand King, Dragon, Woodstick, Throne, Needle, Triton and Humor, and each of them has passed out from a different college - Desert, Dorne, Tarth, Westeros, Khal Moro, Winterfell and King's Landing but not necessarily in the same order.

None of the females has Triton or Hand King. Bravosi has Woodstick and she has passed out from Khal Moro. Stark has passed out from Winterfell. Targyrian does not have Throne. Tyrion has Humor and has passed out from Dorne.

Tywin has Hand King and has not studied in Desert. Pantos has Triton and has studied in Tarth. The one who has Throne has passed out from King's Landing. The one who has Dragon has studied in Desert. None of the female members has studied either in Winterfell or in Dorne.

- Which of the following combinations is true?
 - (1) Bravosi-Woodstick-Khal Moro-Female
 - (2) Stark-Needle-Dorne-Male
 - (3) Pantos-Dragon-Desert-Female
 - (4) Tyrion-Humor-Dorne-Female
 - (5) None of these
- Which of the following groups has only female members?
 - (1) Tywin, Cersei, Targyrian
 - (2) Tyrion, Bravosi, Pantos
 - (3) Bravosi, Targyrian, Cersei
 - (4) Cersei, Stark, Targyrian
 - (5) None of these
- The one who has Hand King has passed out 13. from which of the following colleges?
 - (1) Dorne
- (2) Khal Moro
- (3) Winterfell
- (4) Westeros
- (5) Can't be determined
- 14. From which of the following colleges did Targyrian pass out?
 - (1) Tarth
- (2) Dorne
- (3) Westeros
- (4) Can't be determined
- (5) None of these
- 15. Which of the following statements is true?
 - (1) Cersei has passed out from Desert col-
 - (2) Bravosi is a male and possesses Woodstick.
 - (3) Tywin possesses Hand King and has passed out from Westeros.
 - (4) Pantos is a female and possesses Triton.
 - (5) All are true.

Directions (16-20): Study the following information carefully and answer the given questions:

Twelve persons are sitting in two parallel rows containing six persons each, in such a way that there is an equal distance between adjacent persons. In row-1, K, L, M, N, O and P are seated (but not necessarily in the same order) and all of them are facing south. In row-2, A, B, C, D, E and F are seated (but not necessarily in the same order) and all of them are facing north. Therefore, in the given seating arrangement each person seated in a row faces another person of the other row.

K sits third to the left of O. The person facing K sits second to the left of E. Two persons are sitting between E and A. M and N are immediate neighbours. M and N do not sit at any of the extreme ends of the line. Only one person sits between L and M. The person facing N is an immediate neighbour of B. F is not an immediate neighbour of A. D does not face K.

- Who amongst the following sits seconds to the right of the person who faces C?
 - (1) M
- (2) N (4) O
- (3) L
- (5) Cannot be determined

- इनमें से कौन B के संदर्भ में सत्य हैं? 17.
 - (1) M के बायें से दूसरे स्थान पर L बैठा है।
 - (2) L के ठीक बायें K बैठा है।
 - (3) E, L के सम्मुख बैठा है।
 - (4) N. L का निकटतम पडोसी है।
 - (5) वह व्यक्ति, जो L के सम्मुख बैठा है,D का निकटतम पडोसी है।
- इनमें से कौन A के सम्मुख बैठा है? 18.
 - (1) K
- (3) M
- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- इनमें से E तथा C के ठीक बीच कौन बैठा है? 19.
- (2) B

- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- निम्नलिखित पाँच में से चार किसी प्रकार सम्मान है, एवं इस प्रकार एक 20. समह का निर्माण करते है। इनमें से कौन उस समह से संबंधित नहीं हैं?
 - (1) P
- (2) B
- (3) E
- (4) M

निर्देश (21-25): दिए गए सूचनाओं को सावधानीपूर्वक पहें एवं नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

एक कूट भाषा में, "only in serial order" को "ve pu na to", "order in the state" को "li ve su pu", "the logical idea only" को "su na ri jo" एवं "in idea or theory" को "zt jo bk pu", लिखा जाता है।

- निम्न में से "logical" का कूट क्या है?
- (2) jo (4) ri
- (3) na
- (5) इनमें से कोई नहीं
- 22. निम्न में से "serial" का कूट क्या है?
 - (1) pu
- (2) to 4
- (3) ve
- (4) su
- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता निम्न में से "theory" का कूट क्या है?
- (1) zt
- (2) bk
- (3) jo
- (4) pu
- (5) या तो 'zt' या 'bk'
- इनमें मे से किसको कूट 'li ri to ve' निरूपित करता है?
 - (1) serial order theory only

 - (2) only idea state order(3) state logical serial order
 - (4) serial theory state the
 - (5) only the idea logical
- 25. इनमें से 'logical idea is only order"' का कूट क्या
 - (1) jo na ri ge ve
- (2) ve na ri jo pu
- (3) ri ve na zt bk
- (4) bk to pu jo ve
- (5) na ve su li pu

निर्देश (26-30) दिए गए सूचनाओं को सावधानीपूर्वक पहें एवं नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

आठ मित्र P, Q, R, S, T, V, W एवं Y एक वर्गाकार टेबल के चारों ओर इस प्रकार बैठे है कि इनमें से चार इसके प्रत्येक शीर्षों पर तथा चार इसकी प्रत्येक भुजा के ठीक बीच में बैठा है। वह प्रत्येक जो शीर्षो पर बैठा है, केन्द्र की ओर मुख करके बैठा है तथा वह प्रत्येक जो भुजाओं के बीच में बैठा है, बाहर की ओर मुख करके बैठा है।

P, जो केन्द्र की ओर मुख करके बैठा है, V के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है। T, जिसका मुख केन्द्र की ओर है, V का निकटतम

पडोसी नहीं है। V एवं W के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है। Q के दायें से दूसरे स्थान पर S बैठा है। Q केंद्र की ओर मुख करके बैठा है। R एवं P निकटतम पडोसी नहीं है।

- 26. Q के बायें से दूसरा कौन बैठा है?
- (4) Y
- (3) T
- (5) निर्धारित नहीं किया जा सकता
- V के संदर्भ में T का स्थान क्या है? 27.
 - (1) बायें से चौथा
- (2) बायें से दूसरा
- (3) बायें से तीसरा
- (4) दायें से तीसरा
- (5) दायें से दूसरा

- 28. निम्नलिखित पाँच में से चार किसी प्रकार समान है, एवं इस प्रकार एक समह का निर्माण करते है। इनमें से कौन उस समह से संबंधित नहीं हैं?
 - (1) R
- (3) V
- (5) Y
- 29. . यदि घडी के विपरीत दिशा से गिना जाये, तो R तथा Q के बीच कितने व्यक्ति बैठे है/हैं?
 - (1) एक
- (2) तीन
- (3) चार
- (4) दो
- (5) इनमें से कोई नहीं
- इनमें में से कौन सत्य है?
 - (1) P. W के ठीक बायीं ओर है।
 - (2) R, V के बायें से तीसरे स्थान है।
 - (3) T, Q के बायें से तीसरे स्थान है।
 - (4) R, P तथा Q के ठीक बीच में बैठा है।
 - (5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (31-35) : नीचे दिए गए प्रश्नों के कथनों में विभिन्न अवयवों के बीच संबंध दर्शायें गए है। इन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए है। अपना उत्तर दें-

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (2) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (3) यदि या तो निष्कर्ष I या II अनुसरण करता है।
- (4) यदि ना तो निष्कर्ष I ना ही II अनुसरण करता है।
- (5) यदि दोनों निष्कर्ष I एवं II अनुसरण करते हैं।
- 31.

 $S \le L \le I = P \ge E > R; L > Q$ निष्कर्ष:

I. $P \ge S$

II. I > R

32. कथन:

33.

G > R > E = A < T < S; D < A < Jनिष्कर्ष:

I. T > Dकथन:

A > B > C < D < E < F

निष्कर्ष:

I. A > E

II. C < F

II. R > S

34. कथन:

 $G > R \ge E = A \le T \le S$; $D \le A \le J$ निष्कर्ष:

I. J > G

II. J = G

कथन:

 $S \le L \le I = P \ge E > R; L > Q$ निष्कर्ष:

I. L < R

II. E > Q

- 17. Which of the following statements regarding B is true?
 - (1)L sits second to the left of M
 - (2) K sits to immediate left of L
 - (3) E faces L
 - (4) N is an immediate neighbour of L
 - (5) The person who faces L is an immediate neighbour of D
- 18. Who amongst the following faces A?
 - (1) K
- г
- (3) M
- (4) O
- (5) Cannot be determined19. Who amongst the following sits exactly between E and C?
 - (1) F
- (2) B
- (3) D (4) A (5) Cannot be determined
- 20. Four of the following live are alike in a certain way based on the given seating arrangement and thus form a group. Which is the one that does not belong to the group?
 - (1) P
- (2) B
- (3) E
- (4) M
- (5) O
- Directions (21-25): Study the following information carefully and answer the given questions:

In a certain code language, "only in serial order" is written as "ve pu na to". "order in the state" is written as "li ve su pu". "the logical idea only" is written as "su na ri jo". "in idea or theory" is written as "zt jo bk pu",

- 21. Which of the following is the code of "logical"?
 - (1) su
- (2) jo
- (3) na
- (4) ri
- (5) None of these
- 22. Which of the following is code of "serial"?
 - (1) pu
- (2) to
- (3) ve
- (4) su
- (5) Cannot be determined
- 23. Which of the following is the code of 'theory'?
 - (1) zt
- (2) bk
- (3) jo
- (4) pu
- (5) Either 'zt' or 'bk'
- 24. The code 'li ri to ve' may represent
 - (1) serial order theory only
 - (2) only idea state order
 - (3) state logical serial order
 - (4) serial theory state the
 - (5) only the idea logical
- 25. Which of the following may represent "logical idea is only order"?
 - (1) jo na ri ge ve
- (2) ve na ri jo pu
- (3) ri ve na zt bk (4) bk to pu jo ve

in the middle of the sides face outside.

(5) na ve su li pu

Directions (26-30) Study the following information carefully and answer the given questions. Eight friends, P, Q, R, S, T, V, W and Y are sitting around a square table in such a way that four of them sit at four corners of the square, while four sit in the middle of each of the four sides. The ones who sit at the four corners face the centre, while those who sit

P who faces the centre sits third to the right of V. T, who faces the centre, is not an immediate neighbour of V. Only one person sits between V and W. S sits second to right of Q. Q faces the centre. R is not an immediate neighbour of P.

- 26. Who sits second to the left of Q?
 - (1) V
- (2) P (4) Y
- (3) T
- (4) Y
- (5) Can't be determined
- 27. What is the position of T with respect to V?
 - (1) Fourth to the left
 - (2) Second to the left
 - (3) Third to the left
 - (4) Third to the right
 - (5) Second to the right
- 28. Four of the following five are alike in a certain way and so form a group. Which is the one that does not belong to that group?
 - (1) R
- (2)
- (3) V
- (5) Y
- 29. If counting anti-clock wise how many persons is/are seated between R and Q?
 - (1) One
- (2) Three (4) Two
- (3) Four
- (5) None of these 30. Which of the following is
 - Which of the following is true?
 (1) P sitting immediate left of W.
 - (2) R is third to left of the V.
 - (2) R is third to left of the V.
 (3) T is sitting third to the left of Q.
 - (4) R is sitting exactly between P and Q.
 - (5) None of these

Direction (31-35): In these questions, relationship between different elements is shown in the statements. These statements are followed by two conclusions. Mark answer

- (1) If only conclusion I follows.
- (2) If only conclusion II follows.
- (3) If either conclusion I or II follows.
- (4) If neither conclusion I nor II follows.
- (5) If both conclusions I and II follow.
- 31. Statements:

 $S \le L \le I = P \ge E > R; L > Q$

Conclusions:

I. P > S

II. I > R

32. Statements:

 $G > R \ge E = A \le T \le S$; $D \le A \le J$

Conclusions:

I. T ≥ D

II. R > S

33. Statements:

 $A \ge B > C \le D \le E < F$ Conclusions:

I. $A \ge E$

II. C < F

II. J = G

34. Statements:

 $G > R \ge E = A \le T \le S$; $D \le A \le J$

Conclusions: I. J > G

Statements:

 $S \le L \le I = P \ge E > R; L > Q$

Conclusions:

I. L < R

II. $E \ge Q$

संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (36-40) : निम्न प्रश्नों में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा।

36.
$$2\frac{1}{6} + \left(3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}\right) = ?$$

- (1) $4\frac{5}{12}$ (2) $4\frac{1}{4}$
- (3) $4\frac{7}{12}$ (4) $5\frac{1}{4}$
- (5) इनमें से कोई नहीं
- 36251 + 43261 = ? + 52310 37.
 - (1) 27202
- (2) 28102
- (3) 29302
- (4) 26602
- (5) इनमें से कोई नहीं
- 38. $534 \text{ mi } 7\frac{3}{6} + 262 = 61800 ?$
 - (1) 56533
- (2) 57533
- (3) 58533
- (4) 37355
- (5) इनमें से कोई नहीं
- 39. 486 का 72% - 261 का 64% = ?
 - (1) 184.66
- (2) 183.66
- (3) 188.88
- (4) 182.88
- (5) 186.24
- $? \div 62 \times 12 = 264$
 - (1) 1364
- (2) 1284
- (3) 1348
- (4) 1388
- (5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (41-45) : निम्न तालिका में वर्ष 2016 में 5 राज्यों से पंजीकृत मतदाताओं की संख्या दिया गया है। कुल मतदाताओं में वह मतदाता जो मत दिए है, का प्रतिशत दिया गया है। कुल पंजीकृत मतदाताओं में से पुरूष तथा महिलाओं के बीच अनुपात भी दिया गया है।

राज्य ↓	कुल पंजीकृत मतदाता	मतदाताओं का प्रतिशत जिसने मत दिया है	पुरूष से महिला का अनुपात (मतदाताओं में से जिसने अपना मत दिया है)
बिहार	26500	83	3:2
दिल्ली	13500	78	7:3
झारखंड	9200	91	1:1
हरियाणा	4900	79	4:3
आसाम	18500	88	2:3

- बिहार तथा झारखंड को मिलाकर कुल पुरूषों की संख्या जिसने अपना मत दिया है, हरियाणा से पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या से लगभग कितना प्रतिशत अधिक या कम है?
 - (1) 260%
- (2) 255%
- (3) 258%
- (4) 270%
- (5) 275%

- यदि वर्ष 2017 में, झारखंड से पंजीकृत मतदाताओं की संख्याओं में 20% की वृद्धि हो जाती है जबिक बिहार से पंजीकृत मतदाताओं की संख्याओं में 25% की वृद्धि हो जाती है, तो वर्ष 2017 में एक साथ बिहार तथा झारखंड से पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात करें।
 - (1) 38970
- (2) 42170
- (3) 44165
- (4) 47195
- (5) इनमें से कोई नहीं
- हरियाणा एवं दिल्ली को एक साथ मिलाकर महिलाओं की कुल संख्या जिसने अपना मत दिया है तथा झारखंड एवं हरियाणा को एक साथ मिलाकर पुरूषों को संख्या जिसने अपना मत दिया है, के बीच अनुपात ज्ञात करें।
 - (1) 2409:3199
 - (2) 3199:2409
 - (3) 3231:1652
- (4) 1625:3243
- (5) इनमें से कोई नहीं
- बिहार तथा आसाम को एक साथ मिलाकर पंजीकृत मतदाताओं की औसत संख्या तथा दिल्ली तथा हरियाणा को एक साथ मिलाकर पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात करें।
 - (1) 51 लाख
- (2) 43 लाख
- (3) 37 लाख
- (4) 41 लाख
- (5) 39 लाख
- 45. यदि आसाम से मतदाताओं की कुल संख्या का 10% मुस्लिम समुदाय से संबंध रखते हैं तथा इनमें से 45% सिख समुदाय से तथा इनमें से शेष हिंदू समुदाय से संबंध रखते हैं, तो आसाम से पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात करें जो हिंदू समुदाय से संबंध रखते हैं।
 - (1) 89.10 লাख
- (2) 87.25 लाख
- (3) 79.77 লাख
- (4) 81.50 লাख
- (5) 83.25 लाख

निर्देश (46-50): निम्न संख्या श्रृंखला में प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा?

- 418, 208, 102, 48, ?, 5 46.
 - (1) 22
- (2) 24
- (3) 20
- (4) 18
- (5) 30
- 180, 191, 193, 203, 206, ?
 - (1) 215
- (2) 225
- (3) 205
- (4) 315
- (5) 305

QUANTITATIVE APTITUDE

Directions (36-40): What will come in place of the question mark (?) in the following questions.

$$36. \quad 2\frac{1}{6} + \left(3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}\right) = ?$$

- (1) $4\frac{5}{12}$ (2) $4\frac{1}{4}$
- (3) $4\frac{7}{12}$ (4) $5\frac{1}{4}$
- (5) None of these
- 37. 36251 + 43261 = ? + 52310
 - (1) 27202
- (2) 28102
- (3) 29302
- (4) 26602
- (5) None of these
- 38. $7\frac{3}{6}$ of 534 + 262 = 61800 ?
 - (1) 56533
- (2) 57533
- (3) 58533
- (4) 37355
- (5) None of these
- 72% of 486 64% of 261 = ?39.
 - (1) 184.66
- (2) 183.66
- (3) 188.88
- (4) 182.88
- (5) 186.24
- $? \div 62 \times 12 = 264$
- (1) 1364

40.

- (2) 1284
- (3) 1348
- (4) 1388
- (5) None of these

Direction (41-45): In the following table the number of registered voters are given from five states in the year 2016. Percentage of voters who cast their votes out of total voters is given. Ratio between male and female out of total voters registered are also given.

			Male to
State	Total	% of voters	female ratio
State	registered	who cast their	(out of voters
*	voter	voters	who cast their
			votes)
Bihar	26500	83	3:2
Delhi	13500	78	7:3
Jharkhand	9200	91	1:1
Haryana	4900	79	4:3
Assam	18500	88	2:3

- 41. Total number of males who cast their votes from Bihar and Jharkhand together are approximately what percentage more than the total number of registered voters from Harvana?
 - (1) 260%
- (2) 255%
- (3) 258%
- (4) 270%
- (5) 275%
- If in the year 2017, total number of registered voters increased by 20% from Jharkhand while total number of registered voters increased by 25% from Bihar. then find the total number of registered voters from Bihar and Jharkhand together in 2017
 - (1) 38970
- **(2)** 42170
- (3) 44165
- (4) 47195
- (5) None of these
- Find the ratio between total number of females who cast their votes from Haryana and Delhi together and the total number of males who cast their votes from Jharkhand and Haryana together?
 - (1) 2409:3199
- (2) 3199:2409
- (3) 3231:1652
- (4) 1625:3243
- (5) None of these
- Find the difference between the average number of registered voters from Bihar and Assam together and the total number of voters registered from Delhi and Haryana together?
 - (1) 51 lakh
- (2) 43 lakh
- (3) 37 lakh
- (4) 41 lakh
- (5) 39 lakh
- 45. If 10% of the total number of voters from Assam are from Muslim community and 45% of them are Sikh Community and remaining of them are from Hindu Community, then find the total number of voters registered from Assam who belongs to Hindu Community.
 - (1) 89.10 lakh
- (2) 87.25 lakh
- (3) 79.77 lakh (5) 83.25 lakh
- (4) 81.50 lakh

Directions (46-50): What will come in place of the question mark (?) in the following number series?

- 418, 208, 102, 48, ?, 5
 - (1) 22
- (2) 24
- (3) 20
- (5) 30
- 180, 191, 193, 203, 206, ?
- (1) 215
- (2) 225
- (3) 205
- (4) 315
- (5) 305

47.

- 48. 3, 4, 9, 28, ?, 566
 - (1) 111
- (2) 112
- (3) 113
- (4) 114
- (5) 115
- 49. 153, 155, 160, 170, 187, ?
 - (1) 211
- (2) 212

- (3) 213
- (4) 214
- (5) 215
- 3, 1.5, 1.5, 3, 12, 96, ? 50.
 - (1) 1530
- (2) 1430
- (3) 1636
- (4) 1436
- (5) 1536
- राम एक काम को 24 दिनों में, श्याम उसी काम को 16 दिनों में कर सकता है तथा मोहन उसी काम को राम तथा श्याम के

द्वारा लिए गए समय के $\frac{4}{5}$ भाग में कर सकता है। राम तथा

श्याम 6 दिनों के लिए एक साथ काम करता है तब मोहन काम को पूरा करता है। मोहन कितने दिनों तक काम करता है?

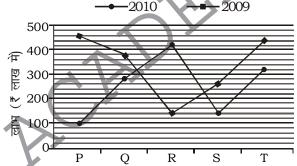
- $(1) \ 2\frac{1}{25}$ दिन
- (2) 4 दिन
- (3) $2\frac{22}{25}$ दिन
- (4) 2 दिन
- (5) इनमें से कोई नहीं
- सुमन एक घोड़े को ₹ 9240 में रमन को बेचता है तथा इस प्रकार 16% की हानि होती है। रमन इसे सुरेश को बेचता है जिससे 22% का लाभ होता है। रमन का लाभ ज्ञात करें।
 - (1) ₹4320
- (2) ₹ 4610
- (3) ₹4260
- (4) ₹4160
- (5) इनमें से कोई नहीं
- राम तथा श्याम की औसत आयु 20 वर्ष है। यदि मोहन, राम 53. के स्थान पर आ जाए तो औसत 19 वर्ष हो जाएगा तथा यदि मोहन, श्याम के स्थान पर आ जाए तो औसत 21 वर्ष हो जाएगा। राम, श्याम तथा मोहन की आयु क्रमश: क्या है? (वर्ष
 - (1) 22, 18, 20
- (2) 18, 22, 20
- (3) 22, 20, 18
- (4) 18, 20, 22
- (5) इनमें से कोई नहीं
- दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 80% मतदाता अपना मत देते हैं. जिसमें 10% अवैध घोषित कर दिया गया। एक उम्मीदवार 7776 मत प्राप्त करता है जो वैध मतों का 75% है। मतदान में कितने मतदाता पंजीकृत थें?
 - (1) 36000
- (2) 14800
- (3) 33600
- (4) 14400
- (5) इनमें से कोई नहीं

- दो बरतन A तथा B में दूध तथा पानी को क्रमश: 8:5 तथा 55. 5: 2 में मिलाया जाता है इन दो मिश्रणों को मिलाने पर प्राप्त अनुपात क्या होगा यदि नए मिश्रण में $69\frac{3}{13}\%$ दूध है?
 - $(1) \ 3:5$
- (2) 5:2
- (3) 5:7
- (4) 2:7
- (5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (41-45) : निम्न दण्ड आरेख का अध्ययन करें तथा दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

वर्षों के दौरान पाँच कॉलेजों में नामांकित छात्रों की संख्या

P, Q, R, S तथा T पाँच कंपनियाँ हैं। वर्ष 2009 तथा 2010 में इन पाँच कंपनियों का कुल लाभ (₹ में) दिया गया है।



- यदि वर्ष 2011 में कंपनी Q का लाभ वर्ष 2010 की अपेक्षा 20% बढ़ जाता है तथा वर्ष 2011 में कंपनी T का लाभ वर्ष 2009 की अपेक्षा 35% बढ़ जाता है, तो वर्ष 2011 में कंपनी Q के अर्जित लाभ तथा वर्ष 2011 में कंपनी T के अर्जित लाभ के बीच अंतर क्या है?
 - (1) 21 लाख
- (2) 24 लाख
- (3) 26 लाख
- (4) 28 लाख
- (5) इनमें से कोई नहीं
- वर्ष 2009 में कंपनी P, R तथा को T को मिलाकर अर्जित 57. लाभ, वर्ष 2010 में कंपनी Q तथा S को मिलाकर कुल अर्जित लाभ से कितना प्रतिशत अधिक है?
 - (1) 31.5%
- (2) 31.75%
- (3) 29.75%
- (4) 31.25%
- (5) इनमें से कोई नहीं
- वर्ष 2009 तथा 2010 में पाँच कंपनियों के द्वारा अर्जित कुल 58. लाभों के बीच अंतर क्या है?
 - (1) 420 লাख
- (2) 380 লাख
- (3) 450 লাख
- (4) 480 লাख
- (5) इनमें से कोई नहीं
- वर्ष 2009 तथा 2010 को मिलाकर कंपनी R के द्वारा कुल 59. अर्जित लाभ तथा वर्ष 2009 तथा 2010 को मिलाकर कंपनी S के द्वारा कुल अर्जित लाभ के बीच अनुपात क्या है?
 - (1) 4:7
- (2) 7:3
- $(3) \ 3:7$
- (4) 5:7
- (5) 7:5

- 48. 3, 4, 9, 28, ?, 566
 - (1) 111
- (2) 112
- (3) 113
- (4) 114
- (5) 115
- 49. 153, 155, 160, 170, 187, ?
 - (1) 211
- (3) 213
- (4) 214
- (5) 215
- 50. 3, 1.5, 1.5, 3, 12, 96, ?
 - (1) 1530
- (2) 1430
- (3) 1636
- (4) 1436
- (5) 1536
- 51. Ram can do a piece of work in 24 days, Shyam can do the same work in 16 days

and Mohan can do the same job in $\frac{4}{5}$ th time

taken by both Ram and Shyam. Ram and Shyam work together for 6 days, then Mohan completes the job. How many days did Mohan work?

- (1) $2\frac{1}{25}$ days
- (3) $2\frac{22}{25}$ days
- (4) 2 days
- (5) None of these
- 52. Suman sells a horse to Raman for ₹ 9240 and thereby losing 16 per cent. Raman sells it to Suresh at a price which would have given Suman to 22 per cent profit. Find Raman's gain.
 - (1) ₹4320
- (2) ₹ 4610
- (3) ₹4260
- (4) ₹4160
- (5) None of these
- The average age of Ram and Shyam is 20 years. If Mohan were to replace Ram, the average would be 19 years and if Mohan were to replace Shyam, the average would be 21 years. What are the ages of Ram, Shyam and Mohan respectively (in years)?
 - (1) 22, 18, 20
- (2) 18, 22, 20
- (3) 22, 20, 18
- (4) 18, 20, 22
- (5) None of these
- 54. In an election between two candidates, 80% of the voters cast their votes, out of which 10% votes were declared invalid. A candidate got 7776 votes which were 75% of the valid votes. The total number of voters enrolled in the election was:
 - (1) 36000
- (2) 14800
- (3) 33600
- (4) 14400
- (5) None of these

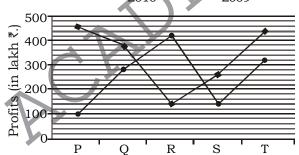
55. Two vessels A and B contains milk and water mixed in the ratio 8:5 and 5:2 respectively. The ratio in which these two mixture be mixed to get a new mixture

containing $69\frac{3}{13}\%$ milk is

- (3) 5:7
- (5) None of these

Direction (56-60): Study the following bar graph and answer the given questions. Number of students enrolled in five colleges over the years.

There are five companies P, Q, R, S and T. Total profit (in ₹) of these five companies is given in the year 2009 and 2010.



- 56. If in the year 2011 there is a increase of 20% profit for company Q as comparison to 2010 and there is a 35% increase in profit for company T in the year 2011 as a comparison to 2009, then find the difference (in lakhs) between the profit earned for company Q in the year 2011 and that for company T in year 2011?
 - (1) 21 lakh
- (2) 24 lakh
- (3) 26 lakh
- (4) 28 lakh
- (5) None of these
- 57. The profit earned for company P, R and T together in the year 2009 is what percent more than the total profit earned for company Q and S together in the year 2010?
 - (1) 31.5%
- (2) 31.75%
- (3) 29.75%
- (4) 31.25%
- (5) None of these
- Find the difference between the total profit earned for five company in the year 2009 to that of 2010?
 - (1) 420 lakh
- (2) 380 lakh (4) 480 lakh
- (3) 450 lakh
- (5) None of these 59. Find the ratio between the total profit earned for company R in the year 2009 and 2010 together and the total profit earned for company
 - S in the year 2009 and 2010 together? (1) 4:7
 - (2) 7:3
 - (3) 3:7
- (4) 5:7
- (5) 7:5

- वर्ष 2009 में कंपनी P तथा O को मिलाकर अर्जित लाभ का औसत तथा वर्ष 2010 में कंपनी S तथा T को मिलाकर अर्जित लाभ के औसत के बीच अंतर क्या है?
 - (1) 140 লাख
- (2) 150 লাख
- (3) 190 লাख
- (4) 170 लाख
- (5) 165 लाख
- एक समचतुर्भुज के प्रत्येक भुजा की लम्बाई वर्ग के भुजा की 61. लम्बाई के बराबर है जिसका विकर्ण $80\sqrt{2}$ सेमी. है। यदि समचतुर्भुज के विकर्णों की लंबाई का अनुपात 3:4 है, तो इसका क्षेत्रफल (वर्ग सेमी. में) क्या होगा?
 - (1) 6144
- (2) 6515
- (3) 6554
- (4) 6600
- (5) इनमें से कोई नहीं
- जावेद अपने बचत ₹168200 का 50% अपनी पत्नी को देता 62. है तथा शेष राशि को अपने पुत्रों रहीम तथा करीम जो क्रमश: 15 वर्ष तथा 13 वर्ष के हैं, के बीच बाँट देता है। वह इसे इस प्रकार बाँटता है कि उसके प्रत्येक पुत्र जो 18 वर्ष की आयु के हो जाएगें, सामान राशि प्राप्त करेगें। यदि वार्षिक ब्याज की दर चक्रवृद्धि संयोजित होती है, तो करीम का हिस्सा क्या था?
 - (1) ₹42050
- (2) ₹ 40000
- (3) ₹45000
- (4) ₹ 45500
- (5) इनमें से कोई नहीं
- एक खनिज में 20% मिश्रधातु हैं जिसमें 85% लोहा है। इसके 63. अलावा, शेष 80% खनिज में लोहा नहीं है। 60 किग्रा शुद्ध लोहा प्राप्त करने के लिए खनिज की कितनी मात्रा की आवश्यकता होगी? (दशमलव के दो अंकों तक गणनित)
 - (1) $366\frac{1}{3}$ **क** য
- (2) 352.94 किग्रा
- (3) 267 किग्रा
- (4) $267\frac{1}{3}$ किग्रा
- (5) 366.58 किग्रा

- एक दुकानदार 144 वस्तु ₹ 1.8 प्रति दर पर खरीदता है। लेकिन 64. बाद में उसे एहसास होता है कि कुल वस्तु का 13% खराब है तथा बेचा नहीं जा सकता। वह शेष वस्तु को ₹ 2.4 प्रति दर से बेचता है। उसका कुल लाभ प्रतिशत क्या है?
 - (1) $14\frac{22}{27}\%$ (2) $14\frac{20}{27}\%$
 - (3) 15%
- (5) इनमें से कोई नहीं
- आशु 3 विभिन्न योजनाओं में क्रमशः 3 वर्ष, 5 वर्ष तथा 6 वर्षों 65. के लिए 10%, 12% तथा 15% साधारण ब्याज पर कुछ राशि निवेश करता है, तो वह सामान ब्याज प्राप्त करता है। उसके निवेश का अनुपात है-
 - (1) 2:3:6
- (2) 2:5:6
- (3) 6:5:2
- (4) 6:5:3
- (5) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (66-70): निम्नलिखित प्रश्नों में दो समीकरण I तथा II दिये गए हैं। आपको समीकरणों को हल करना है तथा उत्तर देना है।

यदि

- (1) x > y
- (2) $x \geq y$
- (3) x < y
- (4) x < y
- (5) x = y या संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता
- I. $x^2 + 12x + 36 = 0$ 66.
 - II. $y^2 + 15y + 56 = 0$
- 67. I. $x^2 = 35$
 - II. $u^2 + 13u + 42 = 0$
- 68. I. $2x^2 3x 35 = 0$
 - II. $y^2 7y + 6 = 0$
- 69. I. $6x^2 29x + 35 = 0$
 - II. $2y^2 19y + 35 = 0s$
- 70. I. $12x^2 47x + 40 = 0$
 - II. $4y^2 + 3y 10 = 0$

- 60. Find the difference between the average profit earned in the year 2009 for company P and Q together and the average profit earned in the year 2010 for company S and T together?
 - (1) 140 lakh
- (2) 150 lakh
- (3) 190 lakh
- (4) 170 lakh
- (5) 165 lakh
- 61. The length of each side of a rhombus is equal to the length of the side of square whose diagonal is $80\sqrt{2}$ cm. If the length of the diagonals of rhombus are in ratio 3:4, then its area (in cm²) is:
 - (1) 6144
- (2) 6515
- (3) 6554
- (4) 6600
- (5) None of these
- 62. Javed gave 50% of his savings of ₹168200 to his wife and divided the remaining sum among his sons Rahim and Karim of 15 years and 13 years of age respectively. He divided it in such a way that each of his sons when they attain the age of 18 years, would receive the same amount, if interest rate is 5% compound interest per annum. The share of Karim was:
 - (1) ₹42050
- (2) ₹ 40000
- (3) ₹45000
- (4) ₹ 45500
- (5) None of these
- An ore contains 20% of an alloy that has 85% iron. Other than this, in the remaining 80% of the ore, there is no iron. What is the quantity of ore (in kg) needed to obtain 60 kg of pure iron? (upto two decimal points)
 - (1) $366\frac{1}{3}$ kg
- (2) 352.94 kg
- (3) 267 kg (4) $267 \frac{1}{3} \text{ kg}$
- (5) 366.58 kg

- A shopkeeper buys 144 items at ₹ 1.8 each, 64. but later he realized that 13 % of the total items are defected and could not be sold. He sells the remaining at ₹ 2.4 each. What is his overall gain percentage?

 - (1) $14\frac{22}{27}\%$ (2) $14\frac{20}{27}\%$
 - (3) 15%
- (4) $15\frac{4}{9}\%$
- (5) None of these
- Ashu invests some money in 3 different 65. schemes for 3 years, 5 years and 6 years at 10%, 12% and 15% simple interest respectively. At the completion of each scheme, then he gets the same interest. The ratio of his investments is
 - (1) 2:3:6
- (2) 2:5:6
- (3) 6:5:2
- (4) 6:5:3
- (5) None of these

Directions (66-70): In the following questions two equations numbered I and II are given. You have to solve both the equations and give answer.

If

- (1) x > y
- (2) $x \ge y$
- (2) x < y
- (4) $x \le y$
- (5) x = y or the relationship cannot be established
- 66. I. $x^2 + 12x + 36 = 0$
 - II. $y^2 + 15y + 56 = 0$
- 67. I. $x^2 = 35$
 - II. $y^2 + 13y + 42 = 0$
- 68. I. $2x^2 3x 35 = 0$
 - II. $y^2 7y + 6 = 0$
- 69. I. $6x^2 29x + 35 = 0$
 - II. $2y^2 19y + 35 = 0s$
- 70. I. $12x^2 47x + 40 = 0$
 - II. $4y^2 + 3y 10 = 0$

ENGLISH LANGUAGE & COMPREHENSION

Directions (71–80): Read the following passage carefully and answer the questions given below it.

Aviation is an essential link for travel, trade and connectivity. While full-service carriers attract passengers with the overall quality of their services, low-cost airlines compete on cost. They offer bare-bone services, fly more sectors a day and operate from smaller secondary airports that have lower charges. These may be very far from the city centres costing passengers more time and money to get into town. Some services like London's Luton are aimed at eliminating the problems of connecting flights. They tend to avoid head-on competition with each other and prey on full-services airlines. Staff are usually less well paid, more intensively used and in shorter supply as compared to full-service airlines. There are numerous exceptions though in other countries. Easy Jet operates from major airports and Jet Blue offers live programmes for free.

In India 70% of the operating costs of lowcost airlines are the same as that of full-service carriers, leaving just 30% to juggle with to gain an overall advantage over full-service carriers. Many of these costs like fuel are above global levels. Exorbitant State and Central government taxes and duties are the main culprits. Air Deccan envisions that their airline fares will match rail fares - unattainable because of the economies of scale that the railways enjoy. Few secondary airports and fares falling faster than their costs have hurt low-cost airlines more than others, as they have to achieve higher fleet utilization. Allowing low cost airlines to utilize non-metro airports at lower charges during off-peak hours while providing full-service airlines peak-hour slots but at higher rates could help.

Low-cost airlines can **aid** economic development and the current economic boom has been the right time to launch India's low-cost revolution though in their efforts to achieve economies of scale and greater market share they have been reckless and have gone deep into the red. India has to await second-generation low-cost airlines to deliver the goods.

- 71. The primary purpose of low-cost airlines is to
 - (1) provide connectivity at low rates
 - (2) enhance economic development
 - (3) do away with the inconvenience of connecting flights
 - (4) reduce congestion at crowded city airports
 - (5) reduce the passenger pressure on the railways
- 72. The author's view of Indian low-cost airlines is that
 - (1) they are based on global models allowing them to compete with railways.
 - (2) they benefit from certain exemptions on tax and duties.
 - (3) with only 70% of the operating cost being the same as full-service airlines they have a major advantage.
 - (4) they are loss-making enterprises as their efforts to expand have been hasty.
 - (5) None of these
- 73. Which of the following is/are **TRUE** in the context of the passage?
 - (i) Indian lows-cost carriers though launched at the right time have been mismanaged.
 - (ii) Jet Blue is one of the premier full-service air carriers in the world.
 - (iii) Business for low-cost carriers is good enough to allow them to compete with railways.
 - (1) Only I
- (2) Both I & III
- (3) Only II
- (4) Both II & III
- (5) None of these
- 74. Which of the following measures can boost the low-cost carrier business?
 - (1) Increasing rail fares to allow low-cost carriers a chance to compete.
 - (2) Government should own a stake in low-cost airlines.
 - (3) Preference for low-cost carriers during peak hours major airports.
 - (4) Developing adequate secondary airports
 - (5) Equivalent charges for full services and low-cost airlines at metro airports.

- 75. The growth of low-cost airlines in India has been hampered ' by
 - (i) inadequate airport infrastructure
 - (ii) attracting and retaining staff in spite of higher pay packages
 - (iii) costs of providing additional quality services
 - (1) Only III
- (2) Both I & II
- (3) Only I
- (4) Both II & III
- (5) All I, II & III
- 76. Which of the following is NOT TRUE in the context of the passage?
 - (1) The low-cost airline industry has very recently come to India.
 - (2) Full-service airlines operate from secondary airports to meet the costs of free services.
 - (3) Indian low-cost airlines have not been able to make even a marginal profit.
 - (4) Staff of low-cost, airlines has longer working hours as compared to full-service airlines.
 - (5) None of these
- 77. A benefit of low-cost airlines is
 - (1) they operate away from crowded cities.
 - (2) their fares are more reasonable than rail fares.
 - (3) decrease in fares despite a rise in costs.
 - (4) efficient bare minimum services at affordable rates
 - (5) utilising secondary airports despite their higher charges.
- 78. Why are low-cost airlines India currently experiencing difficulties?
 - (1) Over-ambitious plans for expansion
 - (2) Recession in global airline industry
 - (3) Monopoly of govt-owned full-service airlines
 - (4) Lack of favourable economic conditions
 - (5) None of these
- 79. Choose the word/phrase which is most nearly the **same** in meaning as the word 'intensively" as used in the passage,
 - (1) severely
- (2) excessively
- (3) powerfully
- (4) strongly
- (5) harshly
- 80. Choose the word/phrase which is the most **opposite** in meaning to the word 'aid' as used in the passage.
 - (1) ignore
- (2) disregard
- (3) protect
- (4) obstruct
- (5) conceal

Direction (81-90) 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/phrases are suggested, one of which fits the blank appropriately. Find out the appropriate word/phrase in each case.

As the temperature ___81__ during the summer season, many households turn to air conditioners to keep them cool. Air conditioners which were once regarded as a residential luxury have now become a ___82___. Enjoying a cooler atmosphere during hot weather is not the only benefit of using the air conditioner. A household, a vehicle, or a building becomes cleaner and safer for breathing as air conditioning also ___83_ the growth and spread of harmful microorganisms. However, along with the benefits, some disadvantages are also ___84__ with it. One of the most controversial topics attached to the subject of air conditioning deals with some of the materials that are used to produce the cooling affect - fluorocarbons. These refrigerants ___85___ to global warming and are ___86__ as one of the main ways in which air-conditioning ___87__ the environment. Fluorocarbon refrigerants also add to the problems concerning ozone layer depletion. While air conditioning provides a temporary relief and makes heat wave more bearable, many questions have been ___88__ on how much the world will pay in the long run in terms of the environmental damage that it has caused. Today, scientists are ___89___ on making more environmental friendly products, but for now, individuals are 90___ to part with their instant cool during the thick of summer.

- 81. (1) decreases
- (2) rises
- (3) deviates
- (4) flutuates
- (5) varies
- 82. (1) irreplaceable
- (2) obligatory
- (3) certainty
- (4) necessity
- (5) redundancy
- 83. (1) prevents
- (2) escapes
- (3) associated
- (4) influenced
- (5) created
- 84. (1) resulted
- (2) caused
- (3) associated
- (4) influenced
- (5) created
- 85. (1) result
- (2) determine
- (3) affect
- (4) outcome
- (5) contribute

- 86. (1) attended
- (2) presumed
- (3) regarded
- (4) valued
- (5) responsible
- 87. (1) helps
- (2) impacts
- (3) decline
- (4) disintegrates
- (5) improve
- 88. (1) thought
- (2) explained
- (3) expected
- (4) interrogated
- (5) raised
- 89. (1) trying
- (2) expected
- (3) developing
- (4) working
- (5) inventing
- 90. (1) disabled
- (2) helpless
- (3) unwanted
- (4) aware
- (5) reluctant

Directions (91-100): In the following exercise, a sentence is divided into various parts with (/) sign. You have to identify which part of the sentence contains the error. If the sentence is error free, then choose NO Error option.

- 91. The construction work has (1)/ caused severe inconvenience (2)/ to the two dozen (3)/ families live in this locality. (4)/ No error (5)
- 92. The government has spent (1)/ several crores of rupees on (2)/ transforming the city before (3)/ the Olympic Games commencement next year. (4)/ No error (5)

- 93. His speech was very (1)/ thought provoking and well appreciated (2)/ by them who attended (3)/ the World Economic Forum held in Davos. (4)/ No error (5)
- 94. There are several ways (1)/ in that governments (2)/ as well as ordinary citizens (3)/ can spread literacy. (4)/ No error (5)
- 95. One of his suggestions is (1)/ that big corporations do (2)/give a fixed percentage of (3)/ their earnings to charity. (4)/No error (5)
- 96. His first priority on (1)/ being appointed as Chairman is (2)/ to build a rapport (3)/ with his employees. (4)/ No error(5)
- 97. On account of their forwarded thinking (1)/
 leaders of Botswana have managed (2)/ to
 raise over one million (3)/citizens out of
 poverty. (4)/ No error (5)
- 98. Unless the new laws (1)/ to protect the environment (2)/ are enforced pollution (3)/ will reach dangerous levels. (4)/No error (5)
- 99. The committee has prescribed (1)/ a code of conduct (2)/ about the recovery agents (3)/ appointed by banks. (4)/ No error(5)
- 100. This state unemployment rate is (1)/ the highest in the nation (2)/ as many manufacturing units have (3)/ closed down in the last decade. (4)/ No error (5)