

# SBI PO (एसबीआई पीओ) Mains 2019

## तार्किक क्षमता

**निर्देश (1-2):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

दो पंक्तियों में दस व्यक्ति बैठे हैं। पंक्ति 1 में, A, B, C, D, E बैठे हैं, और सभी दक्षिण में उन्मुख हैं और पंक्ति 2 में, P, Q, R, S, T बैठे हैं, और सभी उत्तर में उन्मुख हैं। पंक्ति 1 में बैठा प्रत्येक व्यक्ति, पंक्ति 2 में बैठे अन्य व्यक्ति की ओर उन्मुख है। तीन व्यक्ति Q और T के बीच में बैठते हैं। A, उस व्यक्ति की ओर उन्मुख है जो T के बायें से तीसरे स्थान पर बैठता है। A और B के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं। P, S के दायें से दूसरे स्थान पर बैठता है। E और D, जो P की ओर उन्मुख नहीं है, के बीच दो व्यक्ति बैठते हैं।

1. निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति, R के ठीक दायें बैठते व्यक्ति की ओर उन्मुख है?  
(a) B (b) C (c) A  
(d) D (e) इनमें से कोई नहीं
2. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित प्रकार से एक समान हैं और इसलिए एक समूह का निर्माण करते हैं, निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उस समूह से संबंधित नहीं है?  
(a) B (b) C (c) D  
(d) T (e) Q

**निर्देश (3-5):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

तीन पीढ़ियों के परिवार के सात सदस्य एक पंक्ति में बैठे हैं और सभी उत्तर दिशा की ओर उन्मुख हैं। V का पिता और V की बहन, जो अंतिम छोर पर बैठती है, के बीच तीन व्यक्ति बैठते हैं। S, P, जो U की सास है, का ग्रैंडसन है। T, R का पति है और अंतिम छोर पर बैठता है। V, Q का पुत्र है, जो T के बायें से दूसरे स्थान पर बैठता है। तीन व्यक्ति Q और R के बीच बैठते हैं। P, S के बायें से दूसरे स्थान पर बैठता है, जो T के बगल में नहीं बैठता है। एक व्यक्ति V और R के पुत्र के बीच बैठता है।

3. निम्नलिखित में से कौन, V की पत्नी के बायें से दूसरे स्थान पर बैठता है?  
(a) P (b) Q (c) R  
(d) S (e) इनमें से कोई नहीं
4. Q, T से किस प्रकार सम्बन्धित है?  
(a) पिता (b) माता  
(c) ससुर (d) सास  
(e) इनमें से कोई नहीं
5. T के पुत्र और U के ससुर के मध्य कितने व्यक्ति बैठते हैं?  
(a) कोई नहीं (b) एक  
(c) दो (d) तीन (e) तीन से अधिक

**निर्देश (6-9):** एक शब्द और संख्या व्यवस्था मशीन को जब शब्दों और संख्याओं की एक इनपुट पंक्ति दी जाती है, तो वह प्रत्येक चरण में एक निश्चित नियम का अनुसरण करते हुए उन्हें व्यवस्थित करती है। निम्नलिखित इनपुट और पुनर्व्यवस्था का एक उदाहरण है:

**इनपुट : 734269 825497 647538 219354 961357 321658**

**चरण I: 962437 794528 835746 453912 753169 856123**

**चरण II: 453912 753169 794528 835746 856123 962437**

**चरण III: 135924 135796 579248 357468 135268 379246**

**चरण IV: 3458 33554 351832 152848 31048 211824**

**चरण V: 20 20 22 28 16 18**

चरण V उपर्युक्त व्यवस्था का अंतिम चरण है।

उपर्युक्त दिए गए चरणों में अनुसरण किये गए नियमों के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में उपयुक्त चरण ज्ञात कीजिये:

**इनपुट : 856347 745982 329584 512379 954267 463512**

6. चरण II में बायें से तीसरी संख्या और चरण IV में दायें से दूसरी संख्या के बीच अंतर कितना है?  
(a) 391834 (b) 391826 (c) 134099  
(d) 134091 (e) इनमें से कोई नहीं
7. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या, चरण V में बायें से तीसरी संख्या है?  
(a) 10 (b) 20 (c) 22  
(d) 23 (e) इनमें से कोई नहीं
8. चरण IV में दाईं ओर से दूसरी संख्या को अंतिम चरण में बायें से दूसरी संख्या से विभाजित किये जाने पर, क्या परिणाम प्राप्त होगा?  
(a) 14912 (b) 15992 (c) 13592  
(d) 12952 (e) इनमें से कोई नहीं
9. चरण II में बाएं से दूसरी संख्या और चरण III में दायें से चौथी संख्या का योग कितना है?  
(a) 1119927 (b) 1121707 (c) 647015  
(d) 648795 (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (10-12):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

एक वर्गाकार मेज़ किसी अन्य वर्गाकार मेज़ में बना हुआ है। परिवार के आठ सदस्य P, Q, R, S, T, U, V और W वर्ग की भुजा के बीच में बैठे हैं। एक वर्ग में बैठा प्रत्येक व्यक्ति, अपने स्पाउस की ओर उन्मुख है। V, Q

की ओर उन्मुख है। केवल एक व्यक्ति V और R के पति के बीच बैठता है। W, R के निकटतम पड़ोसी की ओर उन्मुख है। P न तो R और न ही W का निकटतम पड़ोसी है। W, T की ओर उन्मुख नहीं है। P, S के ठीक बायें बैठता है, जो केंद्र की ओर उन्मुख है।

10. निम्नलिखित में से कौन, S की पत्नी के ठीक दायें बैठता है?

- (a) Q (b) R (c) T  
(d) U (e) इनमें से कोई नहीं

11. निम्नलिखित में से कौन, U का जीवनसाथी है?

- (a) P (b) S (c) V  
(d) W (e) इनमें से कोई नहीं

12. निम्नलिखित में से कौन T की ओर उन्मुख है?

- (a) P (b) Q (c) R  
(d) S (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (13-14):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G, H एक वृत्ताकार मेज़ के चारों ओर बैठे हैं और सभी केंद्र की ओर मुख किए हुए हैं।

1. P @ Q का अर्थ है कि P, Q के बायें से दूसरे स्थान पर बैठा है
2. P # Q का अर्थ है कि P, Q के विपरीत बैठा है
3. P \$ Q का अर्थ है कि P, Q का एक निकटतम पड़ोसी है
4. P % Q का अर्थ है कि P, Q के बायें से तीसरे स्थान पर बैठा है
5. P & Q का अर्थ है कि P, Q के दायें से तीसरे स्थान पर बैठा है
6. P ^ Q का अर्थ है कि P, Q का निकटतम पड़ोसी नहीं है

दिए गए कथन:

H&E\$G, B#E, C@G, D#F, E^C^F

13. निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

- (a) H%D (b) A\$D (c) D#B  
(d) G\$F (e) (a) और (d) दोनों

14. निम्नलिखित में से कौन, B के बायें से तीसरे स्थान पर बैठता है?

- (a) C (b) D (c) A  
(d) E (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (15-16):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

A & B का अर्थ है कि A, B के 15 मी. उत्तर में है  
A @ B का अर्थ है कि A, B के 23 मी. पूर्व में है  
A # B का अर्थ है कि A, B के 20 मी. दक्षिण में है  
A % B का अर्थ है कि A, B के 12 मी. पश्चिम में है

15. यदि P % Q # R & S @ T # U सत्य है, और बिंदु X, T के 5 मी. दक्षिण में है, तो बिंदु X और बिंदु P के बीच न्यूनतम दूरी कितनी है?

- (a) 6मी (b) 8मी (c) 10मी  
(d) 11मी (e) इनमें से कोई नहीं

16. बिंदु P और बिंदु S के मध्य न्यूनतम दूरी कितनी है?

- (a) 11 मी (b) 12 मी (c) 13 मी  
(d) 14 मी (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (17-18):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

क्लब (♣), डायमंड (♦), हार्ट (♥) और स्पेड (♠)

A ♠ B का अर्थ है कि A, B के पूर्व में है

A ♦ B का अर्थ है कि A, B के पश्चिम में है

A ♥ B का अर्थ है कि A, B के उत्तर में है

A ♣ B का अर्थ है कि A, B के दक्षिण में है

3 बस, Z से Y की ओर यात्रा कर रही हैं।

**बस 1:** K 15 ♦ Z, J 10 ♣ K, M 10 ♦ J, D 18 ♥ M, C 29 ♠  
D, P 9 ♥ C, Y 4 ♦ P

**बस 2:** E 36 ♣ Z, F 6 ♦ E, G 14 ♥ F, H 19 ♦ G, L 39 ♥  
H, Y 25 ♠ L

**बस 3:** N 33 ♠ Z, Q 4 ♥ N, S 9 ♦ Q, T 4 ♥ S, C 20 ♦ T,  
U 4 ♦ C, U 4 ♣ V, Y 5 ♥ V

17. L और P के बीच कितनी दूरी है?

- (a) 29मी (b) 39मी. (c) 30मी.  
(d) 40मी. (e) इनमें से कोई नहीं

18. E के संदर्भ में, Y की न्यूनतम दूरी और दिशा क्या हैं?

- (a) 49मी., दक्षिण (b) 55मी., पश्चिम (c) 53मी., उत्तर  
(d) 45मी., पूर्व (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (19-21):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

निम्नलिखित शब्दों को इस प्रारूप में कूटबद्ध किया गया है:

“World make sense meaningful” को ‘8\$A, 2!R, 2#N, 14\$F’ के रूप में कूटबद्ध किया गया है

‘Rain starts every week’ को ‘8^A, 10#R, 2+E, 8!E’ के रूप में कूटबद्ध किया गया है

‘Easily mind (a) को ‘12%R, 8\$I, 10+I’ के रूप में कूटबद्ध किया गया है

‘Reputation prestige turns food’ को ‘12%I, 2~R, (b), 8@O’ के रूप में कूटबद्ध किया गया है

19. रिक्त स्थान ‘(a)’ के स्थान पर क्या आएगा?

- (a) Prepares (b) Ready (c) Turn  
(d) Funny (e) Early

20. रिक्त स्थान ‘(b)’ के स्थान पर क्या आएगा?

- (a) 3\$F (b) 8\*D (c) 10+E  
(d) 10#D (e) 14^I

21. “every person” का कूट क्या है?

- (a) 2%E 10+S (b) 9+E 2%S (c) 2+E 10%S  
(d) 9%E 2+S (e) इनमें से कोई नहीं

22. निम्नलिखित प्रश्न में एक कथन और उसके बाद तीन कथन I, II और III दिए गए हैं। आप तीनों कथनों को पढ़िए और निर्धारित कीजिये कि इनमें से कौन-सा कथन को प्रबल या कमजोर बनाता है।

कथन: सरकारों के बीच, शहरी क्षेत्रों में रहने की स्थिति में सुधार लाने के लिए एक मजबूत नीति पर जोर दिया गया है क्योंकि अधिक से अधिक लोग अर्द्ध शहरी या ग्रामीण क्षेत्रों में प्रवास करने की सोच रहे हैं। लोग स्वस्थ/ प्रदूषण मुक्त वातावरण में रहने के लिए अपने जीवन स्तर पर समझौता करने को तैयार हैं।

- (I) शहर दुनिया भर में आर्थिक रूप से जीवंत स्थान हैं और बेहतर संभावनाओं की खोज में ग्रामीण प्रवासियों को आकर्षित करते हैं। यह विशेषकर विकासशील देशों में आजकल एक सतत प्रवृत्ति है।
- (II) शहरी शासन पर एक नया रूप जरूरी है क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों से प्रवासन तेजी से बढ़ता है।
- (III) प्रवासन की दर में पिछली तीन जनगणनाओं में लगातार गिरावट देखी गई है। यह संभव था कि इस धीमी गति ने शहरी झोपड़ियों, जहां अधिकांश ग्रामीण अप्रवासी केंद्रित थे, में खराब स्थिति को संकेत दिया।
- (a) केवल कथन (I) प्रबल है लेकिन कथन (II) और (III) निष्पक्ष कथन हैं
- (b) कथन (I) और (III) दोनों दिए गए कथन को प्रबल करते हैं लेकिन (II) निष्पक्ष कथन है
- (c) कथन (I) और (II) दोनों निष्पक्ष कथन हैं और कथन (III) दिए गए कथन को प्रबल बनाता है
- (d) कथन (I) और (II) दोनों कमजोर है लेकिन कथन (III) दिए गए कथन को प्रबल बनाता है
- (e) सभी कथन (I), (III) और (II) दिए गए कथन को कमजोर बनाते हैं।

23. कंपनी A का राजस्व पिछले एक वर्ष से घट रहा है जबकि कंपनी द्वारा पेश किए गए उत्पादों की कीमतों में भी पिछले छह महीनों में कमी आई है।

निम्नलिखित में से कौन-सा कंपनी A के राजस्व में कमी का कारण नहीं हो सकता है?

- (a) कंपनी B समान उत्पाद की पेशकश कंपनी A की तुलना में कम मूल्य पर कर रही है।
- (b) कंपनी A के उत्पादों की गुणवत्ता एक वांछनीय स्तर तक नहीं है।
- (c) कंपनी A द्वारा पेश किए गए उत्पाद की मांग, पुरानी तकनीक के उपयोग के कारण घट रही है।
- (d) कंपनी A द्वारा पेश किए गए उत्पाद की उपलब्धता में अचानक वृद्धि हुई है लेकिन मांग में उसके अनुसार परिवर्तन नहीं हुआ है।
- (e) चीनी कंपनियों ने भारतीय कंपनियों की तुलना में बेहतर और सस्ते उत्पादों की पेशकश की है।

24. आज के बच्चे पिछली पीढ़ियों के बच्चों से अलग हैं। वे आउटडोर गेम खेलने की तुलना में वीडियो गेम या प्ले स्टेशन पर बैठकर घंटों तक खेलने में अधिक रुचि रखते हैं। वे अधिक तकनीक उन्मुख हैं। ये चीजें बच्चे को अपना व्यक्तित्व विकसित करने से वंचित कर रही हैं। उनमें पिछली पीढ़ियों से कम सहनशक्ति और ताकत है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन दिए गए कथन को कमजोर करता है?

- (I) आज के बच्चे मानसिक रूप से सक्रिय हैं क्योंकि यह बच्चों को पिछले समय की तुलना में अधिक संगठित और परिपक्व बनाता है।
- (II) यह गैजेट व्यसनी हैं। इन्होंने बच्चों को पीसी और पीएस का इतना आदी बना दिया है कि वे अब आउटडोर खेलों का आनंद नहीं लेते हैं।
- (III) वर्तमान समय के बच्चे शारीरिक रूप से सक्रिय नहीं हैं। वे बच्चे अब एक टीम खिलाड़ी नहीं हैं, वे बोल्लड और बहिर्मुखी होने की बजाय शर्मीले और अंतर्मुखी हैं।
- (a) केवल I (b) III और I दोनों (c) केवल II
- (d) II और III दोनों (e) I, II और III सभी

25. हाल ही में किए गए एक सर्वेक्षण से पता चलता है कि नास्तिकों की तुलना में धार्मिक लोग आर्थिक रूप से अधिक सफल हैं। यह साबित करता है कि धार्मिक प्रथाओं या धार्मिक मान्यताओं का अनुसरण करना न केवल आपके आध्यात्मिक स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण है बल्कि स्वस्थ बैंक खाते को बनाए रखने में भी फायदेमंद है। निम्नलिखित में से कौन सा, यदि सत्य है, तो सबसे अधिक गंभीरता से उपर्युक्त निष्कर्ष को कमजोर करता है?

- (a) सर्वेक्षण हमें यह नहीं बताता है कि क्या वे धर्म अपनाने के बाद आर्थिक रूप से सफल हुए हैं या उन्होंने सफल होने के बाद धर्म को मानना शुरू किया।
- (b) कुछ लोग धर्म और आध्यात्मिकता को मुख्य रूप से अपनाते हैं क्योंकि उनका मानना है कि किसी भी तरह से धार्मिक या आध्यात्मिक होने से उन्हें वित्तीय सफलता प्राप्त करने में मदद मिल सकती है।
- (c) अधिकांश गरीब लोग अपनी दैनिक आजीविका अर्जित करने में बहुत व्यस्त हैं।
- (d) अधिकांश विकसित देशों में, कुल जनसंख्या में से नास्तिकों का प्रतिशत सबसे अधिक है।
- (e) आध्यात्मिक और धार्मिक लोग अधिक अनुशासित जीवन जीते हैं।

**निर्देश (26):** निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कीजिये, जिसमें एक कथन के बाद पांच पूर्वधारणाएँ दी गई हैं, नीचे दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसका उत्तर दीजिये-

बैंकिंग क्षेत्र मुश्किल समय का सामना कर रहा है। लेकिन इस क्षेत्र को केवल अल्पकालिक समस्या का सामना करना पड़ रहा है क्योंकि गैर-निष्पादित संपत्तियों (NPAs) में वृद्धि उद्योग के लिए एक बड़ी चुनौती साबित कर रही है। नियामक कुछ कठोर उपाय करना चाहता है, और सरकार इतने सारे सुधारों और नीतियों के साथ बाहर आ रही है।

दिए गए कथन से निम्नलिखित में से क्या पूर्वनिर्धारित किया जा सकता है?

26. दिए गए कथन से निम्नलिखित में से क्या पूर्वनिर्धारित किया जा सकता है??

- (a) NPA, वर्तमान में की तुलना में पिछले दो वर्षों में 2.4% अधिक था।
- (b) सरकार द्वारा उठाए गए कदम बैंकिंग क्षेत्र में सुधार के लिए पर्याप्त नहीं हैं।
- (c) विनिर्माण क्षेत्र पिछले पांच वर्षों से बैंकिंग क्षेत्र की तुलना में काफी बेहतर प्रदर्शन कर रहा है।
- (d) उपयुक्त प्रणाली के कार्यान्वयन के बाद, बैंकिंग क्षेत्र के लिए चीजें बदलने की संभावना है।
- (e) NPA में वृद्धि बैंकिंग उद्योग के कठिन समय के लिए जिम्मेदार एकमात्र कारक है।

**निर्देश (27):** निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कीजिये, जिसमें एक कथन के बाद पांच निष्कर्ष दिए गए हैं, नीचे दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसका उत्तर दीजिये-

भारतीय कृषि के लिए पानी एक महत्वपूर्ण जल स्रोत होने के अलावा, मानसून पूरे एशिया में प्रदूषण को दूर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हालांकि, हाल ही में प्रदूषण में हुई वृद्धि — विशेष रूप से कोयला जलने से— मानसून की इस क्षमता को संभावित रूप से कमजोर कर सकती है।

27. दिए गए कथन से निम्नलिखित में से क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- (a) भारत में पिछले कुछ दिनों में महीने कणों की असामान्य रूप से उच्च सांद्रता स्पष्ट रूप से दर्शाती है कि वायु प्रदूषण एक बड़ी समस्या के रूप में उभर रहा है।
- (b) जैसे-जैसे जलवायु गर्म होती जा रही है और बारिश की आवृत्ति कम होती जाती है, सांस लेना मुश्किल बनाने वाले वायु में मौजूद कण एक नई समस्या उत्पन्न कर रहे हैं और सरकार इस खतरे से नहीं जाग रही है।
- (c) देश में शुष्क काल की आवधिकता और अवधि दोनों बढ़ रहे थे क्योंकि एक वर्ष में कुल वर्षा में कमी आई थी, हालांकि वर्ष में औसत वर्षा में बदलाव नहीं आया है, जलवायु परिवर्तन का एक प्रत्यक्ष परिणाम।
- (d) वार्षिक औसत वर्षा समान रही है क्योंकि पिछले दो दशकों में भारी गिरावट की आवृत्ति बढ़ी है।
- (e) पश्चिमी भारत, विशेष रूप से राजस्थान में धूल के तूफानों के कारण क्षेत्र में वायु गुणवत्ता खराब हो गई है।

**निर्देश (28):** निम्नलिखित प्रश्न में एक कथन दिया गया है एवं उसके बाद कुछ और कथन दिए गए हैं। आप सभी कथनों को पढ़िए और निर्णय लीजिये कि उनमें से कौन सा, दिए गए कथन को कमजोर करता है। नीति आयोग ने चेतावनी देते हुए एक अध्ययन के नतीजे जारी किए हैं, कि भारत अब तक के इतिहास में "सबसे बुरे" जल संकट का सामना कर रहा है और यदि कदम नहीं उठाए गए, तो पीने योग्य पानी की मांग 2030 तक आपूर्ति से अधिक हो जायेगी।

28. निम्न में से कौन सा उपरोक्त कथन को सबसे अधिक कमजोर करता है?

- (a) वर्तमान में 600 मिलियन भारतीयों को पानी की अत्यंत कमी का सामना करना पड़ता है और पीने योग्य पानी की अपर्याप्त पहुंच के कारण प्रत्येक वर्ष लगभग दो लाख लोग मर जाते हैं।
- (b) लोगों को पानी की कमी का सामना करना पड़ सकता है और देश को सकल घरेलू उत्पाद के 6 प्रतिशत तक का नुकसान होगा।
- (c) देश का लगभग 70 प्रतिशत पानी दूषित है, जो भारत को जल गुणवत्ता सूचकांक में 122 देशों के बीच 120 वें स्थान पर रखता है।
- (d) समग्र जल प्रबंधन पर सूचकांक में सभी राज्यों की रैंक, भूजल के विभिन्न पहलुओं- जल निकायों की बहाली, सिंचाई, कृषि प्रथाओं, पेयजल, नीति और शासन को कवर करते हुए 28 विभिन्न संकेतकों के साथ 9 व्यापक क्षेत्रों को शामिल करती है।
- (e) भारत में पानी की वर्तमान उपलब्धता की स्थिति उस जल संकट से बेहतर है, जिसका 1960 में भारत ने सामना किया था।

**निर्देश (29):** निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कीजिये, जिसमें एक कथन के बाद पांच पूर्वधारणायें दी गई हैं, नीचे दिए गए प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसका उत्तर दीजिये-

"अगर हम अपने उत्पाद की कीमत में थोड़ी सी वृद्धि करते हैं, तो हम अपनी एकमात्र प्रतिस्पर्धी कंपनी V से ग्राहकों को संख्या को बढ़ाने के लिए अपने उत्पाद की गुणवत्ता में सुधार कर सकते हैं" - कंपनी U के मालिक का एक कथन।

29. दिए गए कथन से निम्नलिखित में से क्या पूर्वनिर्धारित किया जा सकता है?

- (a) कीमत में वृद्धि के बिना, कंपनी U द्वारा पेश किए जाने वाले उत्पाद की गुणवत्ता में वृद्धि नहीं की जा सकती है।
- (b) उत्पाद की कंपनी V द्वारा पेश की जाने वाली गुणवत्ता, कंपनी U द्वारा पेश की जाने वाली गुणवत्ता की तुलना में बेहतर है।
- (c) गुणवत्ता में सुधार करना ग्राहकों की अधिक संख्या को आकर्षित करने का एकमात्र तरीका है।
- (d) प्रतिस्पर्धी कंपनी V द्वारा पेश की जाने वाली कीमत, पहले ही कंपनी U द्वारा पेश की जाने वाली कीमत से अधिक है।
- (e) थोड़ा सी उच्च कीमत के लिए बेहतर गुणवत्ता निश्चित रूप से बाजार में उत्पाद की मांग में वृद्धि करेगी।

**निर्देश (30):** निम्नलिखित जानकारी का अध्ययन कीजिये, जिसमें एक कथन दिया गया है एवं उसके बाद कुछ और कथन दिए गए हैं। ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिये -

एक कंपनी X ने एनसीआर क्षेत्र में कंपनी के स्थानान्तरण के कारण अपने कर्मचारियों के HRA भत्ते को बढ़ाने का निर्णय लिया है।

30. दिए गए कथन से निम्नलिखित में से क्या अनुमान लगाया जा सकता है?

- (I) HRA भत्ते प्रत्यक्षतः कर्मचारी के रहने वाले क्षेत्र पर निर्भर करते हैं।
- (II) कंपनी X के कर्मचारी कंपनी के स्थानान्तरण के कारण हड़ताल पर हैं।



(III) कंपनी X की लाभ राशि बढ़ गई है इसलिए इसने अपने कर्मचारियों की HRA राशि में भी वृद्धि की है।

- (a) दोनों (I) और (II)  
(b) दोनों (II) और (III)  
(c) केवल (I)  
(d) केवल (III)  
(e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (31-35):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

बारह व्यक्ति, दो वृत्ताकार मेजों के चारों ओर बैठे हैं, जिसमें से एक मेज, दूसरी मेज के अंदर रखा है। बाह्य वृत्त में बैठे व्यक्ति, वृत्त के केंद्र की ओर उन्मुख हैं जबकि आंतरिक वृत्त में बैठे व्यक्ति मेज केंद्र के बाहर की ओर उन्मुख हैं।

छह व्यक्ति अर्थात् A, B, C, D, E, F, आंतरिक वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं।

छह व्यक्ति अर्थात् P, Q, R, S, T, U, बाह्य वृत्ताकार मेज के चारों ओर बैठे हैं।

**नोट-** बाह्य वृत्ताकार मेज पर बैठे व्यक्ति, आंतरिक वृत्ताकार मेज पर बैठे व्यक्तियों के ठीक पीछे बैठे हैं।

B, E के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। R, B की ओर उन्मुख व्यक्ति का निकटतम पड़ोसी है। C तथा F के मध्य केवल एक व्यक्ति बैठता है (या तो बायीं ओर से या दायीं ओर से)। C, E का निकटतम पड़ोसी नहीं है। Q, A के पीछे बैठा है। Q, R के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। R तथा T के मध्य केवल दो व्यक्ति बैठे हैं (या तो बायीं ओर से या दायीं ओर से)। U, P का एक निकटतम पड़ोसी है। T, E के पीछे नहीं बैठा है। U, R की ओर उन्मुख व्यक्ति के निकटतम पड़ोसियों के विपरीत नहीं बैठा है।

अब वे ताश खेलना शुरू करते हैं। वे ताश की गड्डी को फेंकते हैं। 1. E एक पत्ता निकालता है तथा दी गयी शर्तों के अनुसार अपना स्थान बदलता है, 2. S एक पत्ता निकालता है तथा दी गयी शर्तों के अनुसार अपना स्थान बदलता है, इसी प्रकार अन्य व्यक्ति पत्ता निकालकर, दी गयी शर्तों के अनुसार अपने स्थानों को बदल लेते हैं

(ऊपर प्रत्येक वृत्त के लिए दिए गये निर्देशों के अनुसार, निर्देश समान रहेंगे, केवल स्थान परिवर्तित होंगे)--

**शर्तें :**

- यदि निकाला गया पत्ता, हुकुम का पत्ता है, तो यह पत्ता निकालने वाला व्यक्ति, दूसरे वृत्त में अपनी ओर उन्मुख बैठे अन्य व्यक्ति (ठीक पीछे या आगे) के स्थान से अपना स्थान बदलेगा।
- यदि निकाला गया पत्ता, पान का पत्ता है, तो यह पत्ता निकालने वाला व्यक्ति, समान वृत्त में, अपनी बायीं ओर से दूसरे स्थान पर बैठे व्यक्ति के स्थान से अपना स्थान बदलेगा।
- यदि निकाला गया पत्ता, ईंट का पत्ता है, तो यह पत्ता निकालने वाला व्यक्ति, समान वृत्त में, अपने ठीक विपरीत बैठे व्यक्ति के स्थान से अपना स्थान बदलेगा (वे दोनों समान वृत्त में बैठे हैं)।
- यदि निकाला गया पत्ता, चिड़ी का पत्ता है, तो यह पत्ता निकालने वाला व्यक्ति, समान वृत्त में, अपने ठीक दायें बैठे व्यक्ति के स्थान से अपना स्थान बदलेगा।

**निकाले गए पत्ते:**

- E, चिड़ी की बेगम का पत्ता निकालता है।
- S, चिड़ी के गुलाम का पत्ता निकालता है।
- P, हुकुम का तीसरा पत्ता निकालता है।
- A, ईंट के बादशाह का पत्ता निकालता है।
- D, पान के इक्के का पत्ता निकालता है।
- U, पान का 9वां पत्ता निकालता है।
- C, ईंट का 7 वां पत्ता निकालता है।
- F, हुकुम का चौथा पत्ता निकालता है।

**\*नोट-** सभी व्यक्ति उपरोक्त क्रमानुसार पत्ते निकालते हैं।

(उदाहरण - पहले E पत्ता निकालता है फिर S पत्ता निकालता है.....इसी प्रकार आगे भी)

31. उपरोक्त शर्तों के अनुसार, सभी व्यक्तियों द्वारा अपने स्थान बदल लेने के बाद, निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति दूसरे वृत्त में S की ओर उन्मुख है?

- (a) A (b) D (c) F  
(d) R (e) U

32. उपरोक्त शर्तों के अनुसार, सभी व्यक्तियों द्वारा अपने स्थान बदल लेने के बाद, निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति, समान वृत्त में A के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है?

- (a) C (b) D (c) F  
(d) P (e) U

33. उपरोक्त शर्तों के अनुसार, सभी व्यक्तियों द्वारा अपने स्थान बदल लेने के बाद, निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्ति, U के ठीक दायीं ओर बैठा है?

- (a) S (b) B (c) F  
(d) R (e) T

34. Q की बायीं ओर से गिनने पर (अंतिम व्यवस्था में), बाह्य वृत्त में Q तथा B के मध्य कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (a) एक (b) तीन से अधिक (c) तीन  
(d) कोई नहीं (e) दो

35. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित प्रकार से एक समान हैं (अंतिम व्यवस्था के आधार पर) तथा इसलिए एक समूह का निर्माण करते हैं, निम्नलिखित में से कौन सा उस समूह से संबंधित नहीं है?

- (a) A, T (b) D, B (c) E, R  
(d) Q, F (e) U, P

**निर्देश (36-40)** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

दी गयी एक इमारत में, तीन तल इस प्रकार हैं कि तल 2, तल 1 से ऊपर है तथा तल 3, तल 2 से ऊपर है। इमारत में प्रत्येक तल पर तीन फ्लैट इस प्रकार हैं कि फ्लैट A, फ्लैट B के पश्चिम में है, जो फ्लैट C के पश्चिम में है। इमारत में प्रत्येक तल पर प्रत्येक फ्लैट का क्षेत्रफल 2520 फुट है तथा प्रत्येक फ्लैट में एक निश्चित संख्या में कमरे हैं तथा कोई भी दो फ्लैटों में कमरों की संख्या समान नहीं है। विषम संख्या वाले तल पर, एक फ्लैट के प्रत्येक कमरों का क्षेत्रफल 280 फुट है। जिस तल पर 9 कमरे

हैं, वह उस तक के नीचे हैं जिस तल के प्रत्येक कमरे का क्षेत्रफल 360 फुट है। तीसरे तल के फ्लैट A के प्रत्येक कमरे का क्षेत्रफल, 9 कमरों वाले फ्लैट के क्षेत्रफल से 350 फुट अधिक है। दूसरे तल के सभी फ्लैट में कमरों की संख्या 15 है। दूसरे तल के फ्लैट C में कमरों की संख्या, दूसरे तल के फ्लैट A के कमरों की संख्या से अधिक है लेकिन दूसरे तल के फ्लैट B में कमरों की संख्या से कम है। 420 फुट के क्षेत्रफल वाले प्रत्येक कमरे वाला फ्लैट, 252 फुट के क्षेत्रफल वाले प्रत्येक कमरे वाले फ्लैट के पश्चिम में है। 2 कमरों वाले तल तथा 630 फुट के क्षेत्रफल के प्रत्येक कमरे वाले तल के मध्य एक तल है, लेकिन समान फ्लैट में है। 504 फुट के क्षेत्रफल के प्रत्येक कमरे वाला फ्लैट सम संख्या वाले तल पर है। 315 फुट के क्षेत्रफल के प्रत्येक कमरे वाला फ्लैट, 5 कमरों वाले तल के ठीक नीचे है।

36. तल 2 पर, फ्लैट B के एक कमरे का क्षेत्रफल कितना है?

- (a) 340 (b) 360 (c) 396  
(d) या तो (a) या (c) (e) इनमें से कोई नहीं

37. तीसरे तल पर कमरों की कुल संख्या कितनी है?

- (a) 22 (b) 21 (c) 20  
(d) 18 (e) इनमें से कोई नहीं

38. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

- (a) तल 2 पर कमरों की कुल संख्या 16 है।  
(b) तल 1 पर फ्लैट A के प्रत्येक कमरे का क्षेत्रफल 494 फुट है।  
(c) सभी तीनों तलों के फ्लैट B में कमरों की कुल संख्या 20 है।  
(d) सभी तीनों तलों के फ्लैट A में कमरों की कुल संख्या 9 है।  
(e) कोई सत्य नहीं है।

39. तीसरे तल पर फ्लैट B के कमरे का क्षेत्रफल B कितना है?

- (a) 420 फुट (b) 400 फुट (c) 385 फुट  
(d) 342 फुट (e) इनमें से कोई नहीं

40. 280 फुट के क्षेत्रफल के प्रत्येक कमरे वाले फ्लैट के पश्चिम में कितने कमरे हैं?

- (a) 2 (b) 4 (c) 3  
(d) 5 (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (41-45):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

उत्तर दिशा की ओर उन्मुख एक पंक्ति में, एक निश्चित संख्या में व्यक्ति खड़े हैं। वे सभी अलग-अलग धनराशि अर्जित करते हैं। L तथा F के मध्य तीन व्यक्ति खड़े हैं। O, L के ठीक आगे खड़ा है। P, F के आसन्न खड़ा है। P और Z, जो F के पीछे खड़ा है, इनके मध्य केवल दो व्यक्ति खड़े हैं। Z तथा G के मध्य केवल एक व्यक्ति खड़ा है। H, G के ठीक पीछे खड़ा है। Q किसी एक अंतिम छोर पर खड़ा है। Q तथा K के मध्य चार व्यक्ति खड़े हैं। K, L के ठीक पीछे खड़ा है। पंक्ति में, 14 से अधिक व्यक्ति नहीं खड़े हैं। C, T के ठीक पीछे खड़ा है। X, V के पीछे, लेकिन M के आगे खड़ा है। M, G के पीछे नहीं खड़ा है।

निम्नलिखित जानकारी उनके द्वारा अर्जित धनराशि के बारे में है—

S@P का अर्थ है कि S, P से 500 अधिक अर्जित करता है।

S#P का अर्थ है कि S, P से 1000 कम अर्जित करता है।

S\$P का अर्थ है कि S, P के बराबर अर्जित करता है।

नीचे उन सभी के द्वारा अर्जित धनराशि दी गयी है—

V@Z\$H@X\$Q\$G, M\$F#G, V#L#T, T\$C#O, F@K@P

41. Q, Z तथा L द्वारा अर्जित धनराशि का योग कितना होगा, यदि M द्वारा अर्जित की गई धनराशि 7000 है?

- (a) 24000 (b) 16000 (c) 14500  
(d) 15000 (e) 26500

42. कितने व्यक्ति V के आगे खड़े हैं?

- (a) दो (b) चार से अधिक (c) तीन  
(d) एक (e) चार

43. G तथा X के मध्य कितने व्यक्ति खड़े हैं?

- (a) दो (b) तीन से अधिक (c) तीन  
(d) एक (e) कोई नहीं

44. अधिकतम तथा न्यूनतम धनराशि अर्जित करने वाले व्यक्तियों की धनराशि के मध्य कितना अंतर है, यदि X, 4500 अर्जित करता है?

- (a) 4000 (b) 6000 (c) 1500  
(d) 1000 (e) 2500

45. C के ठीक आगे खड़े व्यक्ति द्वारा अर्जित धनराशि कितनी होगी, यदि K, 5000 अर्जित करता है?

- (a) 4000 (b) 7500 (c) 11500  
(d) 15000 (e) 9500

### संख्यात्मक अभियोग्यता

**निर्देश (46-47):** प्रश्न में तीन श्रृंखला दी गई हैं, आपको प्रत्येक प्रश्न में x, y और z का मान ज्ञात करना है और फिर उनके बीच संबंध स्थापित करना है।

46. 1, 601, 721, 751, (x), 766  
753, 769, (y), 765, 763, 764  
23, 24, 50, 153, (z), 3085

- (a)  $x = y = z$  (b)  $x > y > z$  (c)  $x > y = z$   
(d)  $x = y > z$  (e)  $x = z > y$

47. 102, 107, 117, 134, (x)  
130, 115, 135, 110, (y)  
(z), 80, 120, 300, 1050

- (a)  $x > y = z$  (b)  $y < x = z$  (c)  $x = y = z$   
(d)  $y > x > z$  (e)  $x = z < y$

**निर्देश (48-50):** दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

त्रिज्या R सेमी के एक ऐप्पल पाई को X समान टुकड़ों में काटा जाता है, प्रत्येक टुकड़े का क्षेत्रफल  $0.77 \text{ सेमी}^2$  था। लेकिन बाद में, यह पाया गया कि 50% पाई सड़ा हुआ था इसलिए शेष 50% प्रत्येक टुकड़े के  $0.616$  वर्ग सेमी के क्षेत्र के साथ  $(X-3)$  टुकड़ों में काट दिया गया था।

**48.** X का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 10 (b) 12 (c) 8  
(d) 6 (e) इनमें से कोई नहीं

**49.** मूल पाई की परिधि ज्ञात कीजिये।

- (a)  $\frac{44}{25}$  सेमी (b)  $\frac{88}{25}$  सेमी (c)  $\frac{176}{25}$  सेमी  
(d)  $\frac{132}{25}$  सेमी (e) इनमें से कोई नहीं

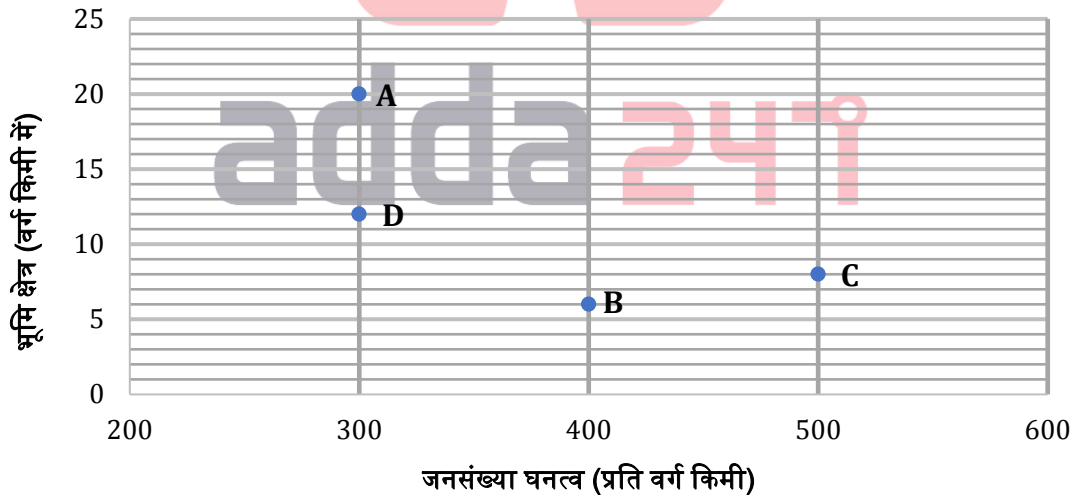
**50.** यदि आरंभ में, पूरी पाई को  $(X+3)$  समान टुकड़ों में काटा गया होता, तो प्रत्येक टुकड़े का क्षेत्रफल कितना होगा?

- (a)  $0.64 \text{ सेमी}^2$  (b)  $0.56 \text{ सेमी}^2$  (c)  $0.28 \text{ सेमी}^2$   
(d)  $0.42 \text{ सेमी}^2$  (e) इनमें से कोई नहीं

**निर्देश (51-53):** दी गई जानकारी विभिन्न दिनों में पूरी होने वाली तीन अलग-अलग परियोजनाओं के लिए आवश्यक व्यक्तियों की संख्या का प्रतिनिधित्व करती है।

**निर्देश (54-56):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

दिए गए ग्राफ में वर्ष 2001 में चार अलग-अलग गांवों A, B, C और D के जनसंख्या घनत्व (प्रति वर्ग किलोमीटर में) और भूमि क्षेत्र (वर्ग किमी में) को दर्शाया गया है।



(1) जनसंख्या घनत्व =  $\frac{\text{गाँव की कुल जनसंख्या}}{\text{भूमि क्षेत्र}}$

(2) लिंग अनुपात =  $\frac{\text{गाँव में पुरुषों की कुल संख्या}}{\text{गाँव में महिलाओं की कुल संख्या}} \times 100$

**54.** गाँव A का लिंगानुपात ज्ञात कीजिए, यदि गाँव A में महिलाओं की संख्या 2400 है।

- (a) 120 (b) 150 (c) 90  
(d) 180 (e) 144

परियोजना	स्थिति 1		स्थिति 2	
	श्रमिकों की संख्या	आवश्यक दिन	श्रमिकों की संख्या	आवश्यक दिन
A	X	88	X + 8	66
B	Y	Y - 1	Y + 6	Y - 6
C	Z <sup>2</sup>	75	M <sup>2</sup>	108

**51.** यदि टीम P में, श्रमिकों की कुल संख्या =  $0.5Z \times 2M$  है, तो परियोजना C को पूरा करने के लिए टीम P द्वारा लिए गए आवश्यक दिनों की संख्या कितनी है?

- (a) 75 दिन (b) 60 दिन (c) 90 दिन  
(d) 80 दिन (e) इनमें से कोई नहीं

**52.** यदि 64, व्यक्ति परियोजना A के लिए काम कर रहे थे, तो इन्हें काम पूरा करने में कितने दिन लगे?

- (a) 44 दिन (b) 22 दिन (c) 33 दिन  
(d) 36 दिन (e) इनमें से कोई नहीं

**53.** यदि  $0.5Y$  व्यक्ति परियोजना B पर 10 दिनों के लिए काम करते हैं और फिर  $0.5Y$  अधिक व्यक्ति परियोजना में शामिल होते हैं, तो परियोजना B को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

- (a) 35 दिन (b) 40 दिन (c) 45 दिन  
(d) 50 दिन (e) इनमें से कोई नहीं

**55.** यदि गाँव A और C में महिला जनसंख्या की कुल संख्या बराबर है और गाँव C की तुलना में, गाँव A का लिंग अनुपात 125 अधिक है। गाँव C में पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 2000 (b) 2500 (c) 2200  
(d) 2400 (e) 2600

56. 2001 में, B की कुल संख्या का, E की कुल संख्या से अनुपात 1:4 है। यदि 2010 में E का जनसंख्या घनत्व 50% बढ़ जाता है तो 2010 में E की जनसंख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 14400 (b) 12000 (c) 16800  
(d) 10000 (e) 15600

**निर्देश (57-59):** निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

दी गई जानकारी संबंधित और अनुक्रम में हैं?

- I. बैग X: कुल 30 लाल और हरी गेंदें हैं। कुल में से एक लाल और एक हरे रंग की गेंद को चुनने की प्रायिकता  $40/87$  है। बैग में लाल गेंदों की संख्या (A) है।  
II. हरे रंग की गेंदों की (B) वह संख्या, जिन्हें बाहर निकाला जाता है और लाल रंग से पेंट करने के बाद, वापस बैग X पर रख दिया जाता है।  
III. बैग X से दो हरे रंग की गेंदों को चुनने की प्रायिकता  $7/29$  है।  
IV. बैग Y: बैग X से सभी गेंदों को निकाला जाता है और बैग Y में रखा जाता है। यदि बैग से हरी गेंदों की संख्या (C) निकाल ली जाती है और बैग में लाल गेंदों की संख्या (C-5) डाल दी जाती है, तो बैग से दो लाल गेंदों के चयन की प्रायिकता  $\frac{2}{5}$  है।

57. A का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 10 (b) 15 (c) 12  
(d) 18 (e) 20

58. बैग X से (B-3) हरी गेंदों के चयन की प्रायिकता ज्ञात कीजिए (बैग में लाल और हरे रंग की गेंदों की मूल संख्या पर विचार करें)।

- (a)  $\frac{35}{87}$  (b)  $\frac{12}{29}$  (c)  $\frac{40}{87}$   
(d)  $\frac{38}{87}$  (e)  $\frac{34}{87}$

59. C का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 5 (b) 6 (c) 4  
(d) 7 (e) 3

**निर्देश (60-62):** दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। यह चार्ट ऋण संवितरण के विभिन्न चरणों को दर्शाता है यानी शहर की कुल जनसंख्या से लेकर उन लोगों की संख्या तक जिनको ऋण दिया गया है।

शहर की कुल जनसंख्या: Y

ऋण के लिए संपर्क करने वाले कुल व्यक्ति: X

ऋण के लिए आने वाले व्यक्ति: 9600

ऋण के लिए योग्य व्यक्ति: 30%

ऋण के लिए आवेदन करने वाले व्यक्ति: 20%

जिन व्यक्ति को ऋण दिया गया है : Z%

**नोट:** ऊपर दिए गए सभी प्रतिशत मान, ऋण के लिए सम्पर्क करने वाले कुल व्यक्तियों में से हैं।

60. यदि ऋण के लिए आवेदन करने वाले व्यक्ति, जिन्हें ऋण नहीं दिया गया, की संख्या 400 है और ऋण के लिए आने वाले व्यक्तियों में से, वे व्यक्ति जो ऋण के लिए योग्य नहीं हैं, वे 3600 हैं। तो उन व्यक्तियों की संख्या ज्ञात कीजिए, जिन्हें ऋण दिया गया है?

- (a) 3200 (b) 3500 (c) 3600  
(d) 3000 (e) 2500

61. यदि ऋण के लिए आए व्यक्ति, ऋण के लिए संपर्क करने वाले कुल व्यक्ति का 60% हैं, जो शहर की कुल जनसंख्या का 40% है। X, Y और Z का औसत 20,000 है। तो, ज्ञात कीजिए कि ऋण के लिए योग्य व्यक्ति, Z का कितना प्रतिशत हैं?

- (a) 105% (b) 110% (c)  $112\frac{1}{2}\%$   
(d) 116% (e) 120%

62. यदि 8400 लोगों ने ऋण के लिए संपर्क किया, लेकिन वे ऋण लेने के लिए नहीं आए, तो शहर की कुल जनसंख्या का 30% ऋण के लिए संपर्क करेगा, तो ज्ञात कीजिए कि शहर की कुल जनसंख्या में से कितने प्रतिशत लोग योग्य हैं, लेकिन उनके द्वारा ऋण के लिए आवेदन नहीं किया गया?

- (a)  $2\frac{1}{2}\%$  (b) 3% (c)  $3\frac{1}{2}\%$   
(d) 4% (e)  $4\frac{1}{2}\%$

63. एक निश्चित संख्या में कुछ पुरुष, कुछ निश्चित संख्या में लड़कों की तुलना में दो दिन पहले किसी कार्य को पूरा कर सकते हैं। एक व्यक्ति द्वारा एक घंटे में पूरा किया गया कार्य, एक घंटे में तीन लड़कों द्वारा पूरा किए गए कार्य के समान है।

निम्नलिखित में से कौन सा एक, पुरुषों की संख्या का, लड़कों की संख्या से अनुपात ऊपर दी गई स्थिति को संतुष्ट कर सकता है?

- (i) 1: 2 (ii) 2: 5  
(iii) 2: 3 (iv) 16: 35  
(a) केवल (ii)  
(b) केवल (ii) और (iii)  
(c) केवल (i) और (iii)  
(d) उपरोक्त सभी  
(e) केवल (ii), (iii) और (iv)

64. एक बर्तन में 400 लीटर एसिड A और 80 लीटर एसिड B है। यदि बर्तन से \_\_\_\_\_ लीटर मिश्रण निकाला जाता है और एसिड का \_\_\_\_\_ लीटर शेष मिश्रण में मिलाया जाता है, तो बर्तन में एसिड A की अंतिम मात्रा, इसमें एसिड B की मात्रा से 250 लीटर अधिक हो जाती है। विकल्पों में दिए गए निम्नलिखित पूर्णांक मान में से कौन सा समान क्रम में रिक्त स्थानों में संभव हैं?

- (A) (72, 22) (B) (60, 30) (C) (84, 24)  
(D) (48, 38) (E) (36, 48)  
(a) केवल विकल्प A, B और D संभव है  
(b) केवल विकल्प B और D संभव है  
(c) केवल विकल्प A और E संभव है  
(d) केवल विकल्प B, D और E संभव है  
(e) केवल A, D और E संभव है



65. एक वस्तु का अंकित मूल्य, इसके क्रय मूल्य से 40% अधिक है और जब दुकानदार 'd'% की छूट की पेशकश करता है तो दुकानदार को \_\_\_% का लाभ प्राप्त होता है और जब दुकानदार '2d' % की छूट की पेशकश करता है तो उसे \_\_\_% का लाभ प्राप्त होता है। निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प क्रमशः दोनों रिक्त स्थानों को भरने में संभव है?

- (A) (22.5, 5) (B) (33, 26) (C) (19, 2)  
(D) (26, 12) (E) (23.2, 6.4)  
(a) केवल विकल्प A, B, C संभव है  
(b) केवल विकल्प B, D और E संभव है  
(c) केवल विकल्प A, B, D और E संभव है  
(d) उपरोक्त सभी विकल्प संभव हैं  
(e) केवल B, C, D और E संभव है

**निर्देश (66-68):** दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

निम्नलिखित अनुच्छेद में उन चार विद्यार्थियों (A, B, C और D) के बारे में जानकारी दी गई है जिन्होंने अंग्रेजी की परीक्षा दी। दो प्रकार के प्रश्न अर्थात् लघु प्रश्न और दीर्घ प्रश्न हैं।

**लघु प्रश्न खंड:**

- I. प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।  
II. उम्मीदवारों को प्रत्येक 7 प्रश्नों में से कम से कम 6 प्रश्न करने हैं।

**दीर्घ प्रश्न खंड:**

- I. प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।  
II. उम्मीदवारों को प्रत्येक 9 प्रश्नों में से कम से कम 7 प्रश्न करने हैं।  
**नोट-** प्रत्येक वर्तनी की त्रुटि के लिए 0.5 अंक काटे जाएंगे और यदि वह एक पूरा शब्द लिखना भूल गया हो, तो 0.75 अंक काटे जाएंगे। इस परीक्षा में, कुल 42 लघु और 18 दीर्घ प्रश्न हैं। B ने 14 दीर्घ प्रश्नों का सही उत्तर दिया और 131 अंक प्राप्त किए जबकि उसने लघु खंड में 175 अंक प्राप्त किए। लघु प्रश्नों में A द्वारा 38 प्रश्नों के उत्तर देने के बाद, प्राप्त कुल अंक 160 हैं। C ने सभी लघु प्रश्नों के उत्तर दिए और दीर्घ खंड में सही किये प्रश्नों की संख्या के दो गुना प्रश्नों को सही किया और दीर्घ प्रश्नों में 150.5 अंक प्राप्त किए। D ने 15 दीर्घ प्रश्नों का सही ढंग से उत्तर दिया और दीर्घ खंड में वर्तनी की त्रुटियों का लघु खंड से अनुपात 3: 4 है।

66. यदि C ने दीर्घ प्रश्न खंड में 5: 3 के अनुपात में वर्तनी की और पूरे शब्द की त्रुटियां की हैं, तो लघु खंड में उसके द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात कीजिए, यदि उसने कोई भी वर्तनी या पूर्ण शब्द की त्रुटि नहीं की है।

- (a) 170 (b) 150 (c) 155  
(d) 160 (e) 180

67. यदि A ने लघु की तुलना में दीर्घ प्रश्न में वर्तनी की 25% अधिक त्रुटियां की हैं और 16 दीर्घ प्रश्नों का सही उत्तर दिया है और इसमें 135 अंक प्राप्त किए हैं, तो ज्ञात कीजिए लघु खंड में कितने प्रश्न गलत हैं?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3  
(d) 4 (e) 5

68. B ने लघु खंड में 43 वर्तनी त्रुटियां और 18 पूर्ण शब्द त्रुटियां की जबकि D द्वारा की गई वर्तनी त्रुटियों की कुल संख्या, B द्वारा सही उत्तर दिए गए प्रश्नों की संख्या के बराबर है। यदि वह 40 लघु प्रश्नों का सही उत्तर देता है, तो दोनों खंडों में D द्वारा प्राप्त अंकों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 318 (b) 322 (c) 329  
(d) 309 (e) 315

69. X और Y दो पूर्णांक हैं, तो  $X > Y$  है?

- I.  $(X - Y)^a > (X - Y)^b$ , जहाँ a और b दो प्राकृतिक संख्याएँ हैं और  $a > b$ .  
II.  $X^p > Y^q$ , जहाँ p और q दो क्रमागत सम संख्याएँ हैं और  $q < p$ .  
(a) कथन I में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, लेकिन कथन II में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।  
(b) कथन II में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है, लेकिन कथन I में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।  
(c) दोनों कथन प्रश्नों का उत्तर देने के लिए एकसाथ आवश्यक हैं, लेकिन दोनों में से कोई भी कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।  
(d) या तो कथन I में दिया गया डाटा अकेले या कथन II में दिया गया डाटा अकेले प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।  
(e) कथन I और II दोनों में दिया गया डाटा मिलाकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

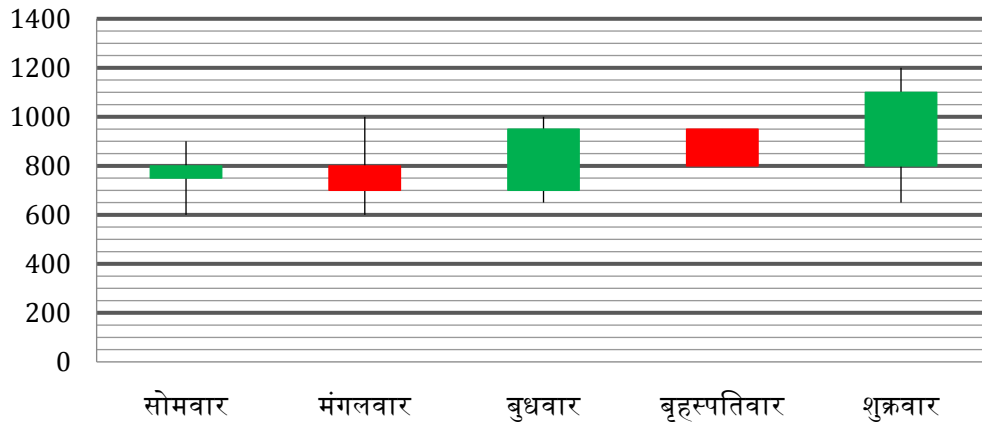
70. भरत और एकता ने मिलकर एक व्यवसाय शुरू किया। 'भरत' ने 11 महीनों के लिए निवेश किया जबकि 'एकता' ने 12 महीनों के लिए निवेश किया। कुल लाभ में से 20% भरत को एक सक्रिय भागीदार के रूप में दिया जाता है और शेष, भरत और एकता के बीच उनके निवेश के अनुसार वितरित किया जाता है। अंत में भरत और एकता के लाभ की हिस्सेदारी बराबर है। यदि भरत का प्रारंभिक निवेश 6,000 रु है, तो एकता का प्रारंभिक निवेश ज्ञात कीजिए।

- (a) 9,750 रु (b) 11,250 रु (c) 13,750 रु  
(d) 12,500 रु (e) इनमें से कोई नहीं

The advertisement for the Adda247 app features a woman's face in the background. The text reads: "Govt. jobs' coaching, now in your Pocket!". Below this, it says "Download the Adda247 App and boost your preparation." and includes a "GET IT ON Google Play" button. On the right, a smartphone screen displays the app's interface with various exam categories like IBPS PO, IBPS RRB, SBI PO, SBI Clerk, EPFO, and JAIB. The app also offers a "BRAND-NEW LIVE BATCH" and a "Find Products by Exam" section.

**निर्देश (71-74):** नीचे दिए गए चार्ट का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नीचे दिया गया OHLC (ओपन-हाई-लो-क्लोज़) चार्ट 5 अलग-अलग दिनों में कंपनी X के स्टॉक में ट्रेडिंग के बारे में डेटा दर्शाता है।



**[नोट:**

- 1) रेड कैंडल- शीर्ष अंत और आधार अंत किसी विशेष दिन के शेयर के क्रमशः शुरुआती और अंतिम मूल्य का प्रतिनिधित्व करता है।
- 2) ग्रीन कैंडल - शीर्ष अंत और आधार अंत किसी विशेष दिन के शेयर के क्रमशः अंतिम और शुरुआती मूल्य का प्रतिनिधित्व करता है।
- 3) ऊर्ध्वाधर रेखा किसी विशेष दिन के शेयर के अधिकतम और न्यूनतम मूल्य का प्रतिनिधित्व करती है।]

71. ग्राफ में कितनी बार, दिन के लिए स्टॉक के शुरुआती मूल्य और अधिकतम मूल्य के बीच का अंतर, उस दिन के स्टॉक के शुरुआती मूल्य के  $23\frac{4}{9}\%$  से अधिक है?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3  
(d) 4 (e) 5

72. एक व्यक्ति ने सोमवार को दिन के न्यूनतम मूल्य पर 1234 यूनिट शेयर खरीदे और बृहस्पतिवार को उन्हें उस दिन के अधिकतम मूल्य पर बेच दिया, तो लाभ/हानि% में अंतर ज्ञात कीजिए, यदि वह बृहस्पतिवार की बजाय, शुक्रवार को अपना पूरा स्टॉक अंतिम मूल्य पर बेचता है?

- (a) 75% (b) 50% (c) 30%  
(d) 60% (e) 25%

73. यदि कोई व्यक्ति शेयर की समान संख्या को, सोमवार को न्यूनतम मूल्य पर, मंगलवार को अंतिम मूल्य पर, बुधवार को अधिकतम

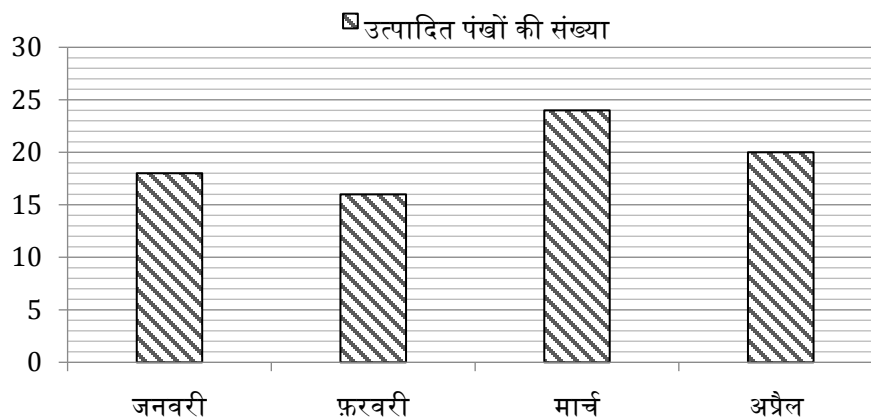
मूल्य पर, बृहस्पतिवार को न्यूनतम मूल्य पर और शुक्रवार को अधिकतम मूल्य पर बेचता है, तो किस दिन अधिकतम लाभ प्राप्त हुआ था? (प्रत्येक दिन शेयर उस दिन के शुरुआती मूल्य पर खरीदे गए थे)

- (a) सोमवार (b) मंगलवार (c) बुधवार  
(d) बृहस्पतिवार (e) शुक्रवार

74. किस दिन शेयर की प्रत्येक इकाई के शुरुआती मूल्य और उस दिन के लिए शेयर की प्रत्येक इकाई के न्यूनतम मूल्य के बीच का अंतर सबसे कम है?

- (a) सोमवार (b) मंगलवार (c) बुधवार  
(d) बृहस्पतिवार (e) शुक्रवार

**निर्देश (75-78):** निम्न बार-ग्राफ चार महीनों की अवधि में अर्थात- जनवरी से अप्रैल तक, एक उत्पादक द्वारा उत्पादित पंखों की संख्या को दर्शाता है।



ग्राहक को भेजने से पहले पंखों की सभी इकाइयों की जांच करवानी है या नहीं, यह निर्णय दुकानदार को लेना है। यदि वह उनकी जांच करवाने का निर्णय लेता है तो उसके पास दो विकल्प हैं।

(a) विकल्प I

(b) विकल्प II

**विकल्प I :-** जांच की लागत के रूप में, इसका मूल्य 2.50 रु. प्रति इकाई है, लेकिन जांच की इस विधि से 30% खराब पंखे ग्राहक के पास पहुँच सकते हैं।

**विकल्प II :-** जांच की लागत के रूप में, इसका मूल्य 4 रु. प्रति इकाई है और यह 90% खराब इकाइयाँ जात करता है।

→ ग्राहक द्वारा सभी खराब इकाइयों की पहचान करने पर, 60 रुपये प्रति इकाई का जुर्माना भरना होगा। जिसका भुगतान दुकानदार द्वारा किया जायेगा। जांच के दौरान पायी गयी खराब इकाइयों की मरम्मत 20 रुपये प्रति इकाई के मूल्य पर की जाती है।

75. दुकानदार, मार्च महीने में जांच करवाने के लिए विकल्प I का प्रयोग करता है और मरम्मत की लागत 5600 रुपये देता है। तो मार्च में खराब पंखों की संख्या, उसी महीने में उत्पादित पंखों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है, ज्ञात कीजिये।

- (a)  $12\frac{1}{2}\%$  (b) 15% (c)  $16\frac{2}{3}\%$   
(d)  $17\frac{1}{2}\%$  (e) 20%

76. फरवरी महीने में, दुकानदार द्वारा अतिरिक्त व्यय (जैसे जांच, मरम्मत की लागत और जुर्मानों का कुल) का अंतर ज्ञात कीजिये। दोनों विकल्पों के लिए, यदि उस महीने में 150 इकाइयाँ खराब हैं।

- (a) 1000 रुपये (b) 1200 रुपये (c) 1250 रुपये  
(d) 1400 रुपये (e) 1350 रुपये

77. यदि जनवरी में वह विकल्प I और अप्रैल में विकल्प II का प्रयोग करता है, तो जनवरी की सभी खराब इकाइयों का अप्रैल की सभी

खराब इकाइयों से अनुपात ज्ञात कीजिये। अप्रैल की मरम्मत लागत, जनवरी की मरम्मत लागत से 5300 रुपये अधिक है जबकि जनवरी का जुर्माना, अप्रैल के जुर्माने से 900 रुपये अधिक हैं।

- (a) 3 : 8 (b) 2 : 5 (c) 11 : 18  
(d) 4 : 9 (e) 8 : 15

78. मई में, दुकानदार उत्पादित पंखों की सभी इकाइयों की जांच के लिए विकल्प II का प्रयोग करता है और उसे ग्राहक को 1620 रु. के जुर्माने का भुगतान करना पड़ता है। यदि उस महीने में कुल खराब इकाइयाँ  $25\frac{5}{7}\%$  है, तो उस महीने उत्पादित पंखों की कुल इकाइयाँ ज्ञात कीजिये।

- (a) 980 (b) 1050 (c) 1071  
(d) 1106 (e) 1120

79. एक कॉलेज में लड़कियों की संख्या, उस कॉलेज में लड़कों की संख्या से 50 कम थी। उसके बाद, कुछ लड़कियाँ उस कॉलेज में दाखिला लेती हैं और लड़कों का, लड़कियों से अनुपात 2 : 5 हो जाता है। हाल ही में, दाखिला लेने वाली लड़कियों की न्यूनतम संख्या ज्ञात कीजिये। (लड़के और लड़कियों की संख्या धनात्मक पूर्णांक है)

- (a) 116 (b) 120 (c) 124  
(d) 128 (e) 136

80. दो अलग-अलग अनुपात में सोने और तांबे का उपयोग करके दो प्रकार के आभूषण तैयार किए जाते हैं। पहले आभूषण में, 6 ग्राम सोने में 5 ग्राम ताम्बा मिलाया जाता है और दूसरे आभूषण में, 5 ग्राम सोने में 3 ग्राम ताम्बा मिलाया जाता है। यदि सोने और ताम्बे की कुल मात्रा क्रमशः 122 ग्राम और 90 ग्राम है तो दूसरे प्रकार के कितने आभूषण तैयार किये गये? (कुल सोने और तांबे का उपयोग किया गया है)

- (a) 15 (b) 10 (c) 7  
(d) 20 (e) 9

## ENGLISH LANGUAGE

**Directions (81-85):** Given below are four sentences which are divided into several parts. Answer the following questions based on these given statements.

- (A) for power evacuation, the White Paper added (1)/ build compared to three to four years for (2)/ construction of transmission lines required (3)/ Traditional coal-fired power plants took 5-6 years to (4)  
(B) process and forest clearance procedures (1)/will need to be adopted while (2)/preserving the integrity of the original process to develop the transport system (3) /more efficient modalities of the bidding (4)  
(C) Points that the government must work on to enhance the (1)/transmission sector in line with the (2)/the White Paper goes on to enumerate several action (3)/ growth of the economy that is envisaged (4)

(D) Investment of about ₹5 lakh crore in the power transmission sector over (1)/ one of the key requirements for a \$5-trillion economy is an (2)/ by the Confederation of Indian Industry (CII) (3)/the next few years, according to a White Paper released (4)/

81. Which of the following is the correct sequence of the rearrangement of the sentence (A)?

- (a) 1432 (b) 4123 (c) 4231  
(d) 3412 (e) None of these.

82. Which of the following is the correct sequence of the rearrangement of the sentence (D)?

- (a) 1432 (b) 2143 (c) 4213  
(d) 4231 (e) None of these.

83. Which of the following is the correct sequence of the rearrangement of the sentence (B)?  
 (a) 4123 (b) 2143 (c) 4231  
 (d) 3412 (e) None of these.
84. Which of the following is the correct sequence of the rearrangement of the sentence (C)?  
 (a) 1432 (b) 3142 (c) 2413  
 (d) 3124 (e) None of these.
85. Rearrange the given four sentences in the proper sequence to form a meaningful paragraph and also choose the one which doesn't match the theme of the passage so formed.  
 (a) DBA; C (b) DCA; B (c) BDC; A  
 (d) ACD; B (e) None of these.

**Directions (86-90):** In the questions below a statement is given with two blanks in it. For each blank three alternatives are provided in the columns. Choose the alternative from the corresponding column that would fit the give blanks to make the given sentence grammatically correct and contextually meaningful.

86. The Finance Secretary said that one of the \_\_\_\_\_[I] that the Reserve Bank of India's rate cuts were not being transmitted by the banks was because they didn't have enough liquidity left to \_\_\_\_\_[II] lend to the private sector after accommodating government borrowing

[I]

[II]

- |               |                 |         |
|---------------|-----------------|---------|
| (A) Reasons   | (D) Impingement |         |
| (B) Crunches  | (E) Distinguish |         |
| (C) Sanctions | (F) Adequately  |         |
| (a) B-E       | (b) C-D         | (c) A-F |
| (d) C-F       | (e) A-E         |         |

87. Department of Commerce is pro-actively pursuing an export promotion strategy involving \_\_\_\_\_[I] engagement with the EPCs and exporters to quickly address domestic and overseas constraints \_\_\_\_\_[II] exports.

[I]

[II]

- |               |                  |         |
|---------------|------------------|---------|
| (A) Deter     | (D) Debilitating |         |
| (B) Ripen     | (E) Impacting    |         |
| (C) Conscious | (F) Unsparing    |         |
| (a) B-D       | (b) C-E          | (c) A-F |
| (d) C-F       | (e) A-D          |         |

88. A series of braking mechanisms will be needed to \_\_\_\_\_[I]\_\_\_\_\_ reduce the velocity of the Vikram lander from nearly 6,000 km an hour, to \_\_\_\_\_[II] that the touchdown is soft.

[I]

[II]

- |                 |            |         |
|-----------------|------------|---------|
| (A) Drastically | (D) Hauled |         |
| (B) Eloquently  | (E) Ensure |         |
| (C) Unravelling | (F) Prone  |         |
| (a) B-D         | (b) C-E    | (c) A-F |
| (d) C-F         | (e) A-E    |         |

89. Astronomers frequently observe mergers between distant galaxies, but it's \_\_\_\_\_[I]\_\_\_\_\_ to reconstruct the interactions that defined the \_\_\_\_\_[II]\_\_\_\_\_ Milky Way in part because we lack an outside perspective of our own galaxy.

[I]

[II]

- |               |               |         |
|---------------|---------------|---------|
| (A) Trickier  | (D) Influence |         |
| (B) Assiduity | (E) Modern    |         |
| (C) Reprobate | (F) Devious   |         |
| (a) B-D       | (b) C-E       | (c) A-E |
| (d) C-F       | (e) A-D       |         |

90. "Increasing urbanisation, evolving demographics, expanding renewables and changing market dynamics have placed \_\_\_\_\_[I]\_\_\_\_\_ pressure on utilities to solve energy-delivery challenges in an economical manner in the shortest possible time with minimum \_\_\_\_\_[II] , " the paper said.

[I]

[II]

- |                   |                 |         |
|-------------------|-----------------|---------|
| (A) Altercate     | (D) Disruption  |         |
| (B) Duping        | (E) Protract    |         |
| (C) Extraordinary | (F) Perspicuous |         |
| (a) B-E           | (b) C-E         | (c) A-F |
| (d) C-F           | (e) C-D         |         |

**Directions (91-93):** Read the given passage and answer the following questions based on the passage.

Iran's decision to reduce its commitments under the 2015 Joint Comprehensive Plan of Action, which sought to curtail its nuclear capabilities, is more of a warning than a move to break the nuclear deal. Iran has been under economic and political pressure since President Donald Trump pulled the U.S. out of the deal a year ago. The U.S. has since amped up its anti-Iran rhetoric and reimposed sanctions. While President Hassan Rouhani clinched the agreement in 2015 despite opposition from hardliners, his promise was that it would help lift sanctions, providing relief to Iran's economy. But the economic benefits did not last even three years, weakening Mr. Rouhani's position in Iran's complex power dynamics. With the U.S. having ended the sanctions-waiver it had given to certain countries, including India, on purchasing Iranian oil, from the first week of May, the Iranian economy has come under more pressure. It is in this context that Mr. Rouhani announced the suspension of some of the restrictions in the deal.

Iran will immediately stop shipping out excess enriched uranium and heavy water. Mr. Rouhani has given 60 days to other signatories to find solutions to shield Iran's banking and oil sectors from U.S. sanctions. In theory, excess enriched uranium and heavy water allows Iran to expand its nuclear programme, but it hasn't announced any such plan. The big threat is that it will resume higher levels of enrichment to build weapons unless its grievances are addressed in 60 days. Iran's response may appear to be



calibrated. It hasn't quit the deal as the U.S. did. And its concerns are genuine as it is being punished even as it is compliant with the terms of the agreement. But Iran's move to put the remaining signatories on notice could be the start of the formal unravelling of the deal. European countries have been working on a mechanism, which is still in the initial stages, that allows Europe to trade with Iran through a barter system avoiding the dollar and circumventing sanctions. But it hasn't covered oil trade, the mainstay of Iran's economy. If Europe doesn't do enough in 60 days and Iran sticks to its threat, the deal will collapse, giving more reason to the U.S. to escalate hostilities. It has, among other things, deployed an aircraft carrier and a bomber squad to the Gulf. A practical alternative would be for Iran to end this brinkmanship and (A). Europe, on its part, should stand firmly up to the U.S.'s unilateral threats and pressure, and come up with ways to help Iran. A collapse of the deal would not only exacerbate the Iran nuclear crisis but also set a bad precedent in international diplomacy.

91. As per the passage, why did the President of Iran signed the agreement?
  - (a) The president had to sign the deal because of the pressure from the States and the country's population.
  - (b) The president had confidence that by signing the deal the sanctions over the country would be removed, thus improving the economy of the country.
  - (c) Signing of the deal would help the nation to export the oil and the nuclear weapons easily.
  - (d) Both (b) and (c)
  - (e) None of these
92. As per the passage, what is the alternative that European nations are trying to work on to deal with Iran?
  - (a) The currency used for trading is being changed to European Peso from the US dollar.
  - (b) Europe is trying to build a mechanism in which the trade would be done using the Barter system rather than the use of dollar.
  - (c) Europe is building a corridor to Iran to trade directly with Iran and circumventing sanctions.
  - (d) Europe has agreed to provide the additional budget required by Iran to build the nuclear weapons.
  - (e) None of these
93. Which of the following phrase would be used in (A) to form a contextually and grammatically correct sentence?
  - (a) some mechanical skill could carry out.
  - (b) That would cut off access to about a fifth of the world's oil and a quarter of its natural gas

- (c) threaten to pull the UK and the international community into the escalating friction between Washington and Tehran
- (d) deepen cooperation with other signatories instead of breaking the deal
- (e) None of these

**Directions (94-97):** Read the given passage and answer the following questions based on the passage.

In an earlier column on what India needs to do to become a proper space power, I argued that we must ramp up both our capacity to use space and our capacity to deny our adversaries the reliable use of space. Other spacefaring nations are investing good money in both these, with the bulk of the investment going into enhancing their capacity to use space. What is striking about their approach compared to ours is the involvement of the private sector in the commercial use of space.

Indeed, it is ironic that India—whose space-faring tradition is decidedly in the service of human development—is lagging in harnessing the power of private innovation in the space domain. This not only limits the exploitation of space for economic development, but has serious national security implications. The most basic way to secure our space capabilities is to distribute them across many different satellites and spacecraft, so that business continuity is unaffected even if an adversary manages to disable one or more of our satellites. The more critical the function, the more the diversity required. The US is highly vulnerable in space because it depends on thousands of its satellites. But it is also best equipped to deal with a potential attack on its space assets because it can find alternatives to switch to. Furthermore, with private US firms set to put thousands of satellites into orbit in the next few years, its security in space will improve. Similarly, China is significantly increasing the number of its active space assets through massive public investment as well as opening its skies to private entrepreneurs.

In this new space economy, India is playing with one hand tied firmly behind its back. While the Indian Space Research Organization (ISRO) is continuing on a successful path, there is no one at the private-sector end of the business. So, we must deregulate the space sector and create an environment for private industry to serve India's commercial and strategic needs, and perhaps become a global space technology hub.

94. As per the passage, how can India fight against the vulnerabilities in the space?
  - (a) India can take help from NASA and build strong spacecraft and satellites.
  - (b) India can decentralise its space capabilities among various satellites and spacecraft in order to maintain the business continuity.

- (c) The government needs to provide ISRO with more budget and more resources so that the space missions can be completed effectively and efficiently.
- (d) Both (b) and (c)
- (e) None of these
95. As per the passage, which of the following sentence depicts the meaning of the phrase 'playing with one hand tied behind ones back' as used in the passage?
- (a) In this new space economy, India has the monopoly and there is no competition.
- (b) In this new space economy, India is playing with only one hand.
- (c) In this new space economy, India is playing very easily and not paying attention.
- (d) In this new space economy, India is not using all the resources that it has.
- (e) None of these
96. As per the passage, which of the following sentence is TRUE?
- (a) The government is raising ISRO's budget and encouraging it to take up missions that push the technological frontiers.
- (b) Private space companies in nominally-Communist China have attracted more than half a billion dollars in investment since 2016.
- (c) India needs to increase its capacity to use space and should try to deny its nemesis the reliable use of space.
- (d) Both (a) and (c)
- (e) All are true
97. What can be inferred from the given passage?
- (a) ISRO has burned more midnight oil than public money in its quest for a greater understanding of the shiny orb that has waxed and waned in our night sky from time immemorial.
- (b) ISRO's success shows that the public sector is not the arid wasteland of squandered resources many market fundamentalists like to portray it as.
- (c) The country must deregulate the space sector to encourage private enterprise if we are to compete in the new space economy.
- (d) India's avowed aim to pursue space research for the expansion of human knowledge got a mega lift as its second lunar mission got underway.
- (e) None of these

**Directions (98-101):** Read the given passage and answer the following questions based on the passage.

On Wednesday, the government said it would amend the 2016 insolvency law, a signature reform of Prime Minister Narendra Modi's first term. Investors will cheer. The legislation was getting mired in frustrating legal delays and bizarre judgments, threatening to scare off global investors from a \$200-billion-plus bad-debt cleanup. The last straw was the recent order by the insolvency tribunal judges in the \$6 billion sale of Essar Steel India Ltd. to ArcelorMittal. The judges ruled that secured creditors would have no seniority over unsecured creditors and suppliers.

As I have noted, the order would have reduced an assured 92% recovery rate for financial lenders to just 61%. While it has already been appealed by State Bank of India and other lenders in India's Supreme Court, it's helpful that the government has decided to get off the sidelines. If the top court had upheld the tribunal's verdict – on the grounds that the law wasn't clear about how sale proceeds would be divided – banks would have had to kiss goodbye to substantial recoveries, step up bad-loan provisions and push more salvageable debtors into liquidation, leading to unnecessary job losses. New Delhi had no option but to step in before the July 22 court hearing.

The tweak it proposes "to fill critical gaps in the corporate insolvency resolution process" will explicitly hand power over distribution of proceeds to creditors' committees. That should return some common sense to a process that would have required financial creditors to share the money from any new buyer of a bankrupt business equally with miscellaneous suppliers and other unsecured lenders.

As for urgency, delay tactics by large business families loath to lose their prized assets have pushed bad-debt resolutions such as Essar to more than 600 days; the intent was to wrap up cases in 270 days. Now the Modi government wants the clock to keep ticking even during appeals. Cases have to be admitted speedily and concluded in 330 days flat.

98. As per the passage, what would have been the effects of the decision of the tribunal judges over the banks?
- (a) The usable assets and resources would be swiftly redeployed to the banks and the lenders.
- (b) The recoveries of the loan provided by the banks would be far-fetched idea leading to the liquidation of debtors.
- (c) The banks would need to seek the permission from the government before lending the loans to the corporates and the businesses.
- (d) Both (b) and (c)
- (e) None of these

99. As per the passage, how was the money distributed among the creditors after the insolvency of the corporation?

- (a) Unnecessary intervention of the banks would lead to the division of money among the shareholders and the board of directors.
- (b) The money would be deployed to the highest bidder and remaining would be kept by the banks.
- (c) The money would be shared equally among the sundry suppliers and the unsecured lenders.
- (d) Both (a) and (b)
- (e) None of these

100. As per the passage, which of the following sentence depicts the meaning of the phrase 'getting mired in' as used in the passage?

- (I) The legislation was getting bogged down in frustrating legal delays and bizarre judgments.
- (II) The legislation was getting tangled in frustrating legal delays and bizarre judgments.
- (III) The legislation was getting adjusted in the frustrating legal delays and bizarre judgments
- (a) Only (III)
- (b) Only (II)
- (c) Both (I) and (II)
- (d) Both (II) and (III)
- (e) All of the above

101. What can be inferred from the given passage?

- (a) The government's proposed changes to the 2016 insolvency law are bold, practical and badly needed
- (b) Foreign investors in India's still-nascent market for impaired debt were stunned by the tribunal's order.
- (c) The Union cabinet's approval of amendments to the Insolvency and Bankruptcy Code (IBC) to enhance its efficacy could bring relief to banks.
- (d) Both (a) and (c)
- (e) None of these

**Directions (102-104):** Read the following passage and answer the following questions based on the given passage.

As India gears up to become a 3-trillion-dollar economy in the current year and a 5-trillion economy by the year 2024, all major powers of the world compete to announce the development of relations with India to be one of their main priorities. In the meantime, time-tested friends and allies, Russia and India, are making a fresh and substantiated effort of bringing the scale of their economic cooperation up to the level adequate to their enhanced political partnership. Removal of bottlenecks and obstacles to bilateral trade and investments being the current priority

for both sides. One of the main constraints in trade between Russia and India is the lack of smooth independent banking infrastructure connecting the two countries. Russian- Indian trade turnover now stands at approximately 10 bln USD, with the governments of both countries confident that it has the potential to triple to 30 bln USD by the year 2025. Mutual investments can reach a level of 15 bln USD. Provided financial systems of both countries are ready for the challenge.

Russia is India's leading partner in defence supplies: over 60% of all India's purchases are coming from Russia. With large recent deals, such as the procurement of S-400 missile defence systems (estimated cost over 6 bln USD), this share is likely to grow. Although India aims to diversify its' defence supplies and localize development and production, Indian officials have iterated consistently that India's relations with Russia in the sphere of defence will remain a priority despite the unprecedented pressure coming from the West. Russia sees these policies on behalf of its' Western partners as a manifestation of an unfair competition aimed at ousting Russia from international markets – be it defence equipment, energy or expertise. Defence-related deals between Russia and India have demonstrated the vulnerability of the existing banking mechanisms of the two countries to third party actions. With US dollar payments put on hold in 2018, India and Russia had to urgently look for alternative solutions. Options on the table included coming back to trading in rupees and roubles, in euros, Singaporean dollars, etc. Importantly, this situation attracted the attention of bankers and decision-makers on both sides to the issue of payments. Memories of lucrative trade between India and the Soviet Union conducted in national currencies run deep and this mechanism cannot be excluded from the list of alternatives entirely. However, it is obvious that the world has changed, it is immensely more interdependent and connected today than in the times of the Soviet Union and this type of trading mechanisms a limitation to globalised business actors on both sides.

102. As per the information given in the passage above, what has been the primary impediment in India-Russia trade?

- (a) Indian government may be susceptible to fall prey to any external restrictions.
- (b) Engagement of the countries which are equally interested in extending their trade and business networks
- (c) List of companies and persons under restrictions can be extended at any moment.
- (d) Paucity of independent banking infrastructure connecting India and Russia.
- (e) None of these

- 103.** What has been the issue that has attracted attention of banking officials in India and Russia?
- (a) Use of an efficient platform and trusted financial interaction for a large number of actors globally.
  - (b) Finding alternative to payments as US Dollar payments have been put on hold.
  - (c) Russian banks are ever denied access to global system of financial messages.
  - (d) Increased transparency and centralization of the international banking system.
  - (e) Set the international trends in financial solutions.

- 104.** What has been India's stance as stated in the passage given with regard to trade with Russia?
- (a) Development of an alternative trade partner is important and it is underway.
  - (b) India and Russia have a unique opportunity to shape the future of global trade.
  - (c) Cooperation in innovative technology and digital transformation.
  - (d) The defence relations with Russia will not be affected despite pressure from west.
  - (e) None of these

**Directions (105-108):** Given below are the sentences with a phrase given in bold. Choose the correct phrase from the options which might replace the highlighted phrase to make the statement grammatically correct and contextually meaningful. If the highlighted phrase is correct, choose option (e) as your answer.

- 105.** In Thomas Walker's harpoon or frictionless log, introduced in 1861, the wheelwork was enclosed in a cylindrical case of the same diameter as the body of the rotator or fan, and the latter was brought rattle off to the register, forming a compact machine and avoiding the use of the 6-ft.
- (a) pass off      (b) close up      (c) queer up
  - (d) clear off      (e) no replacement required
- 106.** The cabinet minister who palmed off his civil service team in front of a large audience after a paper required for a legislation committee had gone missing.
- (a) marked out      (b) packed away      (c) bawled out
  - (d) max out      (e) no replacement required
- 107.** Given the pressure on CSPs to latch on margins, the router economics provided with this solution are most likely compelling enough for organizations to take a look.
- (a) lash out      (b) hook up      (c) claw back
  - (d) knuckle under      (e) no replacement required

- 108.** The two then went head to head and nose to nose, even making contact with one another and continuing to jam on before eventually being separated and given offsetting technical fouls for their trouble.
- (a) keel over      (b) jazz up      (c) jerk around
  - (d) jaw away      (e) no replacement required

**Directions (109-112):** Read the following passage and answer the following questions based on the given passage.

The Central Pollution Control Board (CPCB) has put 52 producers, brand owners and importers, including big online retailers such as Amazon and Flipkart, and companies such as Patanjali Ayurved and Britannia, on notice, for failing to take responsibility for their plastic waste. These and other entities with a large plastic footprint need to respond with alacrity. It is eight years since the concept of Extended Producer Responsibility (EPR) was incorporated into the Plastic Waste Management Rules, but municipal and pollution control authorities have failed to persuade commercial giants to put in place a system to collect and process the waste. Tighter rules in 2016 and some amendments two years later put the onus on producers and brand owners to come up with an action plan for the retrieval of waste within six months to a year, but that too failed to take off. Mountains of garbage with a heavy plastic load have been growing in suburban landfills, out of sight of city dwellers. Without determined steps, the crisis is certain to worsen. It should be noted that the retail sector expects e-commerce to grow from about \$38.5 billion-equivalent in 2017 to \$200 billion by 2026. Given the role played by packaging, the waste management problem is likely to become alarming. There is also a big opportunity here, which the trade, municipal governments and pollution control authorities need to see. The two prongs of the solution are packaging innovation that reduces its use by using alternatives, and increasing the process of separation, collection and dissemination of waste. Recovering materials from garbage should be a high priority, considering that India is the third highest consumer of materials after China and the U.S.; the Economic Survey 2019 estimates that India's demand for total material will double by 2030 at current rates of growth. Plastics may be less expensive than other inputs in manufacturing, but recycling them into new products extends their life and provides a substitute for virgin material. Keeping them out of the environment reduces clean-up and pollution costs. Unfortunately, in spite of legal requirements, municipal and pollution control authorities fail to see this and mostly pursue business-as-usual waste management methods.



**109.** As per the information provided in the passage, what might be the possible reason for the colossal use of plastics in packaging?

- (a) they are shatterproof and does not fragment into dangerous shards
- (b) they are low in weight but high in strength
- (c) make the manufacturing process economical
- (d) can be produced and used with tamper-evident
- (e) None of these

**110.** What have been the measures suggested in the above passage for combating plastic pollution?

- (a) introducing or supporting legislation that would make plastic-bag use less desirable
- (b) switching to substitutes for packaging materials
- (c) upscaling waste segregation, collection and transmission
- (d) Both (b) & (c)
- (e) All (a), (b), (c)

**111.** What can be the possible inference drawn from the passage given above?

- (a) Plant-based plastics, especially varieties made from sugar cane, are starting to seep into the mainstream.
- (b) Recycling is integral to addressing the problems posed by plastic packaging material.
- (c) Urban habitats are particularly at risk from plastic litter.
- (d) Every day our environment is being threatened by endless plastic pollution in the ocean.
- (e) Reckless tourism is adding to the plastic burden of the country.

**112.** What has been the flaw mentioned on the part of civic bodies in controlling pollution from plastic packaging?

- (a) Recyclable waste is rendered useless as it gets mixed with other articles.
- (b) Municipal and pollution control bodies have not been held accountable for growing plastic pollution.
- (c) Civic bodies have been unsuccessful in convincing corporate giants to accumulate and process the waste.
- (d) Owing to lenient control by authorities plastics pollution has resulted in choked landfills, drains and rivers and flows into the sea.
- (e) India being one of the most populous countries, authorities have failed to adjust the pollution levels with the demographic structure.

**Directions (113-115):** Read the following passage and answer the following questions based on the given passage.

India's economic fortunes continue to be tied to the sharply fluctuating price of oil. At a gathering of prominent oil ministers in New Delhi on Monday, Prime Minister Narendra Modi urged oil-producing countries to reduce the cost of energy in order to aid the global economy in its path towards recovery. Mr. Modi also called for a review of payment terms, demanding the partial use of the rupee instead of the U.S. dollar to pay for oil, in order to ease the burden on oil-importing countries in the wake of the strengthening of the dollar. With well over 80% of its oil demand being met through imports, India clearly has a lot at stake as oil prices have risen by as much as 70% in rupee terms in the last one year. Notably, speaking at the same event, Saudi Arabian Energy Minister Khalid A. Al-Falih refused to openly commit to lower oil prices, opting instead to say that the price of oil could have been much higher but for the efforts taken by his country to boost supply. This is not surprising given the absence of significant rival suppliers in the global oil market willing to help out India. India's policymakers now face the difficult task of safely steering the economy in the midst of multiple external headwinds. For one, the current account deficit widened to 2.4% of gross domestic product in the first quarter of 2018-19 and is expected to reach 3% for the full year. The rupee, which is down about 16% since the beginning of the year, doesn't seem to be showing any signs of recovery either. Further, the growth in the sales of petrol and diesel has already been affected adversely as their prices have shot through the roof. All this will likely weigh negatively on the prospects of the Indian economy, the world's fastest-growing, in the coming quarters. In this scenario, the decision to marginally cut taxes imposed on domestic fuels is unlikely to be of any significant help to consumers. What is required is a steep cut in Central and State taxes for the benefit to carry through to the consumers, which, of course, is unlikely given the government's fiscal needs.

**113.** What are the factors mentioned in the passage which have hampered India's growth prospects?

- (i) prices of energy have shot the roof
- (ii) amplified current account deficit
- (iii) tumbling value of rupee
- (a) Both (i) & (ii)
- (b) Both (i) & (iii)
- (c) Only (i)
- (d) All (i), (ii), (iii)
- (e) None of these

114. How has Saudi Arabia replied diplomatically to PM Modi's proposal for reduction of oil prices?

- Saudi Arabian Energy Minister has mentioned that while supply and demand affect oil prices, it is actually oil futures that set the price of oil
- Once the supply of cheap oil is exhausted, the price could conceivably rise if the only remaining oil is in the tar sands.
- They have refused to commit to lower prices and have instead signaled towards higher prices if the country didn't want to boost its supply.
- The Saudi Arabian official had stated that with so much oversupply in the industry, a decline in production decreases overall supply and increases prices.
- None of these

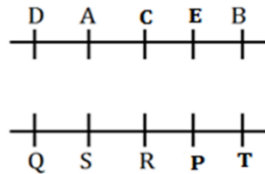
115. What were the requests tabled by PM Narendra Modi in the meeting of oil ministers in the capital?

- To succor the global economy, the oil producing countries should taper the oil prices.
- Intact use of rupee for payments by oil-importing countries to support the robustness of dollar
- Qualified use of rupee to truncate the strength of dollar
- Both (a) & (c)
- Both (a) & (b)

## हल

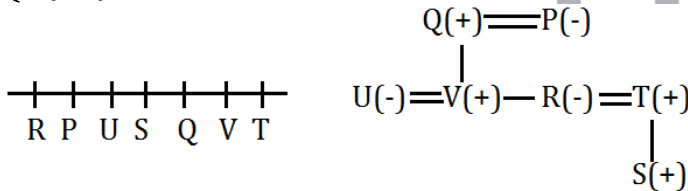
### तार्किक क्षमता

हल (1-2):



- (e);
- (b);

हल (3-5):



- (c);
- (c);
- (a);

हल (6-9): लॉजिक: चरण I: प्रत्येक संख्या में पहले अंक को छठवें अंक से प्रतिस्थापित किया जाता है, दूसरे अंक को पांचवें अंक से प्रतिस्थापित किया जाता है और आगे इसी प्रकार छठवें अंक को पहले अंक से प्रतिस्थापित किया जाता है।

चरण II: संख्याओं को बाएं से दाएं बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।

चरण III: प्रत्येक संख्या में पहले विषम अंकों को और फिर सम अंकों को व्यवस्थित करें।

चरण IV: प्रत्येक संख्या में पहले और दूसरे अंक को, तीसरे और चौथे अंक को एवं पांचवें और छठवें अंक को आपस में गुणा करें।

चरण V: प्रत्येक संख्या में सभी अंकों के संख्यात्मक मान का कुल योग।

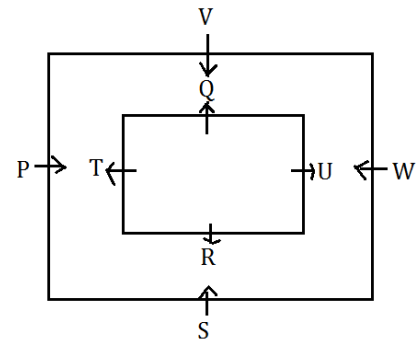
इनपुट: 856347 745982 329584 512379 954267 463512

चरण I: 743658 289547 485923 973215 762459 215364

चरण II: 215364 289547 485923 743658 762459 973215  
चरण III: 135246 579248 359248 357468 579246 135792  
चरण IV: 31024 351832 151832 152848 351824 33518  
चरण V: 10 22 20 28 23 20

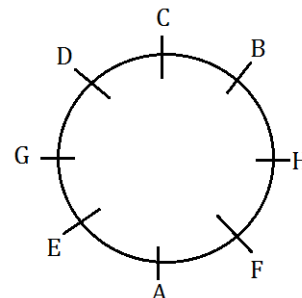
- (c);
- (d);
- (e);
- (b);

हल (10-12):



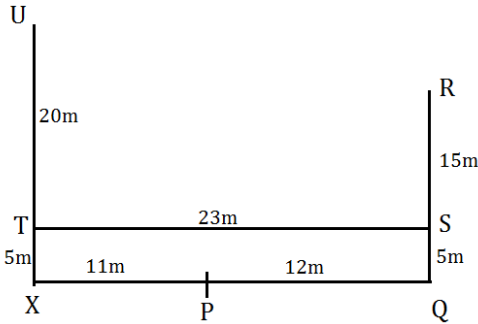
- (c);
- (d);
- (a);

हल (13-14):



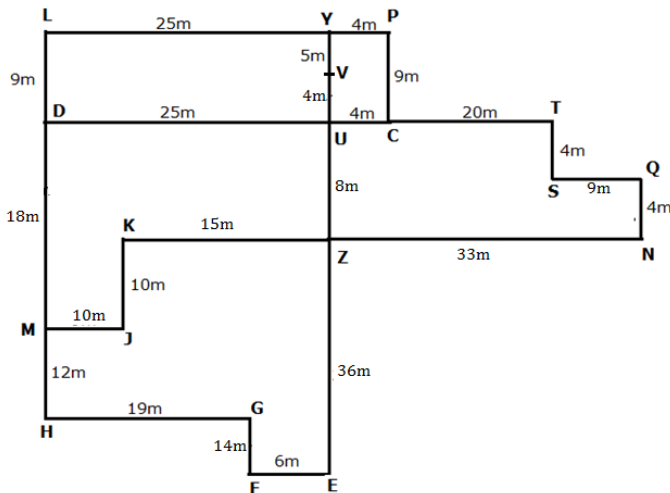
- (a);
- (c);

हल (15-16):



15. (d); 16. (c);

हल (17-18):



17. (a); 18. (c);

हल (19-21): अक्षर- दिए गए शब्द के दाहिने छोर से तीसरा अक्षर। संख्या- यदि दिए गए शब्द में अक्षरों की संख्या विषम है तो संख्या में से तीन घटाएं और यदि दिए गए शब्द में अक्षरों की संख्या सम है तो संख्या में चार जोड़ दें।

प्रत्येक शब्द का पहला अक्षर नीचे दिए गए विशिष्ट प्रतीकों का प्रतिनिधित्व करता है-

शब्द	W	M	S	R	E	P	T	F
कूट	!	\$	#	^	+	%	~	@

उदाहरण: World - 2 ! R

19. (a); 20. (e); 21. (c);

22. (d); I के लिए- कथन I दिए गए कथन को कमजोर करता है क्योंकि इसके अनुसार बड़ी संख्या में लोग बेहतर रोजगार के अवसरों के लिए शहरी क्षेत्रों की ओर पलायन कर रहे हैं जबकि दिए गए कथन से पता चलता है कि लोग स्वस्थ/ प्रदूषण मुक्त वातावरण में रहने के लिए अपने जीवन स्तर के साथ समझौता करने को तैयार हैं।

II के लिए- कथन II दिए गए कथन को कमजोर करता है क्योंकि इसके अनुसार ग्रामीण क्षेत्रों से प्रवासन बढ़ रहा है जबकि कथन के अनुसार, अधिक से अधिक लोग ग्रामीण/ अर्ध-शहरी क्षेत्रों में प्रवास करने के इच्छुक हैं।

III के लिए- कथन III इस कथन को मजबूत करता है क्योंकि इसमें कहा गया है कि प्रवासियों की संख्या में गिरावट आई है लेकिन यह शहरी स्लम क्षेत्रों की खराब स्थिति के कारण है, जिनमें ज्यादातर प्रवासी रहते हैं और सरकार की नीतियों के कारण।

23. (e); (e) के अलावा अन्य सभी विकल्प किसी कंपनी के राजस्व में कमी का कारण हो सकते हैं, लेकिन विकल्प (e) एक कारण नहीं हो सकता है क्योंकि चीनी/ भारतीय कंपनियों के बारे में दिए गए कथन में कुछ भी नहीं कहा गया है और यह कंपनी A के राजस्व में कमी से संबंधित नहीं है।

24. (a); केवल I दिए गए कथनों को कमजोर करता है क्योंकि कथन यह बताता है कि आज के बच्चे पिछली पीढ़ी की तुलना में कमजोर हैं और वे उतने सक्रिय नहीं हैं एवं उनके व्यक्तित्व के विकास में भी कमी है जबकि कथन I कहता है कि आज के बच्चे मानसिक रूप से अधिक सक्रिय हैं इसलिए यह दिए गए कथन को कमजोर करता है।

25. (a); (a) सर्वेक्षण में एक कमी का उल्लेख है जो इससे निकाले गए निष्कर्ष को कमजोर करती है।

(b) यह कथन का समर्थन करता है कि कुछ लोग वित्तीय सफलता प्राप्त करने के लिए धर्म को अपनाते हैं।

(c) गरीब लोगों के पास धार्मिक प्रथाओं में शामिल होने के लिए पर्याप्त समय नहीं हो सकता है, लेकिन इससे उनके धार्मिक विश्वास के होने की संभावना समाप्त नहीं होती है।

(d) एक तथ्य का उल्लेख किया गया है, जो कि अप्रासंगिक है क्योंकि दिए गए कथन में आर्थिक रूप से सफल लोगों की सामान्य आबादी के बारे में बात की गई है जिसमें विकसित और विकासशील दोनों देश शामिल हैं।

(e) कथन के सन्दर्भ में अप्रासंगिक है।

26. (d); (d) को छोड़कर अन्य सभी कथनों को दिए गए कथन से पूर्वनिर्धारित नहीं किया जा सकता, क्योंकि कथन में दिया गया डाटा पिछले वर्ष से NPA में वृद्धि या कमी को पूर्वनिर्धारित करने के लिए पर्याप्त नहीं है, तथा यह भी स्पष्ट नहीं है कि क्या NPA बैंकिंग क्षेत्र में समस्या का एकमात्र कारण है। इसके अलावा, हम दिए गए कथन से यह भी नहीं मान सकते हैं कि सरकार द्वारा उठाए गए कदम पर्याप्त नहीं हैं या कोई अन्य क्षेत्र इससे बेहतर प्रदर्शन कर रहा है। लेकिन दिए गए कथन से यह स्पष्ट रूप से पूर्वनिर्धारित किया जा सकता है कि नीतियों के उचित कार्यान्वयन और सुधारों के बाद बैंकिंग क्षेत्र की स्थिति में कुछ सुधार होगा।

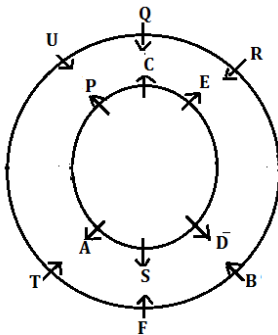
27. (a); दिए गए कथन से केवल निष्कर्ष (a) निकाला जा सकता है क्योंकि कोयले को जलाने पर उसके कणों की सांद्रता बढ़ जाती है जिससे अधिक मात्रा में वायु प्रदूषण होता है। लेकिन अन्य के लिए (b) और (e) को पूर्वनिर्धारित किया जा सकता है किन्तु निष्कर्षतः नहीं निकाला जा सकता। जबकि (c) और (d) के लिए औसत वर्षा की मात्रा और इसकी स्थिरता कथन में सीधे नहीं दी गई है।

28. (e); (e) के अतिरिक्त, सभी कथन पानी की कमी के प्रभावों को इंगित करते हुए दिए गए कथन को मजबूत करते हैं भारत वर्तमान में इससे संबंधित समस्याओं का सामना कर रहा है लेकिन विकल्प (e) में कहा गया है कि 1960 में संकट अब से अधिक था जो दिए गए कथन के विपरीत है, यह बताता है कि भारत इतिहास में अपने सबसे खराब "जल संकट" का सामना कर रहा है। इसलिए (e) दिए गए कथन को कमजोर करता है।

29. (e); कथन (e) को दिए गए कथन से पूर्वनिर्धारित किया जा सकता है क्योंकि बेहतर गुणवत्ता हमेशा ग्राहकों के लिए चिंता का एक प्रमुख कारक है और इसके लिए थोड़ी अधिक राशि का भुगतान करना उपयुक्त है। (e) को छोड़कर अन्य सभी विकल्प गुणवत्ता को पूर्वनिर्धारित नहीं कर सकते और उत्पाद के लिए कंपनी V द्वारा प्रदान किये गए मूल्य का उल्लेख दिए गए कथन में नहीं किया गया है। तथा गुणवत्ता भी ग्राहकों की संख्या बढ़ाने के लिए एकमात्र मापदंड है या यह एकमात्र तरीका है जो दिए गए कथन से परिकल्पित नहीं किया जा सकता है।

30. (c); केवल कथन I का दिए गए कथन से अनुमान लगाया जा सकता है क्योंकि HRA भत्ते में पुनःआवंटन के बाद वृद्धि हुई है, जो स्पष्ट रूप से इंगित करती है कि दोनों एक दूसरे से सीधे संबंधित हैं। लेकिन II और III का अनुमान नहीं लगाया जा सकता क्योंकि हम यह नहीं कह सकते कि हड़ताल, भत्ते में वृद्धि के पीछे का कारण है। और लाभ में वृद्धि भी भत्ता बढ़ने का कारक नहीं हो सकती है, जो कथन में कहा गया है तथा यह भी कहा गया है कि यह निर्णय पुनःआवंटन के बाद लिया गया है।

हल (31-35):



31. (c); 32. (a); 33. (e);  
34. (a); 35. (d);

हल (36-40):

स्थिति 2			
तल	फ्लैट A	फ्लैट B	फ्लैट C
3	4 कमरे	6 कमरे	10 कमरे
2	3 कमरे	7 कमरे	5 कमरे
1	2 कमरे	9 कमरे	8 कमरे

36. (b); 37. (c); 38. (d);  
39. (a); 40. (a);

हल (41-45):

L और F के बीच तीन व्यक्ति खड़े हैं। O, L के ठीक आगे खड़ा है। P, F के आसन्न खड़ा है। P और Z के बीच केवल दो व्यक्ति खड़े हैं, जो F के पीछे खड़ा है। Z और G के बीच केवल एक व्यक्ति खड़ा है। H, G के ठीक पीछे खड़ा है।

स्थिति-1	स्थिति-2	स्थिति-3
O	O	O
L	L	L
P		
F	F	F
	P	P
Z		G
		H
G	Z	Z
H		
	G	
	H	

Q एक अंतिम सिरे पर खड़ा है। Q और K के बीच चार व्यक्ति खड़े हैं। K, L के ठीक पीछे खड़ा है। पंक्ति में 14 से अधिक व्यक्ति नहीं खड़े हैं। अतः इससे स्थिति-2 हट जाती है।

स्थिति-1	स्थिति-3
Q	Q
O	O
L	L
K	K
P	
F	F
	P
Z	G
	H
G	Z
H	



C, T के ठीक पीछे खड़ा है। X, V के पीछे खड़ा है लेकिन M के आगे। M, G के पीछे नहीं खड़ा है। अतः इससे स्थिति-3 हट जाती है। अतः यह व्यवस्था है—

स्थिति-1
Q
T
C
O
L
K
V
P
F
X
Z
M
G
H

अब उनके द्वारा अर्जित राशि के लिए, दी गई जानकारी है—  
 $S@P$  अर्थात् S, P से 500 अधिक अर्जित करता है।  
 $S\#P$  अर्थात् S, P से 1000 कम अर्जित करता है।  
 $S\$P$  अर्थात् S, P के बराबर अर्जित करता है।  
 उन सभी के द्वारा अर्जित राशि नीचे दी गई है—

$V@Z\$H@X\$Q\$G$  i.e.  $V>Z=H>X=Q=G$

$M\$F\#G$  अर्थात्  $M=F<G$

$V\#L\#T$  अर्थात्  $V<L<T$

$T\$C\#O$  अर्थात्  $T=C<O$

$F@K@P$  अर्थात्  $F>K>P$

सभी को मिलाने पर, हमें प्राप्त होता है---

$O>C=T>L>V>Z=H>X=Q=G>M=F>K>P$

**41. (e);**  $O>C=T>L>V>Z=H>X=Q=G>M=F>K>P$  से, यदि M द्वारा अर्जित राशि 7000 है, तो Q, Z और L द्वारा अर्जित राशि क्रमशः 8000, 8500 और 10000 है। अतः राशि है = 26500

**42. (b);** छः व्यक्ति

**43. (a);** दो

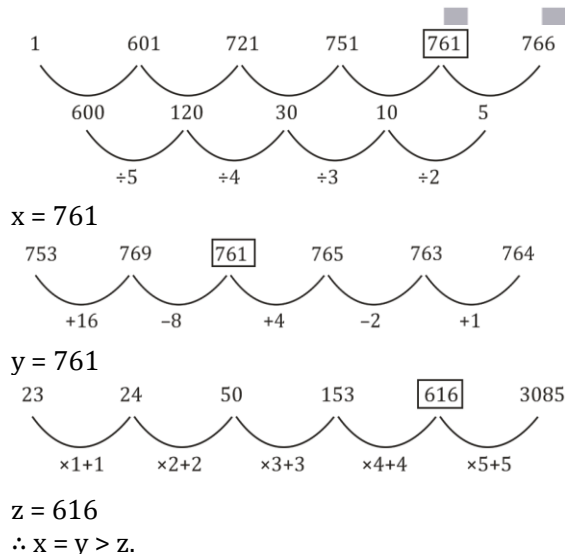
**44. (b);**  $O>C=T>L>V>Z=H>X=Q=G>M=F>K>P$  से, यदि X द्वारा अर्जित राशि 4500 है, तो O और P द्वारा अर्जित राशि क्रमशः 8500 और 2500 है। अतः अंतर = 6000 है।

**45. (e);** T द्वारा अर्जित राशि है—

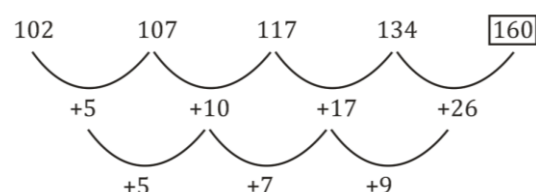
$O>C=T>L>V>Z=H>X=Q=G>M=F>K>P$  से, यदि K द्वारा अर्जित राशि 5000 है, तो T द्वारा अर्जित राशि 9500 होगी।

### संख्यात्मक अभियोग्यता

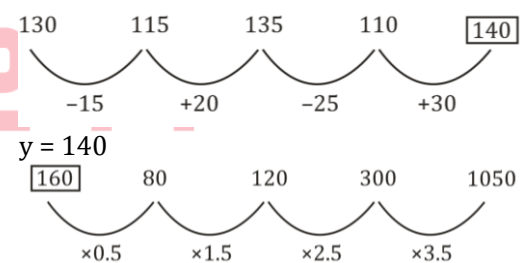
**46. (d);**



**47. (b);**



$x = 160$



$z = 160$

$\therefore x = z > y$

**48. (c);** एप्पल पाई का कुल क्षेत्रफल =  $X \times 0.77$  सेमी<sup>2</sup>  
 प्रश्नानुसार,  $(X - 3) \times 0.616 \times 2 = X \times 0.77 \Rightarrow X = 8$

**49. (e);** वास्तविक पाई की त्रिज्या R सेमी है  
 पाई का क्षेत्रफल =  $8 \times 0.77$  सेमी<sup>2</sup>  
 प्रश्नानुसार,  
 $\pi R^2 = 8 \times 0.77 \Rightarrow R = \frac{7}{5}$  सेमी  
 अभीष्ट परिधि =  $2 \times \frac{22}{7} \times \frac{7}{5} = 8.8$  सेमी

**50. (b);** संपूर्ण पाई का कुल क्षेत्रफल =  $0.77 \times 8$  सेमी<sup>2</sup>  
 प्रत्येक पाई का अभीष्ट क्षेत्रफल =  $\frac{0.77 \times 8}{11} = 0.56$  सेमी<sup>2</sup>

**हल (51-53):**

प्रोजेक्ट A के लिए:

$$X \times 88 = (X + 8) \times 66 \Rightarrow X = 24$$

प्रोजेक्ट B के लिए:

$$Y \times (Y - 1) = (Y + 6) (Y - 6)$$

$$\Rightarrow Y^2 - Y = Y^2 - 36$$

$$\Rightarrow Y = 36$$

प्रोजेक्ट C के लिए:

$$Z^2 \times 75 = M^2 \times 108$$

$$\Rightarrow Z = 1.2 M$$

51. (c); टीम P में कर्मचारियों की कुल संख्या  
 $= 0.5 \times 1.2M \times 2M = 1.2M^2$

$$\text{अभीष्ट दिन} = \frac{108 \times M^2}{1.2M^2} = 90 \text{ दिन}$$

52. (c); अभीष्ट दिन =  $\frac{24 \times 88}{64} = 33$  दिन

53. (b); 10 दिनों में, किया गया कार्य =  $0.5 \times 36 \times 10 = 180$   
 इकाई

$$\text{अब, कुल व्यक्ति} = 0.5Y + 0.5Y = 36$$

माना कि 36 व्यक्ति शेष कार्य पूरा करने के लिए A दिन कार्य करते हैं,

प्रश्नानुसार,

$$36 \times A + 180 = 36 \times 35$$

$$\Rightarrow A = 30 \text{ दिन}$$

$$\text{कुल अभीष्ट दिन} = 40 \text{ दिन}$$

54. (b); गाँव में पुरुष जनसँख्या

$$A = 20 \times 300 - 2400 = 3600$$

$$\text{अभीष्ट लिंगानुपात} = \frac{3600}{2400} \times 100 = 150$$

55. (d); माना कि गाँव A में महिलाओं की संख्या x है.

$$\text{अतः, गाँव C में महिलाओं की संख्या} = x$$

$$\text{गाँव A में कुल जनसँख्या} = 6000.$$

$$\text{गाँव C में कुल जनसँख्या} = 4000$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{(6000-x)}{x} \times 100 = \left( \frac{4000-x}{x} \times 100 \right) + 125$$

$$\Rightarrow x = 1600$$

$$\text{गाँव C में पुरुषों की संख्या} = 2400$$

56. (a); 2001 में गाँव B की कुल जनसँख्या =  $6 \times 400 = 2400$

$$2001 \text{ में गाँव E की कुल संख्या} = 9600$$

$$2010 \text{ में E की जनसँख्या} = 9600 \times 1.5 = 14400$$

**हल (57-59):**

माना कि बैग X में हरी गेंदों की संख्या 'a' है,

तो उस बैग में लाल गेंदों की संख्या =  $(30-a)$

प्रश्नानुसार,

$$aC_1 \times {}^{(30-a)}C_1 / {}^{30}C_2 = \frac{40}{87}$$

$$a \times (30-a) = 200$$

$$a = 10 \text{ or } 20$$

$$\text{यदि हरी गेंदें} = 10$$

$$\text{तो, लाल गेंदें} = 20$$

कथन II के अनुसार,

$$\text{हरी गेंदें} = (10 - B)$$

$$\text{लाल गेंदें} = (20 + B)$$

कथन III के अनुसार

$$\frac{{}^{(10-B)}C_2}{{}^{30}C_2} = \frac{7}{29}$$

$$\Rightarrow \frac{(10-B)(9-B) \times 2}{30 \times 29 \times 2} = \frac{7}{29}$$

$$\Rightarrow (10 - B)(9 - B) = 210$$

$$\text{हल करने पर, } B = -5, 24$$

$$\text{यदि हरी गेंदें} = 20$$

$$\text{तो, लाल गेंदें} = 10$$

कथन II के अनुसार,

$$\text{हरी गेंदें} = (20 - B)$$

$$\text{लाल गेंदें} = (10 + B)$$

कथन III के अनुसार

$$\frac{{}^{(20-B)}C_2}{{}^{30}C_2} = \frac{7}{29}$$

$$\Rightarrow (20-B)(19-B) = 210$$

$$\Rightarrow B = 5, 34$$

$$\text{लेकिन } 0 < B \leq 20$$

$$\text{अतः, } B = 5$$

$$\text{लेकिन } 0 < B \leq 10$$

$$\text{अतः, बैग Y में:}$$

$$\text{हरी गेंदें} = 15$$

$$\text{लाल गेंदें} = 15$$

कथन IV के बाद:

$$\text{बैग Y में हरी गेंदों की संख्या} = (15 - C)$$

$$\text{बैग Y में लाल गेंदों की संख्या} = (15 + C - 5) = (10 + C)$$

प्रश्नानुसार,

$$= \frac{{}^{(10+C)}C_2}{{}^{25}C_2} = \frac{2}{5} \Rightarrow C = 6, -25$$

$$\text{लेकिन } C \neq -25$$

$$\text{अतः, } C = 6$$

57. (a); A का मान = 10

58. (d); अभीष्ट प्रायिकता =  ${}^{20}C_2 / {}^{30}C_2 = \frac{38}{87}$

59. (b); C का मान = 6

60. (c); प्रश्नानुसार,

$$9600 - \left( X \times \frac{30}{100} \right) = 3600 \Rightarrow X = 20000$$

ऋण के लिए योग्य व्यक्ति

$$= \frac{20}{100} \times 20000 = 4000$$

$$\therefore \text{जिन व्यक्तियों को ऋण दिया गया है, उनकी संख्या} = 4000 - 400 = 3600.$$

61. (e); प्रश्नानुसार,

$$X = \frac{9600}{60} \times 100 = 16000$$

$$Y = \frac{16000}{40} \times 100 = 40000$$

और

$$X + Y + Z = 20000 \times 3$$

$$Z = 60000 - 40000 - 16000$$

$$Z = 4000$$

ऋण के लिए योग्य व्यक्ति

$$= 16000 \times \frac{30}{100} = 4800$$

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{4800}{4000} \times 100 = 120\%$$

62. (b); ऋण के लिए आवेदन करने वाले कुल व्यक्ति

$$= 9600 + 8400 = 18000$$

शहर की कुल जनसँख्या

$$= \frac{18000}{30} \times 100 = 60000$$

$$\text{अभीष्ट\%} = \frac{18000 \times \frac{10}{100}}{60000} \times 100 = 3\%$$

63. (d); माना कि p पुरुष कार्य को (d - 2) दिनों में कर सकते हैं,

और q लड़के कार्य को d दिनों में कर सकते हैं

पुरुष की कार्यक्षमता का, लड़कों की कार्यक्षमता से अनुपात = 3:1

$$3p(d - 2) = 1 \times q \times d$$

अब समीकरण को संतुष्ट करने के लिए, d का मान धनात्मक होना चाहिए.

(i) से

माना कि,  $p = a$

$$q = 2a$$

$$3a(d - 2) = 2a(d)$$

$$d = 6, \text{ यह संभव है}$$

(ii) से

माना कि,  $p = 2x$

$$q = 5x$$

$$3 \times 2x(d - 2) = 5x(d)$$

$$6d - 12 = 5d$$

$$d = 12, \text{ यह संभव है}$$

(iii) से

माना कि,  $p = 2b$

$$q = 3b$$

$$3 \times 2b(d - 2) = 3b(d)$$

$$6d - 12 = 3d$$

$$d = 4, \text{ यह संभव है}$$

(iv) से

माना कि,  $p = 16e$

$$q = 35e$$

$$3 \times 16e(d - 2) = 35e(d)$$

$$48d - 96 = 35d$$

$$13d = 96$$

$$d = \frac{96}{13} \text{ यह संभव है}$$

64. (a); माना कि बर्तन से 'X' लीटर मिश्रण निकाल लिया जाता है तथा बर्तन में अम्ल A के अम्ल B से आरंभिक अनुपात में 'Y' लीटर अम्ल B मिला दिया जाता है = 5 : 1

$$400 - \frac{5}{6}X = 80 - \frac{X}{6} + Y + 250$$

$$210 = 2X + 3Y \text{ ----- (i)}$$

केवल विकल्प A, B और D संभव विकल्प हैं, जो समीकरण

(i) को संतुष्ट करते हैं

65. (c); माना कि वस्तु का CP = 100x रु.

अतः, वस्तु का MP = 140x रु.

(A) से

जब लाभ 22.5% है, तो वस्तु का विक्रयमूल्य = 122.5x रु.

$$\text{छूट (d)\%} = \frac{140x - 122.5x}{140x} \times 100 = 12.5\%$$

और, जब छूट दोगुनी हो जाती है तो लाभ =  $140x \times \frac{75}{100} - 100x = 5x$  रु.

$$\text{लाभ \%} = \frac{5x}{100x} \times 100 = 5\%$$

अतः, विकल्प (A) दोनों क्रमिक रिक्त स्थानों को भरने के लिए संभव है

(B) से

जब लाभ 33% है, तो वस्तु का विक्रयमूल्य = 133x रु.

$$\text{छूट (d)\%} = \frac{140x - 133x}{140x} \times 100 = 5\%$$

और, जब छूट दोगुनी हो जाती है तो लाभ =  $140x \times \frac{90}{100} - 100x = 26x$  रु.

$$\text{लाभ \%} = \frac{26x}{100x} \times 100 = 26\%$$

अतः, दोनों क्रमिक रिक्त स्थानों को भरने के लिए विकल्प (B) संभव है.

(C) से

जब लाभ 19% है, तो वस्तु का विक्रयमूल्य है = 119x रु.

$$\text{छूट (d)\%} = \frac{140x - 119x}{140x} \times 100 = 15\%$$

और, जब छूट दोगुनी हो जाती है तो लाभ =  $140x \times \frac{70}{100} - 100x = -2x$  रु.

अतः, विकल्प (C) दोनों क्रमिक रिक्त स्थानों को नहीं भर सकता, क्योंकि इससे हानि होती है

(D) से

जब लाभ 26% है, तो वस्तु का विक्रयमूल्य = 126x रु.

$$\text{छूट (d)\%} = \frac{14x}{140} \times 100 = 10\%$$

और, जब छूट दोगुनी हो जाती है तो लाभ =  $140x \times \frac{80}{100} - 100x = 12x$  रु.

$$\text{लाभ \%} = \frac{12x}{100x} \times 100 = 12\%$$

अतः, विकल्प (D) दोनों क्रमिक रिक्त स्थानों को भरने के लिए संभव है

(E) से

जब लाभ 23.2% है, तो वस्तु का विक्रयमूल्य = 123.2x रु.

$$\text{छूट (d)\%} = \frac{140x - 123.2x}{140x} \times 100 = 12\%$$

और, जब छूट दोगुनी हो जाती है तो लाभ =  $140x \times \frac{76}{100} - 100x = 6.4x$  रु.

$$\text{लाभ \%} = \frac{6.4x}{100x} \times 100 = 6.4\%$$

अतः, विकल्प (E) दोनों क्रमिक रिक्त स्थानों को भरने के लिए संभव है  
इस प्रकार, केवल विकल्प A, B, D और E दोनों क्रमिक रिक्त स्थानों को भरने के लिए संभव हैं

66. (d); माना कि लंबे प्रश्नों में स्पेलिंग में गलतियों और पूर्णतः गलत शब्दों की संख्या क्रमशः  $5x$  और  $3x$  है।

माना कि लंबे खंड में सही प्रश्नों की संख्या  $y$  है,  
प्रश्नानुसार

लंबे खंड में प्राप्त कुल अंक

$$= 10y - (5x \times 0.5 + 3x \times 0.75) = 150.5$$

$x=2$  के लिए,  $y$  का समाकलित मान होगा अर्थात्-  $y$

$$= 16 \text{ और } y < 18$$

अतः, छोटे खंड में उसके द्वारा सही किये गए प्रश्नों की संख्या  
 $= 32$

छोटे खंड में उसके द्वारा प्राप्त कुल अंक

$$= 32 \times 5 = 160$$

67. (b); माना कि छोटे प्रश्नों में A द्वारा की गई स्पेलिंग की गलतियों की संख्या  $4x$  है,

तो लंबे खंड में स्पेलिंग की गलतियों की संख्या  $= 5x$

प्रश्नानुसार

$$16 \times 10 - 5x \times 0.5 = 135 \Rightarrow x = 10$$

माना कि छोटे खंड में सही प्रश्नों की संख्या 'a' है

प्रश्नानुसार

$$a \times 5 - 40 \times 0.5 = 160 \Rightarrow a = 36$$

और चूँकि उसने 38 छोटे प्रश्न हल किये

छोटे खंड में उसके द्वारा गलत किये गए प्रश्नों की संख्या  $= 2$

68. (b); छोटे खंड में B द्वारा सही उत्तर दिए जाने वाले प्रश्नों की संख्या  $= \frac{175 + 43 \times 0.5 + 18 \times 0.75}{5} = 42$

B द्वारा सही उत्तर दिए जाने वाले प्रश्नों की संख्या

$$= 42 + 14 = 56$$

D द्वारा की गई स्पेलिंग की गलतियाँ  $= 56$

छोटे खण्डों में D द्वारा की गई स्पेलिंग की गलतियाँ  $= 32$

लंबे खण्डों में D द्वारा की गई स्पेलिंग की गलतियाँ  $= 24$

$$D \text{ द्वारा प्राप्त कुल अंक} = (15 \times 10 - 24 \times 0.5) + (40 \times 5 - 32 \times 0.5) = 322$$

69. (e); I से-

माना कि  $X - Y = -2$  ( $X < Y$ )

माना कि  $a = 4$  और  $b = 2$

तो  $(-2)^4 > (-2)^2$  अतः यह शर्त ( $X < Y$ ) को भी संतुष्ट करती है

इसलिए  $X > Y$  को निर्धारित नहीं कर सकते हैं

II से-

यदि हम लेते हैं,  $p = 4$  और  $q = 2$  या  $p = 6$  और  $q = 4$  एवं आगे इसी प्रकार

तथा  $X = -1$  और  $Y = -2$

तो यह गलत होगा.

अतः, कथन (I) और (II) मिलाकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं

70. (e); माना कि भारत और एकता का कुल लाभ  $= 100x$  रु.

माना कि एकता का निवेश  $y$  रु. है

भारत और एकता का लाभांश

$$= 6000 \times 11 : 12 \times y = 5500 : y$$

भारत का अंतिम लाभांश  $= 50x$  रु.

प्रश्नानुसार

$$100x \times \frac{20}{100} + 80x \times \frac{5500}{5500+y} = 50x$$

$$20x + 80x \times \frac{5500}{5500+y} = 50x$$

$$8 \times 5500 = 3 \times 5500 + 3y$$

$$y = \frac{5 \times 5500}{3} \Rightarrow y = 9166.67 \text{ रु.}$$

71. (c); प्रश्नानुसार,

$$\text{सोमवार को} = \frac{900-750}{1000-800} \times 100 = 20\% \text{ अधिक}$$

$$\text{मंगलवार को} = \frac{750}{1000-800} \times 100 = 25\% \text{ अधिक}$$

$$\text{बुधवार को} = \frac{1000-700}{800} \times 100 = 42\frac{6}{7}\% \text{ अधिक}$$

$$\text{गुरुवार को} = \frac{950-950}{950} \times 100 = 0\%$$

$$\text{शुक्रवार को} = \frac{1200-800}{800} \times 100 = 50\% \text{ अधिक}$$

अभीष्ट संख्या  $= 3$

72. (e); व्यक्ति के हिस्से की 1234 इकाइयों का क्रयमूल्य (सोमवार को)  $= 1234 \times 600 = 740,400$  रु.

$$\% \text{ में अभीष्ट अंतर} = \frac{(1100-950) \times 1234}{740400} \times 100 = 25\%$$

73. (e); प्रश्नानुसार,

सोमवार को अर्जित लाभ/हानि

$$= 600 - 750 = 150 \text{ रु. हानि}$$

मंगलवार को अर्जित लाभ/हानि

$$= 700 - 800 = 100 \text{ रु. हानि}$$

बुधवार को अर्जित लाभ/हानि

$$= 1000 - 700 = 300 \text{ रु. लाभ}$$

गुरुवार को अर्जित लाभ/हानि

$$= 800 - 950 = 150 \text{ रु. हानि}$$

शुक्रवार को अर्जित लाभ/हानि

$$= 1200 - 800 = 400 \text{ रु. लाभ}$$

74. (c); प्रश्नानुसार,

$$\text{सोमवार को} = 750 - 600 = 150 \text{ रु.}$$

$$\text{मंगलवार को} = 800 - 600 = 200 \text{ रु.}$$

$$\text{बुधवार को} = 700 - 650 = 50 \text{ रु.}$$

$$\text{गुरुवार को} = 950 - 800 = 150 \text{ रु.}$$

$$\text{शुक्रवार को} = 800 - 650 = 150 \text{ रु.}$$

अभीष्ट दिन बुधवार है.

75. (c); मार्च में टेस्टिंग के दौरान पाए गए त्रुटिपूर्ण पंखों की संख्या

$$= \frac{5600}{20} = 280$$

उस महीने में त्रुटिपूर्ण पंखों की कुल संख्या

$$= \frac{280}{70} \times 100 = 400$$

$$\text{अभीष्ट \%} = \frac{400}{2400} \times 100 = 16\frac{2}{3}\%$$



76. (b); विकल्प I: अतिरिक्त लागत  
 $= 1600 \times 2.5 + 150 \times \frac{70}{100} \times 20 + \frac{150 \times 30}{100} \times 60$   
 $= (4000 + 2100 + 2700) \text{ रु.} = 8800 \text{ रु.}$   
 विकल्प II: अतिरिक्त लागत  
 $= 1600 \times 4 + 150 \times \frac{90}{100} \times 20 + \frac{150 \times 10}{100} \times 60$   
 $= 10000 \text{ रु.}$   
 अभीष्ट अंतर = 1200
77. (d); माना कि जनवरी और अप्रैल में सभी त्रुटिपूर्ण इकाइयों की संख्या क्रमशः  $x$  और  $y$  है.  
 प्रश्नानुसार,  
 $y \times \frac{90}{100} \times 20 - \frac{x \times 70}{100} \times 20 = 5300$   
 $\Rightarrow 18y - 14x = 5300 \quad \dots(i)$   
 और,  
 $\frac{x \times 30}{100} \times 60 - \frac{y \times 10}{100} \times 60 = 900$   
 $\Rightarrow 18x - 6y = 900 \quad \dots(ii)$   
 (i) और (ii) से,  
 $X = 200$  और  $y = 450$   
 अभीष्ट अनुपात  $= \frac{200}{450} = 4 : 9$
78. (b); ग्राहकों को बेची गई त्रुटिपूर्ण वस्तुओं की संख्या  
 $= \frac{1620}{60} = 27$   
 मई में सभी त्रुटिपूर्ण इकाइयों की संख्या  
 $= \frac{27}{10} \times 100 = 270$   
 कुल निर्मित इकाइयां  $= \frac{270 \times 7}{180} \times 100 = 1050$

79. (d); माना कि लड़कियों की संख्या  $x$  है,  
 तो लड़कों की संख्या  $= (x + 50)$   
 माना कि कॉलेज जाने वाली लड़कियों की संख्या  $y$  है,  
 प्रश्नानुसार,  
 $\frac{x+50}{x+y} = \frac{2}{5}$   
 $\Rightarrow 5x + 250 = 2x + 2y$   
 $\Rightarrow 3x + 250 = 2y$   
 $\Rightarrow y = \frac{3x+250}{2} = \frac{3x}{2} + 125$   
 $y$  के न्यूनतम होने के लिए,  $x$ , 2 होगा  
 $y = \frac{3 \times 2}{2} + 125 = 128$
80. (b); हल:  
 माना कि पहले गहने में उपयोग किया गया सोना और तांबा  $6a$  और  $5a$  है,  
 माना कि दूसरे गहने में उपयोग किया गया सोना और तांबा  $5b$  और  $3b$  है,  
 $\Rightarrow 6a + 5b = 122 \quad \dots(i)$   
 $5a + 3b = 90 \quad \dots(ii)$   
 समीकरण (i) और (ii) को हल करने पर, हमें प्राप्त होता है-  
 $a = 12$   
 $b = 10$   
 दूसरे प्रकार के गहने का भार  
 $= (5 + 3) \times 10 = 80 \text{ ग्राम}$   
 गहनों की संख्या  $= \frac{80}{8} = 10$

### ENGLISH LANGUAGE

81. (c); The first part in the arrangement will be (4) because it is the most appropriate starter of the sentence which is discussing about coal fired power plants. And will be followed by (2) as it completes (4). The next part in the arrangement will be (3) followed by (1) to make a meaningful sentence. Hence the correct arrangement is 4231.
82. (b); The first part in the arrangement will be (2) because it is the only viable starter. Next in the arrangement will be (1) as at the end of (2) article 'an' is used which will be followed by 'investment'. So the second part in the arrangement will be (1) which will be later followed by (4) and (3) to make a meaningful sentence. Hence, the correct option choice would be option (b)
83. (a); First part in the arrangement could be either (4) or (3) but choosing (3) as the starting of the sentence will hinder the sentence structure. So, we will start the sentence with (4). Next in the arrangement will be  
 (1) because it is explaining the process and procedures, this will be later followed by (2) and (3) to make a meaningful sentence. Hence, the correct answer choice would be option (a)
84. (d); In the given sentence, only option only (3) is the most viable starter of the given sentence. This will be later followed by (1) because it forms a coherent part of the sentence as, 'action points'. Next in the arrangement will be (2) followed by (4). Hence, the correct answer choice would be option (d)
85. (b); The correct sequence of the rearrangement will be DCA. However, sentence (B) fails to make coherent sense with the passage because the remaining sentences are discussing about The White Paper that goes on to enumerate several action points that the government must work on to enhance the transmission sector and sentence

(B) is discussing about the process to develop transport system in the country. Hence, the correct answer choice would be option (b)

**86. (c);** Crunches means crush (a hard or brittle foodstuff) with the teeth, making a loud but muffled grinding sound.

Sanctions mean a threatened penalty for disobeying a law or rule. Impinge means to have an effect on something, often causing problems by limiting it in some way

Distinguish means very successful, authoritative, and commanding great respect.

Hence, the correct combination of word to fill the given blanks would be option (c)

**87. (b);** Deter means prevent the occurrence of. Ripen means become or make ripe.

Conscious means determined and intentional  
Debilitating means (of a disease or condition) making someone very weak and infirm  
Impacting means a powerful effect that something, especially something new, has on a situation  
Unsparing means given freely and generously

So, from the given options, only option (b) will fill the given blanks to make the given sentences both grammatically and contextually correct. Hence, the correct choice would be option (b)

**88. (e);** Drastically means severe and sudden or having very noticeable effects  
Eloquently means fluency or persuasiveness in speaking or writing.

Unravelling: investigate and solve or explain (something complicated or puzzling)  
Hauled means propel or pull oneself with difficulty.

So, from the given options, only option (e) will fill the given blanks to make the given sentences both grammatically and contextually correct. Hence, the correct choice would be option (e)

**89. (c);** Trickier: If a piece of work or problem is tricky, it is difficult to deal with and needs careful attention or skill

Assiduity: constant or close attention to what one is doing  
Reprobate: a person without morals who is disapproved of

Devious means showing a skilful use of underhand tactics to achieve goals.

So, from the given options, only option (c) will fill the given blanks to make the given sentences both grammatically and contextually correct. Hence, the correct choice would be option (c)

**90. (e);** Altercate means dispute or argue noisily and publicly.

Duping means to deceive someone, usually by making that person do something that they did not intend to do

Extraordinary means very unusual, special, unexpected, or strange  
Protract means lasting for a long time or longer than expected or usual.  
Perspicuous means clearly expressed and easily understood; lucid

So, from the given options, only option (e) will fill the given blanks to make the given sentences both grammatically and contextually correct. Hence, the correct choice would be option (e)

**91. (b);** The lines in the paragraph 1st "While President Hassan Rouhani clinched the agreement in 2015 despite opposition from hardliners, his promise was that it would help lift sanctions, providing relief to Iran's economy." make option (b) as the correct answer. Other options are either not mentioned in the passage or not correct as per the context of the passage. Hence, option (b) is the correct answer choice.

**92. (b);** As per the lines given in the passage "European countries have been working on a mechanism, which is still in the initial stages, that allows Europe to trade with Iran through a barter system avoiding the dollar and circumventing sanctions." the option (b) is correct answer choice.

**93. (d);** As per the line of which (A) is part options (a) and (b) do not form a grammatically correct sentence. Option (c) also does not fit as per the theme of the sentence. But using option (d) makes a grammatically and contextually correct sentence. Hence, option (d) is the correct answer choice.

**94. (b);** The lines in the paragraph 3rd "the most basic way to secure our space capabilities is to distribute them across many different satellites and spacecraft, so that business continuity is unaffected even if an adversary manages to disable one or more of our satellites" makes option (b) as the correct answer. Other options are either not mentioned in the passage or not correct as per the context of the passage. Hence, option (b) is the correct answer choice.

**95. (d);** From the paragraph 4th, one can infer the meaning of the phrase. That is for space technology, ISRO is the only option that India is using now. But India should go for privatising the Space Technology too. Hence, option (d) is the correct answer choice.

- 96. (c);** As per the starting of the passage and the lines given on the beginning of the passage “must ramp up both our capacity to use space and our capacity to deny our adversaries the reliable use of space” the option (c) is correct answer choice.
- 97. (c);** Only option (c) can be inferred from the given passage. Hence, option (c) is the correct answer choice.
- 98. (b);** The lines in the paragraph 3rd “ If the top court had upheld the tribunal’s verdict – on the grounds that the law wasn’t clear about how sale proceeds would be divided – banks would have had to kiss goodbye to substantial recoveries, step up bad-loan provisions and push more salvageable debtors into liquidation, leading to unnecessary job losses.” make option (b) as the correct answer. Other options are either not mentioned in the passage or not correct as per the context of the passage. Hence, option (b) is the correct answer choice.
- 99. (c);** As per the paragraph given in the end of the passage “would have required financial creditors to share the money from any new buyer of a bankrupt business equally with miscellaneous suppliers and other unsecured lenders.” the option (c) is correct answer choice.
- 100. (c);** The meaning of the word ‘mired’ is ‘to be involved in a difficult situation, especially for a long period of time’. Thus the meaning of the phrase is “to get stuck or entangled in something.” So, the meaning of the phrase can be inferred from the (I) and (II) statements. Hence, option (c) is the correct answer choice.
- 101. (d);** Both options (a) and (c) can be inferred from the given passage. Hence, option (d) is the correct answer choice.
- 102. (d);** To validate the answer, refer to the first paragraph of the passage, which states, “One of the main constraints in trade between Russia and India is the lack of smooth independent banking infrastructure connecting the two countries.” Here, the statement given in option (d) clearly justifies the quoted text. Hence, option (d) is the most suitable answer choice.
- 103. (b);** To validate the answer, refer to the second paragraph, which states, “With US dollar payments put on hold in 2018, India and Russia had to urgently look for alternative solutions. Options on the table included coming back to trading in rupees and roubles, in euros, Singaporean dollars, etc. Importantly, this situation attracted the attention of bankers and decision-makers on both sides to the issue of payments.” Here, the statement given in option (b) clearly justifies the quoted text. Hence, option (b) is the most suitable answer choice.
- 104. (d);** Refer to the second paragraph of the passage given above, which mentions, “Although India aims to diversify its’ defence supplies and localize development and production, Indian officials have iterated consistently that India’s relations with Russia in the sphere of defence will remain a priority despite the unprecedented pressure coming from the West.” The statement given in option (d) clearly justifies the quoted text. Hence, option (d) is the most suitable answer choice.
- 105. (b);** Pass up: Decline a chance  
Queer up: Mess up, ruin  
Rattle off: Quote figures rapidly. Clear off: Leave somewhere quickly. Close Up: Join together.
- 106. (c);** Mark out: Draw lines to enclose an area.  
Max out: Take something to the limit, reach a limit.  
Pack away: Put something where it belongs.  
Palm off: Pretend something is better than it is in order to sell it.  
Bawled Out: to reprimand loudly or severely
- 107. (c);** Claw Back: an act of retrieving money already paid out, typically by taxation.  
Hook Up: Meet someone.  
Knuckle Under: Submit to authority  
Lash Out: React angrily  
Latch on: Understand, often after a long time.
- 108. (d);** Jaw away: Talk just for the point of talking rather than having anything to say.  
Keel Over: Surrender, give in.  
Jazz Up: Make something more interesting or attractive.  
Jerk Around: Behave stupidly.  
Jam On: Apply or operate something forcefully.
- 109. (c);** Refer to the fourth last line of the passage given above, which mentions, “Plastics may be less expensive than other inputs in manufacturing, but recycling them into new products extends their life and provides a substitute for virgin material.” Here, the quoted text can be clearly inferred from the statement given in option (c). Hence, option (c) is the most suitable answer choice.

**110. (d);** To validate the answer, refer to the lines mentioned in the paragraph, "There is also a big opportunity here, which the trade, municipal governments and pollution control authorities need to see. The two prongs of the solution are packaging innovation that reduces its use by using alternatives, and increasing the process of separation, collection and dissemination of waste." Here, statements given in options (b) and (c) clearly justify the quoted text. Hence, option (d) is the most suitable answer choice.

**111. (b);** Here, the passage given above has discussed the huge amount of plastic wastes especially the plastic which is used by corporates for packaging. It further mentions the need to recycle it to prepare fresh material. Hence, option (b) is the most suitable answer choice.

**112. (c);** To validate the answer, refer to the passage, which states, "It is eight years since the concept of Extended Producer Responsibility (EPR) was incorporated into the Plastic Waste Management Rules, but municipal and pollution control authorities have failed to persuade commercial giants to put in place a system to collect and process the waste." Here, the statement given in option (c) clearly justifies the quoted text. Hence, option (c) is the most suitable answer choice.

**113. (d);** To validate the answer, refer to the lines, "For one, the current account deficit widened to 2.4% of gross domestic product in the first quarter of 2018-19 and is expected to reach 3% for the full year. The rupee, which is down about 16% since the beginning of the year, doesn't seem to be

showing any signs of recovery either. Further, the growth in the sales of petrol and diesel has already been affected adversely as their prices have shot through the roof. All this will likely weigh negatively on the prospects of the Indian economy, the world's fastest-growing, in the coming quarters." From the quoted text, we can infer all the three given statements. Hence, option (d) is the most suitable answer choice.

**114. (c);** To validate the answer, refer to the lines, "Notably, speaking at the same event, Saudi Arabian Energy Minister Khalid A. Al-Falih refused to openly commit to lower oil prices, opting instead to say that the price of oil could have been much higher but for the efforts taken by his country to boost supply." Here, the statement given in option (c) clearly justifies the quoted text. Hence, option (c) is the most suitable answer choice.

**115. (d);** To validate the answer, refer to the first few lines of the passage given above, which mentions, "At a gathering of prominent oil ministers in New Delhi on Monday, Prime Minister Narendra Modi urged oil-producing countries to reduce the cost of energy in order to aid the global economy in its path towards recovery. Mr. Modi also called for a review of payment terms, demanding the partial use of the rupee instead of the U.S. dollar to pay for oil, in order to ease the burden on oil-importing countries in the wake of the strengthening of the dollar." Here, we can infer the quoted text from the statements given in options (a) and (c). Hence, option (d) is the most suitable answer choice.

