

SBI PO (एसबीआई पीओ) Mains 2017

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-2): निम्नलिखित आरेख का अध्ययन कीजिये और अगला चरण प्राप्त करने के लिए प्रत्येक चरण में दिए गए अनुदेशों को लागू करके, इसे दूसरे आरेख में परिवर्तित कीजिये।

I4	RS2	EK3
AC9		MT7
F8	O5	UL

चरण 1 प्राप्त करने के लिए उपर्युक्त आरेख में दर्शाए गए तीर के अनुसार वर्णों को आपस में बदलिये।

UL4	O2	F3
MT9		AC7
EK8	RS5	I

चरण -1

चरण -2 के लिए:

- (i) यदि वर्णों में एक व्यंजन और एक स्वर हैं और उनके साथ की संख्या 3 से बड़ी है, तो दी गई संख्या में से 3 घटाइए।
(ii) यदि वर्ण दो व्यंजन हैं और उनके साथ की संख्या 5 से बड़ी है, तो वर्णों को वर्णमाला क्रम के पहले वर्ण से बदलिये।

UL1	O2	F3
LS9		AC4
EK5	RS5	I

चरण -2

चरण 3 के लिए: चरण 3 को कुछ विशिष्ट प्रारूप में कूटबद्ध किया गया है।

EK5	R2	I
UL1		F3
LS9	WX5	AC4

चरण -3

उपर्युक्त चरण में अनुसरण किये गए नियमों के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए उपयुक्त चरण ज्ञात कीजिये।

और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

A5	LM3	FT2
ZU8		BC6
G5	S7	MO

- चरण-2 में दूसरे स्तंभ की तीसरी पंक्ति में कौन-सा तत्व आयेगा?
(a) LM7 (b) KL7 (c) ZU3
(d) AB8 (e) इनमें से कोई नहीं
- चरण -3 में कौन-सा तत्व AB8 को प्रतिस्थापित करेगा?
(a) PQ7 (b) ZU3 (c) FT5
(d) MO2 (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (3-4): निम्नलिखित परिच्छेद का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

बजट सत्र एक तूफानी नोट के साथ शुरू हुआ क्योंकि विपक्षी सदस्य, अमेरिका में रह रहे भारतीयों के खिलाफ हुए घृणा अपराध पर बहस की मांग कर रहे हैं। कांग्रेस ने मोदी सरकार पर अमेरिका में भारतीयों पर हुए हमले पर चुप्पी साधने का आरोप लगाया है। जवाब में केन्द्रीय गृह मंत्री ने कहा कि सरकार ने इसे गंभीरता से लिया है और प्रधानमंत्री संसद सत्र के अगले सप्ताह में इसका उत्तर देगा। हाल के सप्ताह में, अमेरिका में कम से कम दो भारतीय घृणा अपराध में मारे गये। “प्रत्येक हमले में एक स्लोगन शामिल था कि अपने देश वापस जाओ”। अमेरिका ने इसकी निंदा की है लेकिन इस मुद्दे को सुलझाने के लिए कोई कदम नहीं उठाया।

- अमेरिका में हाल में हुए भारतीयों पर हमले का क्या प्रतिप्रभाव हो सकता है?

- (I) भारत-अमेरिका व्यापार नीति पर प्रभाव पड़ सकता है।
(II) भारत सरकार अमेरिकी सरकार को बाध्य करेगी।
(III) यह निर्धारित करने के लिए की अमेरिका जातिवाद के खिलाफ है, अमेरिकी सरकार, आरोपी को आजीवन कारावास की सजा देगी।

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

- निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय-अमेरिकी सरकार की शिथिलता की पुष्टि करता है?

- (I) मोदी सरकार ने इसे गंभीरता से लिया है और संसद सत्र के अगले सप्ताह में उत्तर देने के लिए तैयार है।
(II) अमेरिकी सरकार द्वारा हमले की निंदा करना लेकिन कोई कदम नहीं उठाना।
(III) “अपने देश वापस जाओ” जैसे स्लोगन के फैलाव के बाद भी अब तक कोई कार्यवाई नहीं की गई है

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

निर्देश (5-7): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये

आठ सदस्य A, B, C, D, E, F, G और H एक पंक्ति में उत्तर की ओर मुंह करके बैठे हैं, लेकिन इसी क्रम में आवश्यक नहीं है। कोई भी दो क्रमागत सदस्य वर्णमाला के क्रम में एकसाथ नहीं बैठे हैं।

उदाहरण के लिए: A, B के साथ नहीं बैठता है। उसी प्रकार B, C के साथ नहीं बैठता है और उसी प्रकार आगे।

साथ ही उनकी रुचि अलग-अलग हैं जैसे; गेम खेलना, टी.वी. देखना, गायन, नृत्य, ऑनलाइन सर्फिंग, चैटिंग, अभिनय और कुकिंग, लेकिन इसी क्रम में आवश्यक नहीं है। या तो A या H पंक्ति के अंतिम छोर पर बैठा है। A उस व्यक्ति के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है जिसकी रुचि ऑनलाइन सर्फिंग है। B, उस व्यक्ति के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है जो अभिनय पसंद करता है। C, F के दायें से दूसरे स्थान पर बैठा है। G जिसकी रुचि टीवी देखना है, पंक्ति के दाएं छोर से दूसरे स्थान पर बैठा है। वह व्यक्ति जिसकी रुचि नृत्य है F का निकटतम पड़ोसी है जो गेम खेलन पसंद है। वह व्यक्ति जिसकी रुचि अभिनय है, उस व्यक्ति के सन्निकट नहीं बैठा है जिसकी रुचि ऑनलाइन सर्फिंग है। C की रुचि न तो अभिनय है न ही ऑनलाइन सर्फिंग है। D और E पंक्ति के किसी भी अंतिम छोर पर नहीं बैठे हैं। H के एक निकटतम पड़ोसी को कुकिंग पसंद है और वह जिसकी रुचि गायन है पंक्ति के बाएं छोर पर बैठा है। न तो H न ही D को अभिनय पसंद है।

5. निम्नलिखित में से कौन-सा सदस्य पंक्ति के दायें छोर से दूसरे के दायें छठवें स्थान पर है?
(a) E
(b) वह जिसकी रुचि अभिनय है
(c) A
(d) वह जिसकी रुचि कुकिंग है
(e) इनमें से कोई नहीं
6. A, B से सम्बंधित है और उसी प्रकार F, E से सम्बंधित है, जिस सदस्य की रुचि नृत्य है, वह निम्न में से किससे सम्बंधित है?
(a) वह व्यक्ति जिसकी रुचि अभिनय है
(b) G
(c) वह व्यक्ति जिसकी रुचि कुकिंग है
(d) C
(e) B
7. निम्नलिखित में से कौन-सा संयोजन सत्य नहीं है?
(a) A-गायन (b) E-अभिनय (c) G- टीवी देखना
(d) B-गेम खेलना (e) D- नृत्य

निर्देश (8-10): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

@ का अर्थ है या तो घंटे की सूई या मिनट की सूई 8 पर है
का अर्थ है या तो घंटे की सूई या मिनट की सूई 5 पर है
\$ का अर्थ है या तो घंटे की सूई या मिनट की सूई 4 पर है
% का अर्थ है या तो घंटे की सूई या मिनट की सूई 12 पर है
& का अर्थ है या तो घंटे की सूई या मिनट की सूई 2 पर है
£ का अर्थ है या तो घंटे की सूई या मिनट की सूई 3 पर है
नोट: यदि दो प्रतीक दिए गए हैं तो स्वाभाविक रूप से पहले प्रतीक को घंटे की सूई माना जायेगा और दूसरे को मिनट की सूई माना जायेगा, और सभी समय को पीएम के रूप में माना जायेगा।

उदा. के लिए @# → 8:25 पीएम

8. यदि A रेलवे स्टेशन पहुँचने में 25 मिनट का समय लेता है और उसकी ट्रेन #& पर निर्धारित है, तो स्टेशन पर 5 मिनट पहले पहुँचने के लिए उसे किस समय चलना चाहिए?
(a) \$% (b) \$& (c) &\$
(d) \$@ (e) £\$

9. यदि एक ट्रेन एक रेलवे स्टेशन से &£ बजे चलती है और यह गंतव्य तक पहुँचने में 2 घंटे लेती है, तो यह गंतव्य पर कब पहुँचेगी?
(a) \$£ (b) \$% (c) #£
(d) £# (e) £\$
10. एक व्यक्ति को ट्रेन पकड़नी है जिसका प्रस्थान '@%' बजे निर्धारित है। उस व्यक्ति को अपने घर से स्टेशन पहुँचने में 4 घंटे और 15 मिनट लगेंगे। ट्रेन के प्रस्थान करने के कम से कम 25 मिनट पहले रेलवे स्टेशन पहुँचने के लिए उस व्यक्ति को अपने घर से किस समय निकलना चाहिए?
(a) %@ (b) £\$ (c) %+
(d) +@ (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (11-15): निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:

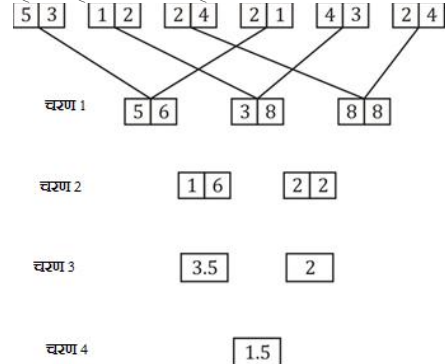
A, B, C, D, E, F – छः कार उत्तर दिशा की ओर पार्क की गई हैं, लेकिन इसी क्रम में हो यह आवश्यक नहीं है। दो कारों के बीच की दूरी क्रमागत तीन की गुणज हैं (अर्थात्, यदि पहली और दूसरी कार के बीच का अंतर 3 मी है तो पहली और तीसरी कार के बीच का अंतर 6 मी है तथा पहली और चौथी कार के बीच का अंतर 9 मी है और इसी प्रकार से आगे भी।) सभी कारों के बारे में सूचनाएँ:

- 'A' और 'B' के बीच का अंतर 33 मी है और कार 'A' कार 'B' के ठीक बाएं है।
- कार E और कार F के बीच की दूरी 99 मी है तथा E और D के बीच की दूरी 2 का गुणज है।
- कार 'B' कार C से 75 मी की दूरी पर है। कार 'D' कार C के बाईं ओर किसी स्थान पर है; लेकिन कार C के ठीक बाएं नहीं है।
- कार 'F' उत्तर की ओर चलना आरंभ करती है और 18 मी चलने के बाद, यह दायें मुड़ती है उसके बाद यह 63 मी चलती है और फिर अपने दायें ओर 7 मी चलती है और बिंदु Z पर रुकती है।
- कार 'C' दक्षिण दिशा की ओर 33 मी चलती है और उसके बाद दायें मुड़कर 75 मी सीधे चलती है। उसके बाद पुनः अपनी दायें दिशा में मुड़ती है और 17 मी चलती है और बिंदु X पर रुकती है।
- एक अन्य कार 'M' बिंदु Z के पश्चिम में 13 मी पर पार्क की गई है, अब 'M' पुनः पश्चिम की ओर चलना आरंभ करती है और 77 मी की दूरी तय करती है और बिंदु Y पर पहुंचती है।

11. कार D और कार F के बीच कितनी कारें पार्क की गई हैं?
(a) दो (b) एक भी नहीं (c) तीन से अधिक
(d) एक (e) तीन
12. बिंदु 'Z' और बिंदु 'X' के बीच की दूरी कितनी है?
(a) 25 मी
(b) 18 मी
(c) वे समान सीधी रेखा में नहीं हैं
(d) 32 मी
(e) 27 मी
13. कार F के सन्दर्भ में कार M की वर्तमान स्थिति क्या है?
(a) उत्तर पश्चिम की ओर $5\sqrt{34}$ मी
(b) दक्षिण-पूर्व की ओर 50 मी
(c) उत्तर-पूर्व की ओर $10\sqrt{17}$ मी
(d) दक्षिण-पूर्व की ओर $5\sqrt{34}$ मी
(e) इनमें से कोई नहीं

14. कौन-सी कार पहले मिलेगी, यदि 'M', बिंदु 'Y' से लघुतम दूरी से चलती है?
 (a) E (b) F (c) C
 (d) D (e) इनमें से कोई नहीं
15. कार 'E' के सन्दर्भ में कार 'A' की स्थिति क्या है?
 (a) दायीं ओर 75 मी
 (b) ठीक दायीं ओर
 (c) बायीं ओर 36 मी पर
 (d) बायीं ओर 69 मी पर
 (e) उपरोक्त में से कोई नहीं
16. देश में बिजनेस स्कूलों में हुई तेजी से वृद्धि, पीएचडी योग्यता वाले शिक्षकों की कमी का एक कारण है। इसके अतिरिक्त उद्योगों द्वारा दिए जाने वाले उच्च वेतन और प्रचुर अनुषंगी लाभ, योग्य व्यक्तियों को शैक्षणिक पदों की इच्छा न करने के लिए प्रोत्साहित करते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा कथन, यदि सत्य है, तो इस तर्क को प्रबल बनाता है?
 (a) गुजरात में उद्योग पदों के लिए औसत वेतन, अहमदाबाद में कुछ बिजनेस स्कूलों में शिक्षक पदों के लिए औसत वेतन से लगभग 30% अधिक है।
 (b) गुजरात में उद्योग पदों के लिए औसत वेतन, अहमदाबाद में उच्च बिजनेस स्कूलों में शिक्षक पदों के लिए औसत वेतन से लगभग 30% कम है।
 (c) उद्योग में हाल ही में पीएच.डी. ग्रेजुएटों के लिए औसत आय, अकादमिक में औसत आय से 20% अधिक है।
 (d) पिछले तीन वर्षों के दौरान उद्योग पदों के लिए वेतनों की विकास दर, अकादमिक पदों के लिए वेतनों की विकास दर के बराबर रही है।
 (e) उपर्युक्त में से कोई नहीं
17. जल आपूर्ति में अत्यधिक कमी होने के कारण सरकार ने सभी नागरिकों से पेयजल का प्रयोग विवेकपूर्ण ढंग से करने की अपील की है। अत्यधिक प्रयोग, आने वाले महीनों में व्यापक अभाव का कारण बन सकता है। उपर्युक्त कथन में कौन सी पूर्वधारणा निहित है?
 (पूर्वधारणा एक गृहित या मानी हुई बात हो सकती है)
 (a) लोग अपील को नजरअंदाज कर सकते हैं और अपने अनुसार जल का निरंतर प्रयोग कर सकते हैं।
 (b) सरकार उन लोगों को कैद कर सकती है जो इस अपील का अनुसरण नहीं करती है।
 (c) सरकार संकट की स्थिति में जल के वैकल्पिक स्रोतों को स्थापित कर सकती है।
 (d) बड़ी संख्या में लोग सरकार की इस अपील का अनुसरण कर सकते हैं और इस संकट से निपटने में सहायता कर सकते हैं।
 (e) केवल गरीब लोग जल आपूर्ति के इस अभाव से जूझते हैं।

निर्देश (18-20): दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिये और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये:
 विभिन्न चरणों में एक इनपुट-आउटपुट दिया गया है। प्रत्येक चरण में कुछ गणितीय संक्रियाएँ की गई हैं। अगले चरण में किसी भी गणितीय संक्रिया को नहीं दोहराया गया है।



उपरोक्त चरण में अनुसरण किये गए नियमों के अनुसार, दिए गए इनपुट के लिए निम्नलिखित प्रश्नों में उपयुक्त चरण ज्ञात कीजिये।

[4|2], [5|1], [2|9], [3|2], [7|1], [1|4]

18. चरण III में प्राप्त दो संख्याओं का योग ज्ञात कीजिये।
 (a) 1.5 (b) 3 (c) 7
 (d) 3.5 (e) इनमें से कोई नहीं
19. पहले चरण में प्राप्त संख्याओं के योग और अन्य सभी चरणों में प्राप्त संख्याओं के योग के बीच का अंतर ज्ञात कीजिये।
 (a) 232 (b) 185 (c) 188
 (d) 183.5 (e) इनमें से कोई नहीं
20. चरण II में प्राप्त संख्याओं का गुणनफल ज्ञात कीजिये।
 (a) 426 (b) 462 (c) 188
 (d) 98 (e) इनमें से कोई नहीं
21. कथन: विज्ञान एक तरह की समाचार एजेंसी है जो सैद्धांतिक रूप से अन्य समाचार एजेंसियों के साथ तुलनीय है। लेकिन यह समाचार एजेंसी हमें ऐसी जानकारी देती है जो सत्यापन की विस्तृत तकनीकों और इसकी सदियों से जीवित रहने की क्षमता के कारण असाधारण उच्च सीमा तक विश्वसनीय है। इसलिए, हमें पढ़ते समय विज्ञान को समाचार के रूप में अधिक रुचि के साथ पढ़ना चाहिए।
पूर्वधारणाएं:
 I. विज्ञान खोजी प्रवृत्ति को प्रोत्साहित करता है।
 II. लोग रुचि के लिए समाचार पढ़ते हैं।
 (a) यदि केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।
 (b) यदि केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
 (c) यदि या तो I या II अंतर्निहित है।
 (d) यदि न तो I और न ही II अंतर्निहित है।
 (e) I और II दोनों अंतर्निहित हैं।

निर्देश (22-23): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्नों में एक प्रश्न के बाद तीन कथन I, II, III दिए गए हैं। दिए गए प्रश्नों के उत्तर देने के लिए कथनों को पढ़िए और उसके अनुसार उत्तर दीजिये कि कौन-सा/से कथन अकेले/मिलकर प्रश्न का उत्तर दे सकता/सकते हैं।

22. बिंदु X के सन्दर्भ में बिंदु U की दिशा क्या है?

कथन I: बिंदु R, बिंदु Q के उत्तर की ओर 7 मी पर है। बिंदु P, बिंदु Q के पश्चिम की ओर 8 मी पर है। बिंदु R, बिंदु U के पश्चिम की ओर 6 मी पर है।

कथन II: बिंदु B, बिंदु A के उत्तर की ओर 9 मी पर है। बिंदु P, बिंदु Z के उत्तर की ओर 5 मी पर है। बिंदु Z, बिंदु A के पश्चिम की ओर 4 मी पर है।

कथन III: बिंदु C, बिंदु A के पूर्व की ओर 7 मी पर है। बिंदु X, बिंदु F के पूर्व की ओर 2 मी पर है। बिंदु F, बिंदु C के उत्तर की ओर 3 मी पर है।

- (a) I और III दोनों
(b) II और III दोनों
(c) सभी I, II और III
(d) II और या तो I या III
(e) I, II और III मिलाकर भी पर्याप्त भी नहीं हैं।

23. दी गयी कूट भाषा में कूट 'bp' का प्रयोग किसके लिए किया गया है?

कथन I: भाषा में, 'black white red' को 'df dc or' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'green blue grey' को 'st hn wo' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

कथन II: भाषा में, 'blue pink brown' को 'er bp hn' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'pink blue white' को 'hn or bp' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

कथन III: भाषा में, 'green violet orange' को 'pa wo kl' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'yellow pink brown' को 'bp bi er' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है।

- (a) II और III दोनों
(b) I और या तो II या III
(c) II और या तो I या III
(d) I और III दोनों
(e) सभी I, II और III

24. प्रत्येक वर्ष कॉलेजों से बड़ी संख्या में तकनीकी रूप से कुशल भारतीय युवा निकलते हैं हालांकि उनके लिए लाभकारी रोजगार के पर्याप्त अवसर नहीं हैं।

निम्न में से कौन सा उपर्युक्त कथन में विरोधाभास को प्रकट करता है?

- (a) तकनीकी रूप से कुशल युवा, बीए, बीएससी, बीकॉम आदि जैसे मानक डिग्री धारकों से कहीं अधिक उत्कृष्ट होते हैं।
(b) सरकार ने तकनीकी कॉलेजों की स्थापना की स्वीकृति देते समय तकनीकी रूप से कुशल विद्यार्थियों के रोजगार के लिए कोई प्रभावी प्रायोजित योजना निर्मित नहीं की।
(c) अवसर हैं लेकिन तकनीकी रूप से कुशल स्नातकों के प्रतियोगिता के स्तर और उद्योगों की आवश्यकता के मध्य व्यापक अंतराल है।
(d) तकनीकी रूप से कुशल व्यक्तियों की व्यापक संख्या बेहतर अवसरों के लिए भारत से अन्य विकसित देशों में पलायन कर रहे हैं।
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं

निर्देश (25-26): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भिन्न आकार के दो वर्गाकार मैदान कुछ इस प्रकार हैं कि बड़ा मैदान छोटे मैदान के चारों ओर है। प्रत्येक मैदान के लिए चार दरवाजे भुजाओं के मध्य में हैं। आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G और H भिन्न दरवाजों पर खड़े हैं लेकिन इसकी क्रम में हो यह आवश्यक नहीं है। वे व्यक्ति जो बड़े मैदान की भुजा पर हैं, उनका मुख केंद्र की ओर हैं और वे व्यक्ति जो छोटे मैदान की भुजा पर हैं उनका मुख केंद्र से बाहर की ओर कुछ इस प्रकार हैं कि अंदर वाले व्यक्ति और बाहर वाले व्यक्तियों का मुख एक-दूसरे की ओर हैं। B और D के बीच एक व्यक्ति खड़ा है। C का मुख B की ओर है। A,

C के ठीक दाएं है। G, D का निकटतम पड़ोसी नहीं है। G का मुख, न तो D और न ही F की ओर है। एक व्यक्ति H और F के बीच खड़ा है। E का मुख केंद्र की ओर है।

25. निम्नलिखित में से किन व्यक्तियों का मुख एक-दूसरे की ओर है?
(a) BD (b) EB (c) FH
(d) DE (e) AH

26. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित रूप से समान हैं और एक समूह बनाते हैं। निम्न में से कौन सा उस समूह से सम्बंधित नहीं है?
(a) EF (b) CH (c) DA
(d) FC (e) BH

निर्देश (27-28): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

P, Q का पति है। R, P का ग्रैंडचाइल्ड है। P की केवल एक संतान (पुत्र) है जिसका विवाह T की संतान से हुआ है। T की केवल दो संतान है जिसमें से एक पुत्र और एक पुत्री है। X, T का ग्रैंडसन है। S, T के पुत्र का ब्रदर-इन-लॉ है। U और V, T की संतान हैं। W का विवाह T के पुत्र से हुआ है। X, U के भाई का पुत्र है।

27. यदि T का विवाह Y से हुआ है, तो T, R से किस प्रकार सम्बंधित है?
(a) दादा (b) दादी (c) नाना
(d) नानी (e) या तो (c) या (d)

28. X, V से किस प्रकार सम्बंधित है?
(a) पुत्र (b) पुत्री (c) दामाद
(d) पुत्रवधू (e) पति

निर्देश (29-30): नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक कथन दिया गया है जिसके बाद दो कार्यवाही I और II दी गई है। आपको सभी कथनों को सत्य मानना है और कथन में दी गई सूचना के आधार पर निर्णय करना है कि दी गई कार्यवाही में से कौन सी तार्किक रूप से अनुसरण करती है। उत्तर दीजिये।

- (a) यदि केवल I अनुसरण करता है;
(b) यदि केवल II अनुसरण करता है,
(c) यदि या तो I या II अनुसरण करते हैं;
(d) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करता है और
(e) यदि I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

29. कथन: प्रति वर्ष, मॉनसून की शुरुआत या अंत में, हमारे सामने नेत्रश्लेष्मलाशोथ के कुछ मामले आते हैं, लेकिन इस वर्ष, यह एक बड़ी महामारी बनती दिखाई दे रही है, ऐसा लगभग चार वर्ष बाद देखा गया है।

कार्यवाही:

- I. इस महामारी को रोकने के लिए प्रति चार वर्षों के बाद एहतियाती उपायों को किया जाना चाहिए।
II. लोगों को अपनी आँखें साफ़ पानी से धोने की सलाह दी जानी चाहिए।

30. कथन: शोधकर्ता परेशानी महसूस कर रहे हैं क्योंकि पुस्तकालय सही प्रारूप में, सही समय पर, सही उपयोगकर्ताओं को सही सूचना प्रदान करने के लिए सुसज्जित नहीं है। यहां तक कि उपयोगकर्ताओं को उनके लिए उपलब्ध विभिन्न सेवाओं के बारे में जानकारी भी नहीं है।

कार्यवाही:

- I. पुस्तकालयों के लिए उपलब्ध सभी जानकारीयों को कम्प्यूटरीकृत किया जाना चाहिए ताकि वे उपयोगकर्ताओं को तेजी से सेवाएं मुहैया करा सकें।
- II. पुस्तकालय कर्मचारियों को कंप्यूटर संचालन में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए।

निर्देश (31-35): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

दस लेक्चरर P, Q, R, S, T, U, V, W, X और Y एक ही कॉलेज में पढ़ाते हैं। वे पांच महीनों में लेक्चर देते हैं (अप्रैल, मई, जून, सितम्बर और दिसंबर)। वे प्रत्येक महीने में 7 और 21 तारीख को लेक्चर देते हैं। एक महीने में केवल दो लेक्चर होते हैं। लेक्चर में विद्यार्थियों की भिन्न संख्या द्वारा भाग लिया जाता है। प्रत्येक कक्षा में कुल विद्यार्थियों की संख्या 100 है और प्रत्येक कक्षा में 50 प्रतिशत उपस्थिति अनिवार्य है। 30 दिन वाले महीने में विद्यार्थियों की संख्या सम होगी और 31 दिन वाले महीने में विद्यार्थियों की संख्या विषम होगी। एक महीने की एक तारीख को केवल एक ही लेक्चरर लेक्चर देता है। भिन्न दिन पर, भिन्न संख्या में विद्यार्थी कक्षा में भाग लेते हैं।

कोई भी लेक्चरर W के बाद लेक्चर नहीं देता। U उस महीने में लेक्चर देता है जिसमें 30 दिन हैं। T और Q, क्रमशः U के बाद भिन्न महीनों की 7 तारीख को लेक्चर देते हैं। 7 सितम्बर को कक्षा में भाग लेने वाली विद्यार्थी की संख्या पूर्ण वर्ग है (दो अंकों की संख्या)। R उस महीने में लेक्चर नहीं देता जिसमें Y और Q लेक्चर देते हैं। दो महीने की 7 तारीख को कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का योग 152 है। U और वह लेक्चरर जिसकी कक्षा में 68 विद्यार्थी भाग लेते हैं उनके बीच केवल तीन लेक्चरर लेक्चर देते हैं। 7 सितम्बर को कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या और मई में कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या के योग के बीच का अंतर 58 है। Q उस महीने में लेक्चर देता है जिसमें 30 दिन हैं। 21 अप्रैल और 21 जून को कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का औसत 76 है। P उस महीने में लेक्चर देता है जिसमें 31 दिन हैं। T, Q से एक दिन पहले लेक्चर देता है। कुल 55 विद्यार्थी V के लेक्चर में भाग लेते हैं। V उस महीने में लेक्चर नहीं देता जिसमें W देता है। V और S के बीच चार व्यक्ति लेक्चर देते हैं। Y उस महीने में लेक्चर देता है जो V के लेक्चर के महीने के बाद है। पांच महीने में कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या 714 है। 7 मई और 7 जून को कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का योग 147 है। 7 जून को कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थी 90 से कम हैं। लेक्चरर Y और R की कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या का अंतर 4 है। X, P के बाद लेक्चर देता है और उसके लेक्चर में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या 70 से अधिक और 80 से कम है और 4 से विभाज्य नहीं है। 7 दिसंबर की कक्षा में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या 11 का गुणज है। W के लेक्चर में भाग लेने वाले विद्यार्थियों की संख्या 60 से अधिक लेकिन 70 से कम है।

31. निम्नलिखित में से कौन-सा लेक्चरर 21 जून को लेक्चर देता है?

- (a) T (b) P (c) Y
(d) V (e) इनमें से कोई नहीं

32. निम्नलिखित में से विद्यार्थियों की कौन सी संख्या है, 7 दिसंबर को कक्षा में भाग लेती है?

- (a) 67 (b) 80 (c) 68
(d) 77 (e) 55

33. कितने लेक्चरर P और Q के बीच लेक्चर देते हैं?

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

34. निम्नलिखित में से किसके लेक्चर में 80 विद्यार्थी शामिल होते हैं?

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

35. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित रूप से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। निम्न में से कौन उस समूह से सम्बंधित नहीं है?

- (a) R (b) 67 (c) V
(d) T (e) 64

निर्देश (36-37): पहली 12 सम संख्याओं को शीर्ष से अंत तक लिखा जाता है। शब्द 'SACRED' के अक्षरों को शीर्ष से अंत तक वर्णक्रमानुसार प्रत्येक को 4 के गुणज के विपरीत लिखा जाता है (एक संख्या के विपरीत एक अक्षर है)। N और S के बीच दो अक्षर हैं। E और N के बीच उतने ही अक्षर हैं जितने कि P और D के बीच हैं। P संख्या 14 के विपरीत नहीं है। U और T के बीच 5 अक्षर हैं। U, T के ऊपर है। I संख्या 6 के विपरीत लिखा जाता है। (किसी भी संख्या के विरुद्ध कोई भी अक्षर दोहराया नहीं जाता)।

36. संख्या 6, 12, 14 और 20 के विपरीत अक्षरों द्वारा बने शब्द में दूसरा अक्षर कौन सा है?

- (a) T (b) D (c) N
(d) I (e) R

37. यदि संख्या 10 और 22 के विपरीत वर्णों के बीच अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में 3 वर्ण हैं, तो संख्या 18 और 22 के विपरीत वर्णों के बीच अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में कितने वर्ण हैं?

- (a) तीन (b) पांच (c) एक
(d) चार (e) निर्धारित नहीं किया जा सकता

38. इस राज्य में हिंसक अपराध की दर पिछले वर्ष से बढ़कर 30% हो गई है। दोष पूरी तरह से हमारी न्याय व्यवस्था का है। हाल ही में हमारे न्यायाधीश के दंडों में इतनी नरमी आ गई है जिससे अपराधी लंबे समय तक जेल की अवधि के डर के बिना कुछ भी कर सकते हैं। उपरोक्त तर्क कमजोर हो जायेगा यदि यह सत्य होता है कि-

- (a) देश में दूसरे राज्यों में, इस राज्य की तुलना में अपराध की दर 85% कम है।
(b) इस राज्य में सफेद पोश अपराध भी पिछले वर्ष से 25% अधिक बढ़ गए हैं।
(c) बजट में कटौती के कारण इस राज्य में 35% पुलिसकर्मी भी कम हुए हैं।
(d) पोल बताते हैं कि इस राज्य में 65% जनसंख्या मृत्युदंड का विरोध करती है।
(e) उपरोक्त में से कोई नहीं

निर्देश (39-43): निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

10 शेल्फ की संख्या 1, 2.....10 तक हैं। उन्हें एक के ऊपर एक करके दो पंक्तियों में व्यवस्थित किया जाता है। शेल्फ 1, 2.....5, पंक्ति 1 में हैं और

शेष पंक्ति 2 में जो पंक्ति 1 के ऊपर हैं। शेल्फ को उनको दी गयी संख्याओं के आरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता जाता है। जैसे शेल्फ 1 को पंक्ति 1 के अंतिम बाएं स्थित किया जाता है फिर संख्या 2 और इसी तरह आगे भी। इस प्रकार शेल्फ संख्या 6 को पंक्ति 2 के अंतिम बाएं स्थित किया जाता है और इसी प्रकार आगे भी। प्रत्येक शेल्फ में ग्लास स्लैब और फोटो फ्रेम की निश्चित संख्या है। प्रत्येक शेल्फ में कम से कम एक ग्लास स्लैब है। प्रत्येक ग्लास स्लैब की लम्बाई 15 सेमी और फोटो फ्रेम 6 सेमी का है।

शेल्फ 3 की लम्बाई 33 सेमी है। शेल्फ 3 और पीली शेल्फ के बीच एक शेल्फ है। पीली शेल्फ में शेल्फ 3 से 1 ग्लास स्लैब और 6 फोटो फ्रेम अधिक हैं। सिल्वर शेल्फ पीली शेल्फ से ठीक ऊपर है। सिल्वर शेल्फ में ग्लास स्लैब की उतनी संख्याएं हैं जितने की पीली शेल्फ में हैं और एक फोटो फ्रेम है। सिल्वर और हरी शेल्फ के बीच 2 शेल्फ हैं। हरी शेल्फ की लम्बाई, सिल्वर शेल्फ से 3 सेमी अधिक है। नीली शेल्फ, संख्या में हरी शेल्फ के ठीक बाद है। नीली शेल्फ में, सिल्वर शेल्फ से 1 ग्लास स्लैब अधिक है और हरी शेल्फ से 1 फोटो फ्रेम कम है। नीली और नारंगी शेल्फ के बीच एक शेल्फ है। सफ़ेद शेल्फ, नारंगी शेल्फ के ठीक नीचे है। सफ़ेद और लाल शेल्फ के बीच एक शेल्फ है। काली शेल्फ पंक्ति 2 में है। गुलाबी शेल्फ, काली शेल्फ के ठीक नीचे है। काली शेल्फ में फोटो फ्रेम और ग्लास स्लैब की संख्या समान हैं। नारंगी शेल्फ में काली शेल्फ से 1 ग्लास स्लैब अधिक है। नारंगी शेल्फ की लम्बाई गुलाबी शेल्फ की लम्बाई से 24 सेमी अधिक है। बैंगनी शेल्फ की लम्बाई पीली शेल्फ की लम्बाई से आधी है। लाल शेल्फ में चार से अधिक या बराबर ग्लास स्लैब हैं। गुलाबी शेल्फ की लम्बाई संख्या में ठीक बाद वाली शेल्फ से 6 सेमी कम है। पंक्ति 1 की लम्बाई 267 सेमी और पंक्ति 2 की 249 सेमी है। नीली शेल्फ काली शेल्फ के बाद नहीं है।

39. पंक्ति 2 में कितने अधिक फोटो फ्रेम लगाए जा सकते हैं?

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

40. शेल्फ 2 का रंग क्या है?

- (a) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(b) बैंगनी
(c) लाल
(d) सफ़ेद
(e) गुलाबी

41. सिल्वर, काली और लाल शेल्फ में कुल कितने ग्लास स्लैब हैं?

- (a) 7
(b) 9
(c) 10
(d) दिए गए विकल्पों से अन्य
(e) 12

42. गुलाबी, नारंगी और नीली शेल्फ की कुल लम्बाई क्या है?

- (a) 146 सेमी (b) 134 सेमी (c) 141 सेमी
(d) 133 सेमी (e) 126 सेमी

43. यदि सिल्वर और सफ़ेद शेल्फ से सभी फोटो फ्रेम को हटा दिया जाए और काली शेल्फ में जोड़ दिया जाए तो काली शेल्फ की लम्बाई क्या होगी?

- (a) 67 सेमी (b) 66 सेमी (c) 61 सेमी
(d) 69 सेमी (e) 62 सेमी

44. सार्स दिनों के दौरान, लगभग 23,500 डॉक्टर जिन्होंने सार्स पीड़ितों का इलाज किया था मर गए और लगभग 23,670 डॉक्टर जो सार्स पीड़ितों के इलाज में संलग्न नहीं हुए थे मर गए। इन आंकड़ों के आधार पर, यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि सार्स दिवस के दौरान सार्स उपचार न करने वालों की तुलना में सार्स उपचार करना अधिक खतरनाक नहीं था।

निम्नलिखित में से कौन सा स्पष्ट रूप से उपरोक्त निष्कर्ष की अर्थहीनता को प्रकट करेगा?

- (a) सार्स उपचार करने वाले डॉक्टरों की मृत्यु की गिनती के अतिरिक्त सार्स उपचार न करने वाले डॉक्टरों की मृत्यु की गिनती करना।
(b) मृत्यु की कुल संख्या के प्रतिशत के रूप में सार्स पीड़ितों के उपचार करने वाले डॉक्टरों की मृत्यु की संख्या और सार्स पीड़ितों के उपचार न करने वाले डॉक्टरों की मृत्यु की संख्या के बीच के अंतर को दर्शाना।
(c) सार्स पीड़ितों के उपचार के दौरान दुर्घटनाओं की वजह से होने वाली मृत्यु को सार्स पीड़ितों के संक्रमण से होने वाली मृत्यु को अलग करना।
(d) प्रत्येक समूह के हजार सदस्यों की प्रति मृत्यु दर की तुलना करने की बजाय कुल मृत्यु की संख्या की तुलना करना।
(e) उपरोक्त में से कोई नहीं

45. निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

नीचे एक संगठन में मार्केटिंग मैनेजर के चयन की शर्तें दी गई हैं। उम्मीदवार को अवश्य होना चाहिए-

- (i) किसी भी विषय में कम से कम 55% अंकों के साथ स्नातक उत्तीर्ण।
(ii) चयन साक्षात्कार में कम से कम 40% अंकों की प्राप्ति।
(iii) किसी संगठन के मार्केटिंग डिवीजन में कम से कम पांच वर्ष का पद अनुभव।
(iv) चयन परीक्षा में कम से कम 45% अंकों की प्राप्ति
(v) मार्केटिंग मैनेजमेंट में कम से कम 60% अंकों के साथ स्नाकोत्तर डिग्री/डिप्लोमा प्राप्त।

निम्नलिखित सूचना का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और ज्ञात कीजिए निम्न में से कौन सी स्थिति दर्शाती है कि उम्मीदवार का चयन नहीं होगा?

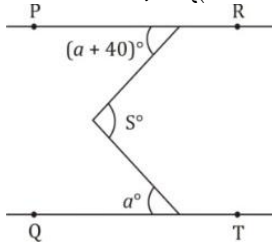
- (a) उम्मीदवार दूसरे राज्य से एक प्रसिद्ध स्वतंत्रता सेनानी की पुत्री है।
(b) उम्मीदवार के पास 60% अंकों के साथ फाइनेंस में स्नाकोत्तर डिग्री है।
(c) उम्मीदवार ने 80% अंक के साथ स्नातक उत्तीर्ण की है।
(d) उम्मीदवार का नॉएंडा में अपना घर नहीं है।
(e) उम्मीदवार ने कैप जैमिनी के साक्षात्कार में 56% अंक प्राप्त किए हैं।

46. मात्रा I: 5 पुरुषों और 5 महिलाओं को इस प्रकार से व्यवस्थित करने के तरीके की संख्या ताकि कोई भी दो पुरुष या दो महिलाएं एक-दूसरे के समीकट न हों।

मात्रा II: 5 पुरुषों और 5 महिलाओं को व्यवस्थित करने के तरीके की संख्या ताकि सभी पुरुष एक साथ बैठे हों।

- (a) मात्रा I > मात्रा II
(b) मात्रा I < मात्रा II
(c) मात्रा I ≥ मात्रा II
(d) मात्रा I ≤ मात्रा II
(e) मात्रा I = मात्रा II या सम्बन्ध नहीं है

47. मात्रा I: 'a' का मान, यदि 's' एक न्यून कोण है और PR ∥ QT है।



मात्रा II: 25°

- (a) मात्रा I > मात्रा II
(b) मात्रा I < मात्रा II
(c) मात्रा I ≥ मात्रा II
(d) मात्रा I ≤ मात्रा II
(e) मात्रा I = मात्रा II या सम्बन्ध नहीं है

48. एक डिव्बे में 63 कार्ड हैं जिनकी संख्या 1 से 63 तक है। प्रत्येक कार्ड को केवल 1 संख्या से संख्यांकित किया गया है।

मात्रा I: उस कार्ड के चयन की प्रायिकता, जिसके अंकों को यदि आपस में बदल दिया जाए, तो प्राप्त संख्या चयनित कार्ड पर अंकित संख्या से 36 अधिक होगी।

मात्रा II: उस कार्ड के चयन की प्रायिकता, जिस पर अंकित संख्या 8 का गुणज है, लेकिन 16 का नहीं।

- (a) मात्रा I > मात्रा II
(b) मात्रा I < मात्रा II
(c) मात्रा I ≥ मात्रा II
(d) मात्रा I ≤ मात्रा II
(e) मात्रा I = मात्रा II या सम्बन्ध नहीं है

निर्देश (49): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में 3 कथन A, B और C दिए गए हैं। आपको निर्धारित करना है कि निम्न में से कौन सा/से कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है/हैं:

49. यदि m और n पूर्णांक हैं तो क्या n, 10 से पूर्णतः विभाजित होता है?

- A. $(\frac{m}{10} + \frac{n}{10})$ का मान पूर्णांक है।
B. $(\frac{m}{7} + \frac{n}{10})$ का मान पूर्णांक है।
C. n का मान m से अधिक है।
(a) इनमें से कोई भी दो
(b) A और B मिलाकर

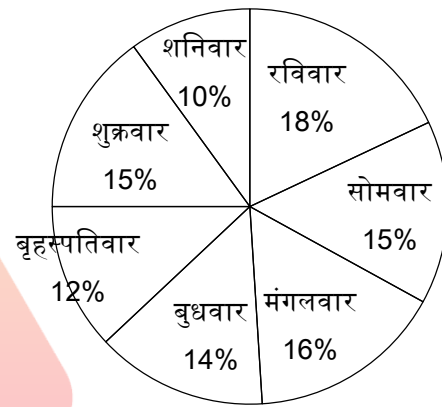
(c) इनमें से कोई भी

(d) सभी कथन आवश्यक

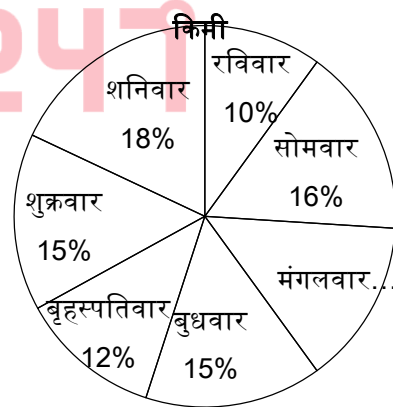
(e) आंकड़े पर्याप्त नहीं हैं और प्रश्न का उत्तर देने के लिए अधिक जानकारी की आवश्यकता है।

निर्देश (50-54): नीचे दिए गए आंकड़ों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए। नीचे दिये गए पाईचार्ट में एक सप्ताह के विभिन्न दिनों में, एक नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल और धारा के अनुकूल तय की गई दूरी को दर्शाया गया है एवं तालिका में सप्ताह के विभिन्न दिनों में धारा की गति को किमी/घं. में दर्शाया गया है।

धारा के प्रतिकूल तय की गई कुल दूरी = 1800 किमी



धारा के अनुकूल तय की गई कुल दूरी = 1500 किमी



दिन	धारा की गति (किमी/घंटा)
सोमवार	2
मंगलवार	3
बुधवार	—
वृहस्पतिवार	1
शुक्रवार	2
शनिवार	—
रविवार	4

50. यदि बृहस्पतिवार को नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल यात्रा करने में लिया गया समय इसके द्वारा सोमवार को धारा के अनुकूल यात्रा करने में लिए गए समय के बराबर है और सोमवार को शांत जल में नाव की गति 16 किमी/घं. थी तो ज्ञात कीजिए कि बृहस्पतिवार को शांत जल में नाव की गति कितनी थी?

- (a) 16.2 किमी/घं
(b) 17.2 किमी/घं
(c) 15.4 किमी/घं
(d) 12.5 किमी/घं
(e) 18.2 किमी/घं

51. यदि सोमवार को नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल यात्रा करने में लिया गया समय, इसके द्वारा इसी दिन धारा के अनुकूल यात्रा करने में लिए जाने वाले समय से $\frac{45}{11}$ घंटा अधिक है, तो सोमवार को शांत जल में नाव की गति ज्ञात कीजिए।

- (a) 22 किमी/घं (b) 18 किमी/घं (c) 20 किमी/घं
(d) 19 किमी/घं (e) 24 किमी/घं

52. यदि मंगलवार को शांत जल में नाव की गति 15 किमी/घं. थी और बुधवार को शांत जल में नाव की गति मंगलवार से $66\frac{2}{3}\%$ अधिक थी एवं बुधवार को नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल यात्रा करने में लिया गया समय, इसके द्वारा मंगलवार को धारा के अनुकूल यात्रा करने में लिए गए समय का $\frac{9}{10}$ गुना है, तो बुधवार को धारा की गति (किमी/घं. में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 1.5 (b) 2.5 (c) 2
(d) 1 (e) 0.5

53. शनिवार को शांत जल में नाव की गति 21 किमी/घं. थी और रविवार को यह शनिवार से $28\frac{4}{7}\%$ कम है, यदि शनिवार को नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल यात्रा करने में लिया गया समय, रविवार को इसके द्वारा धारा के अनुकूल यात्रा करने में लिए गए समय से $1\frac{3}{16}$ गुना है, तो नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 57.6 किमी की दूरी तय करने में लगने वाला समय ज्ञात कीजिए, जब धारा की गति शनिवार के समान हो।

- (a) 3 घंटे (b) 2 घंटे (c) 4 घंटे
(d) 2.5 घंटे (e) 3.5 घंटे

54. यदि रविवार को नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल यात्रा करने में लगा समय इसके द्वारा बृहस्पतिवार को धारा के अनुकूल यात्रा करने में लगे समय से 2 घंटे अधिक है और बृहस्पतिवार को शांत जल में नाव की गति 17 किमी/घं है तो रविवार को धारा के प्रतिकूल नाव की गति ज्ञात कीजिए।

- (a) 27 किमी/घं (b) 22 किमी/घं (c) 20 किमी/घं
(d) 25 किमी/घं (e) 23 किमी/घं

निर्देश (55-57): तीन बैग A, B और C हैं। प्रत्येक बैग में पीली, हरी और काली तीन रंगों की गेंदे हैं।

बैग A में, पीले रंग की गेंदों की संख्या y है और हरे रंग के गेंदों की संख्या g है। हरे रंग की गेंदे पीले रंग की गेंदों से 4 अधिक है। जब एक गेंद यादृच्छिक रूप से चुनी जाती है तो काले रंग की गेंद प्राप्त करने की प्रायिकता $\frac{5}{13}$ है। y का मान, g से $18\frac{2}{11}\%$ कम है।

बैग B में, पीले रंग की गेंदों की संख्या बैग A से $22\frac{2}{9}\%$ अधिक है। यदि बैग B से दो गेंदे यादृच्छिक रूप से चुनी जाती हैं तो दोनों के हरे रंग की होने की प्रायिकता $\frac{4}{37}$ है। बैग B में गेंदों की कुल संख्या 75 है।

बैग C में, हरे रंग की गेंदों और काले रंग की गेंदों की संख्या का अनुपात 7 : 5 है। हरे और काले रंग की गेंदों की कुल संख्या 36 है। यदि एक गेंद यादृच्छिक रूप से चुनी जाती है तो इसके पीली गेंद होने की प्रायिकता $\frac{7}{13}$ है।

55. यदि बैग B से x संख्या में पीली गेंदे ली जाती हैं और इन्हें बैग A में डाल दिया जाता है तथा बैग A से 20% काली गेंदे ली जाती हैं और इन्हें बैग B में डाल दिया जाता है। यदि बैग B से चुनी जाने वाली एक गेंद के काले होने की प्रायिकता $\frac{11}{26}$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 5 (b) 6 (c) 3
(d) 2 (e) इनमें से कोई नहीं

56. यदि बैग A और बैग B प्रत्येक में से एक-एक गेंद यादृच्छिक रूप से चुनी जाती हैं तो दोनों गेंदों के एक ही रंग के होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

- (a) $\frac{21 \times 47}{65 \times 75}$ (b) $\frac{22 \times 43}{65 \times 75}$ (c) $\frac{11 \times 17}{65 \times 75}$
(d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

57. बैग A और बैग C में हरी गेंदों की संख्या के मध्य अंतर बैग A और बैग C में मिलाकर काले रंग की गेंदों की संख्या के योग से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

- (a) 100% (b) 95% (c) 97.5%
(d) 102.5% (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (58-62): पांच दुकानदार A, B, C, D और E हैं। वे तालिका में दी गई पांच भिन्न-भिन्न वस्तुएं बेचते हैं।

तालिका में, पांच भिन्न दुकानदारों द्वारा इन पांच वस्तुओं पर दी जाने वाली छूट (प्रतिशत के रूप में) दर्शाई गई है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

	वस्तु I	वस्तु II	वस्तु III	वस्तु IV
A	18%	32%	36%	—
B	22%	—	33%	40%
C	—	16%	14%	15%
D	28%	28%	16%	—
E	—	8%	—	7%

नोट:

- कुछ मान लुप्त हैं। आपको प्रश्न में दिए गए आकड़ों के अनुरूप इन मानों की गणना करनी है।
- किसी विशिष्ट वस्तु का अंकित मूल्य सभी दुकानदारों के लिए समान है।

58. यदि वस्तु II बेचकर दुकानदार A को अर्जित लाभ $s\%$ है और इसी वस्तु को बेचकर दुकानदार C को $(2s - 4)\%$ लाभ अर्जित होता है एवं दुकानदार A और दुकानदार C द्वारा वस्तु II के क्रय मूल्य का अनुपात 17 : 21 है तो s का मान ज्ञात कीजिए।

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

59. दुकानदार D के लिए, वस्तु II और वस्तु III के विक्रय मूल्य के मध्य का अंतर 420 रु है। यदि इसी दुकानदार द्वारा वस्तु II और वस्तु III के अंकित मूल्य का योग 6000 रु है, तो वस्तु II का अंकित मूल्य (रु में) इसी दुकानदार द्वारा वस्तु III के अंकित मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक या कम है? (वस्तु II का विक्रय मूल्य III से अधिक है)

- (a) 50% (b) 40% (c) 30%
(d) 35% (e) 45%

60. दुकानदार A और B का वस्तु II का औसत विक्रय मूल्य 3888 रु है, तथा दुकानदार B और C का 3300 रु है। दुकानदार C द्वारा वस्तु III का विक्रय मूल्य (रु में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 4536 (b) 3656 (c) 5430
(d) 4150 (e) इनमें से कोई नहीं

61. यदि दुकानदार E के लिए वस्तु I और वस्तु III के विक्रय मूल्य का अनुपात 5 : 6 है। तथा दुकानदार को 25% का लाभ प्राप्त होता है जो वस्तु I पर 750 रु है और वस्तु III पर 20% है तो इसी दुकानदार द्वारा वस्तु I और वस्तु III को मिलाकर बेचने से अर्जित लाभ (रु में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 750 (b) 2000 (c) 1750
(d) 1250 (e) 1500

62. वस्तु III का क्रय मूल्य सभी दुकानदारों के लिए 60 रु है और वे सभी इसी वस्तु पर क्रय मूल्य से $66\frac{2}{3}\%$ अधिक मूल्य अंकित करते हैं तो वस्तु III को बेचकर पाँचों दुकानदारों द्वारा 80 रु का कुल लाभ प्राप्त करने के लिए दुकानदार E को वस्तु III पर कितनी न्यूनतम छूट देनी चाहिए?

- (a) 21% (b) 19% (c) 17%
(d) 25% (e) इनमें से कोई नहीं

निर्देश (63-64): A, B और C क्रमशः 900 रु, 1600 रु और 700 रु एक व्यापार उपक्रम में निवेश करते हैं। पहली तिमाही के बाद वे 2 : 5 : 3 के अनुपात में अतिरिक्त राशि निवेश करते हैं। फिर दूसरी तिमाही के बाद वे 4 : 3 : 4 के अनुपात में अतिरिक्त राशि का निवेश करते हैं। तीसरी तिमाही के बाद वे पुनः 7 : 6 : 7 के अनुपात में अतिरिक्त राशि निवेश करते हैं।

वे पूरी राशि को एक वर्ष के लिए निवेश करते हैं और व्यापार में अर्जित लाभ, निवेश और निवेश की अवधि का समानुपाती है।

63. यदि उन्होंने प्रत्येक तिमाही के बाद अतिरिक्त राशि उसी अनुपात में निवेश की होती, जितनी उन्होंने पहली तिमाही के बाद निवेश की थी। तो ज्ञात कीजिए कि वर्ष के अंत में B को कितना लाभ अर्जित होता, यदि वर्ष के अंत में कुल लाभ राशि 125000 रु है।

- (a) 75000 रु. (b) 62500 रु. (c) 125000 रु.
(d) 37500 रु. (e) 65000 रु.

64. यदि एक वर्ष में A और B द्वारा कुल निवेश की गई राशि का योग 9000 रु तथा B और C द्वारा निवेश की गई राशि का योग 10500 रु है, तो केवल दूसरी तिमाही में उन सभी द्वारा निवेश की गई कुल राशि ज्ञात कीजिए।

- (a) 16500 रु. (b) 17000 रु. (c) 17500 रु.
(d) 18500 रु. (e) 18000 रु.

निर्देश (65-66): ट्रेन A और ट्रेन B एक-दूसरे की ओर स्टेशन P और Q से यात्रा कर रही हैं। ट्रेन A, स्टेशन P से सुबह 9 : 45 बजे 54 किमी/घं की गति से चलती है। इसके आधे घंटे बाद ट्रेन B, स्टेशन Q से 66 किमी/घं की गति से चलती है। स्टेशन P और Q के मध्य की दूरी x किमी है और दोनों ही ट्रेनें एक-दूसरे से उसी दिन दोपहर 2 : 35 बजे में मिलती हैं।

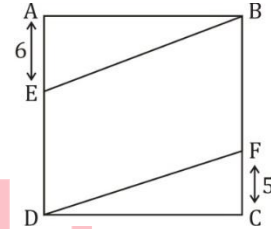
65. उपर्युक्त स्थिति में ट्रेन A और B को मिलने में लगने वाले आरम्भिक समय तथा जब ट्रेन A, ट्रेन B की दिशा में ही चल रही हो तो ट्रेन B द्वारा ट्रेन A तक पहुँचने में लगने वाले समय के मध्य के अंतर की गणना कीजिए। जब ट्रेन A समान दिशा में चलती है तो इस स्थिति में ट्रेन B, ट्रेन A के 2 घंटे के बाद चलती है।

- (a) 45 घंटे 40 मिनट
(b) 24 घंटे 20 मिनट
(c) 55 घंटे 30 मिनट
(d) 49 घंटे 45 मिनट
(e) 48 घंटे 45 मिनट

66. दोनों ट्रेनों की सापेक्षिक गति का अनुपात कितना है, जब वे एक ही दिशा में चल रही हों और जब वे विपरीत दिशाओं में चल रही हों?

- (a) 10 : 1 (b) 9 : 2 (c) 1 : 10
(d) 10 : 3 (e) 1 : 12

67. **मात्रा I:** चतुर्भुज BFDE का क्षेत्रफल, ज्ञात है कि ABCD एक आयत है जिसमें AB = 10 सेमी एवं BC = 12 सेमी है।



मात्रा II: 15 सेमी²

- (a) मात्रा I > मात्रा II
(b) मात्रा I < मात्रा II
(c) मात्रा I ≥ मात्रा II
(d) मात्रा I ≤ मात्रा II
(e) मात्रा I = मात्रा II या सम्बन्ध नहीं है

68. A, B और C एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। A, आरम्भ में 3000 रु का निवेश करता है। B, A से $33\frac{1}{3}\%$ अधिक निवेश करता है और C, A और B द्वारा किए गए निवेश के औसत के बराबर निवेश करता है। 4 महीने बाद, A अपनी राशि का 40% निकाल लेता है, B अपनी राशि को दोगुना करता है और C अपनी राशि में 20% की वृद्धि करता है। अन्य 5 महीने बाद, B साझेदारी से निकल जाता है और A अपनी राशि को दोगुना करता है जबकि C अपनी राशि को पहले जितना बनाए रखता है। वर्ष के अंत में 677000 रु का लाभ होता है और लाभ को उनके निवेश और निवेश अवधि के अनुपात में बाँटा जाता है।

मात्रा I: C द्वारा अर्जित लाभ।

मात्रा II: A, B और C द्वारा मिलाकर अर्जित लाभ का औसत।

- (a) मात्रा I > मात्रा II
(b) मात्रा I < मात्रा II
(c) मात्रा I ≥ मात्रा II
(d) मात्रा I ≤ मात्रा II
(e) मात्रा I = मात्रा II या सम्बन्ध नहीं है

निर्देश (69-70): A, B, C और D में से प्रत्येक को एक निश्चित काम करने में अलग-अलग समय लगता है। A, उस काम को x दिनों में कर सकता है और B इस काम को $2x$ दिनों में कर सकता है। A कार्य आरम्भ करता है और इसे $22\frac{2}{9}$ दिनों के लिए करता है फिर उसे B से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है और B शेष काम उतने ही समय में पूरा करता है जितने समय में C और D मिलकर इस काम को पूरा कर सकते हैं। C और D की कार्यक्षमता का अनुपात 4 : 5 है। यदि C और D, C से आरम्भ करते हुए एकान्तर दिनों में काम करते हैं तो वे पूरा काम $44\frac{1}{2}$ दिनों में कर सकते हैं।

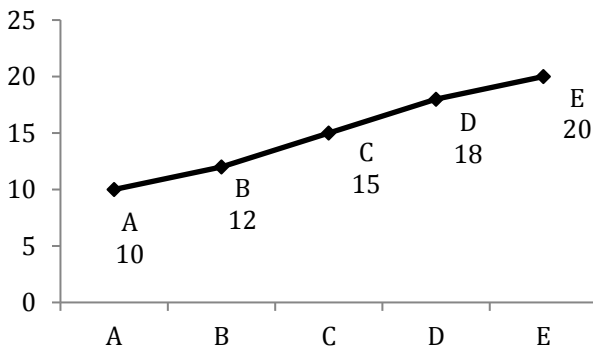
69. x का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) $66\frac{2}{3}$ (b) $33\frac{1}{3}$ (c) $16\frac{2}{3}$
(d) $14\frac{2}{7}$ (e) $37\frac{1}{2}$

70. यदि E और F मिलकर, 24 दिन काम करते हैं फिर उन्हें क्रमशः A और B से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है, उसके बाद वे शेष कार्य 20 दिनों में कर सकते हैं। यदि E और F की कार्यक्षमता का अनुपात 5 : 4 है, यदि E और F मिलकर पूरा काम समाप्त करते हैं तो E द्वारा अकेले और F द्वारा अकेले किए गए कुल कार्य के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए।

- (a) $\frac{1}{9}$ (b) $\frac{1}{7}$ (c) $\frac{2}{7}$
(d) $\frac{1}{3}$ (e) $\frac{3}{4}$

निर्देश (71-75): A, B, C, D और E, पांच व्यक्ति X कार्य को पूरा करने के लिए नियुक्त किये जाते हैं। रेखा आरेख में इन पांच व्यक्तियों द्वारा व्यक्तिगत रूप से X कार्य को पूरा करने में लगे समय से सम्बंधित आंकड़े दर्शाए गए हैं। तालिका उस वास्तविक समय को दर्शाती है जिसमें उनमें से प्रत्येक ने कार्य X पर काम किया।



व्यक्ति	समय (दिनों में)
A	2
B	-
C	3
D	-
E	2

नोट 1: सभी व्यक्ति कार्य X पर पूर्ण संख्या वाले दिनों पर कार्य करते हैं।
नोट 2: दो कार्य Y और Z, कार्य X के समान हैं और इन्हें करने में भी कार्य X जितने ही प्रयास की आवश्यकता है।

71. A और C कार्य Y पर एकान्तर रूप से 10 दिन काम करते हैं। इसके बाद B और D मिलकर, 'x' दिनों के लिए काम करते हैं। यदि काम का $\frac{1}{36}$ अब भी शेष रहता है तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 2 दिन (b) $1\frac{1}{4}$ दिन (c) $1\frac{1}{3}$ दिन
(d) $1\frac{1}{7}$ दिन (e) 1 दिन

72. E, कार्य 'Z' पर 5 दिनों के लिए कार्य करता है और शेष कार्य A, B और D द्वारा पूरा किया जाता है जो A से आरम्भ करते हुए B और D के क्रम में एकान्तर दिनों पर कार्य करते हैं। ज्ञात कीजिए कि B ने कितने दिनों तक कार्य किया?

- (a) 2 (b) 4 (c) 9
(d) 3 (e) 5

73. यदि A, C और E में से प्रत्येक कार्य Z पर 2 दिन काम करते हैं और शेष कार्य B और D द्वारा पूरा किया जाता है। यदि B और D द्वारा कार्य किए गए दिनों की संख्या का अनुपात 20 : 21 है, तो ज्ञात कीजिए B ने कितने दिनों के लिए कार्य किया।

- (a) 50 दिन (b) $4\frac{1}{2}$ दिन (c) $5\frac{1}{2}$ दिन
(d) 4 दिन (e) इनमें से कोई नहीं

74. यदि कार्य X पर B और D द्वारा किए गए कार्य के दिनों की संख्या का अनुपात 4 : 3 है, तो उन दिनों की संख्या के मध्य अंतर ज्ञात कीजिए जिसमें B और D ने कार्य किया।

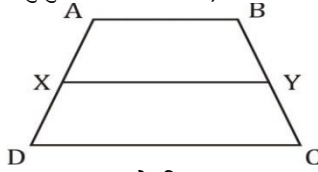
- (a) 2 (b) 3 (c) 1
(d) 4 (e) 5

75. यदि C, कार्य Y पर अपनी दी गई कार्यक्षमता के $\frac{5}{4}$ गुना क्षमता से काम करता है और इसे प्रत्येक तीसरे दिन B की सहायता प्राप्त होती है, तो C द्वारा कार्य Y को पूरा करने के लिए आवश्यक दिनों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 13 दिन (b) $12\frac{1}{6}$ दिन (c) $13\frac{1}{2}$ दिन
(d) 9 दिन (e) 12 दिन

76. ABCD एक समलम्ब चतुर्भुज है। PQRS और MLKJ दो समचतुर्भुज हैं। PQRS के विकर्ण 6 सेमी और 8 सेमी हैं। MLKJ का एक कोण 120° डिग्री का है। इस कोण को समद्विभाजित करने वाले विकर्ण का माप 15 सेमी है। PQRS की भुजा = AB, MLKJ की भुजा = CD है।

XY (समलम्ब चतुर्भुज की माध्यिका) ज्ञात कीजिए-



- (a) 5 सेमी (b) 10 सेमी (c) 15 सेमी
(d) 20 सेमी (e) इनमें से कोई नहीं

77. एक बर्तन में 2.5 लीटर पानी है और 10 लीटर दूध है। बर्तन में से 20% मिश्रण को निकाल दिया जाता है। शेष मिश्रण में पानी और दूध के अनुपात को उल्टा करने के लिए x लीटर पानी मिलाया जाता है। फिर इसमें y लीटर दूध पुनः डाला जाता है ताकि पानी और दूध का अनुपात उल्टा किया जा सके। y ज्ञात कीजिए -
(a) 100 (b) 110 (c) 120
(d) 130 (e) 150

निर्देश (78-80): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में तीन कथन A, B और C दिए गए हैं। आपको निर्धारित करना है कि कौन सा/से कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है/हैं।

78. A, B और C एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। यदि व्यापार में अर्जित लाभ, निवेश एवं निवेश अवधि के समानुपाती है तो B का लाभ कितना है, यदि उनमें से सभी एक वर्ष के लिए राशि निवेश करते हैं और कुल लाभ x रु है।
A. A, C से 1500 रु अधिक निवेश करता है।
B. A, B से दोगुना अधिक निवेश करता है। C, A से 3 गुना अधिक निवेश करता है।
C. B, A से 200 प्रतिशत अधिक निवेश करता है और C से 100% कम निवेश करता है।
(a) इनमें से कोई भी दो

- (b) या तो B या C अकेले
(c) इनमें से कोई भी
(d) सभी कथन आवश्यक हैं
(e) इनमें से कोई नहीं

79. 6 पुरुष, 9 महिलाएं और 5 बच्चे एक काम 14 दिनों में समाप्त कर सकते हैं। तो 12 पुरुष, 3 महिलाएं और 5 बच्चे इसी काम को कितने समय में पूरा करते हैं?
A. 20 पुरुष और 30 महिलाएं इसी काम को 5 दिनों में करते हैं।
B. 2 पुरुषों द्वारा किया जाने वाला काम 3 महिलाओं के काम के बराबर है।
C. 6 बच्चे इसी काम का $\frac{2}{3}$ काम 28 दिनों में कर सकते हैं।
(a) इनमें से कोई भी एक
(b) केवल C
(c) C और या तो A या B
(d) इनमें से कोई भी दो
(e) केवल या तो A या B
80. रजनीश 30 किताबें और 65 पेन खरीदता है। यदि प्रत्येक किताब का मूल्य प्रत्येक पेन के मूल्य से अधिक है तो वह इसके लिए कितना मूल्य चुकाता है?
A. 20% के लाभ पर वे सभी वस्तुएं 3828 रु में बेचता है।
B. एक किताब और एक पेन का क्रय मूल्य 90 रु है।
C. एक पेन और एक किताब के क्रय मूल्य के योग एवं अंतर में अंतर 28 रु है।
(a) केवल A अकेले या B अकेले पर्याप्त है
(b) B और C मिलाकर पर्याप्त हैं
(c) केवल A या B और C मिलाकर पर्याप्त हैं
(d) सभी मिलाकर आवश्यक हैं
(e) सभी मिलाकर भी पर्याप्त नहीं हैं

ENGLISH LANGUAGE

Directions (81-85): Read the following passage divided into number of paragraphs carefully and answer the questions that follow it.

Paragraph 1: At a global financial services firm we worked with, a longtime customer accidentally submitted the same application file to two offices. Though the employees who reviewed the file were supposed to follow the same guidelines—and thus arrive at similar outcomes—the separate offices returned very different quotes. Taken aback, the customer gave the business to a competitor. From the point of view of the firm, employees in the same role should have been interchangeable, but in this case they were not. **Unfortunately, this is a common problem.**

Paragraph 2: Professionals in many organizations are assigned arbitrarily to cases: appraisers in credit-rating agencies, physicians in emergency rooms, underwriters of loans and insurance, and others. Organizations expect

consistency from these professionals: Identical cases should be treated similarly, if not identically. The problem is that humans are unreliable decision makers; their judgments are strongly influenced by irrelevant factors, such as their current mood, the time since their last meal, and the weather. We call the chance variability of judgments **noise**. It is an invisible tax on the bottom line of many companies.

Paragraph 3: Some jobs are noise-free. Clerks at a bank or a post office perform complex tasks, but they must follow strict rules that limit subjective judgment and guarantee, by design, that identical cases will be treated identically. In contrast, medical professionals, loan officers, project managers, judges, and executives all make judgment calls, which are guided by informal experience and general principles rather than by rigid rules. And if they don't reach precisely the same answer that every other person in their role would, that's acceptable; this is what we mean when

we say that a decision is “a matter of judgment.” A firm whose employees exercise judgment does not expect decisions to be entirely free of noise. But often noise is far above the level that executives would consider tolerable—and they are completely unaware of it.

Paragraph 4: The prevalence of noise has been demonstrated in several studies. Academic researchers have repeatedly confirmed that professionals often contradict their own prior judgments when given the same data on different occasions. For instance, when software developers were asked on two separate days to estimate the completion time for a given task, the hours they projected differed by 71%, on average. When pathologists made two assessments of the severity of biopsy results, the correlation between their ratings was only .61 (out of a perfect 1.0), indicating that they made inconsistent diagnoses quite frequently. Judgments made by different people are even more likely to diverge. Research has confirmed that in many tasks, experts’ decisions are highly variable: valuing stocks, appraising real estate, sentencing criminals, evaluating job performance, auditing financial statements, and more. The unavoidable conclusion is that professionals often make decisions that deviate significantly from those of their peers, from their own prior decisions, and from rules that they themselves claim to follow.

Paragraph 5: Noise is often insidious: It causes even successful companies to lose substantial amounts of money without realizing it. How substantial? To get an estimate, we asked executives in one of the organizations we studied the following: “Suppose the optimal assessment of a case is \$100,000. What would be the cost to the organization if the professional in charge of the case assessed a value of \$115,000? What would be the cost of assessing it at \$85,000?” The cost estimates were high. Aggregated over the assessments made every year, the cost of noise was measured in billions—an unacceptable number even for a large global firm. The value of reducing noise even by a few percentage points would be in the tens of millions. Remarkably, the organization had completely ignored the question of consistency until then.

81. What is the opposite of the phrase “**Unfortunately, this is a common problem**” as mentioned in the Paragraph 1?

- (a) Employees often constitute variable decision-making capability even if they are assigned the same task to perform.
- (b) Even though employees are expected to come out with fair, positive and noise-free results, organizations find it almost an opposite and contradictory outcome to it.
- (c) A major problem is that the outcomes of decisions taken by different employees in the organization often aren’t known until far in the future, if at all.

- (d) Employees have to follow the strict norms and rules of the organization which often allow them to take rationale and conventional decisions in the best interest of the organization which hardly go unnoticed.

(e) None of the above.

82. What does the author mean by the term “**noise**” as used in Paragraph 2?

(I) In an organization where work efficiency decides the potential of its employees, employees find it difficult to cope with their decisions and most of the time they land up in variable outcome to their motive which is termed as Noise.

(II) Noise is a problem which is effectively invisible in the business world; it can be observed that audiences get quite surprised when the reliability of professional judgment is mentioned as an issue.

(III) Noise is a problem associated with the decision-making process of the employees involved in the corporate world which is invisible as people do not go through life imagining plausible alternatives to every judgment they make.

(a) Only (I) is correct

(b) Only (III) is correct

(c) Both (II) and (III) are correct

(d) Both (I) and (III) are correct

(e) All are correct

83. Why according to the author decision is considered as “a matter of judgment” as mentioned in Paragraph 3?

(I) In most of the cases, decisions are guided by informal experience and general principles rather than by rigid rules.

(II) In certain cases, medical professionals, judges and executives have to take decisions which are beyond the strict rules that control the instinctive judgment which might not be noise-free, yet acceptable to the system.

(III) Long experience on a job always increases people’s confidence in their judgments, but in the absence of rapid feedback, confidence is no guarantee of either accuracy or consensus.

(a) Only (I) is correct

(b) Only (III) is correct

(c) Both (I) and (III) are correct

(d) Both (I) and (II) are correct

(e) All are correct

84. Which of the following statements can follow paragraph 4 to form a connection with paragraph 5?

- (a) The surprising result of much research is that in many contexts reasoned rules are about as accurate as statistical models built with outcome data.
- (b) Uncomfortable as people may be with the idea, studies have shown that while humans can provide useful input to formulas, algorithms do better in the role of final decision maker.
- (c) Executives who are concerned with accuracy should also confront the prevalence of inconsistency in professional judgments.
- (d) Controlling noise is hard, but we expect that an organization that conducts an audit and evaluates the cost of noise in dollars will conclude that reducing random variability is worth the effort.
- (e) The major puzzle for us was the fact that neither organization had ever considered reliability to be an issue.

85. What is/are the author's viewpoint(s) in accordance with Paragraph 5?

- (I) The author is skeptical about the credibility of the research works on the measurement of cost of noise.
 - (II) The author is critical about the consequences of the problem of noise as it leads organizations to lose substantial amounts of money that often go unrealized.
 - (III) The author feels that the problem of noise is severe enough to require action.
- (a) Only (I)
 - (b) Only (II)
 - (c) Both (I) and (III)
 - (d) Both (II) and (III)
 - (e) All (I), (II) and (III)

Directions (86-90): Read the following passage divided into number of paragraphs carefully and answer the questions that follow it.

Paragraph 1: Deutsche is more leveraged than its peers; it is unusual in lacking a crown jewel around which it can base a business model; and it has a stack of derivatives whose prices are hard to observe in the market. More positively, it is light on the non-performing loans that clog the balance-sheets of banks in places like Italy. But in other ways its problems have a very familiar ring. Deutsche is struggling to make a decent return. It has taken too long to face up to its problems. And the market it operates in is overbanked. Years after American banks were forced to clean themselves up, too many European lenders are still flailing as a result.

Paragraph 2: Europeans prefer to blame others for the turmoil. Deutsche has lashed out at "forces in the market" for its most recent bout of trouble. But its shares had already fallen by 42% this year before news broke last month of a proposed Department of Justice (DoJ) fine of \$14 billion for mortgage-related misdeeds. German politicians insinuate that the mooted fine represents revenge for Europe's recent tax case against Apple, an American champion. Yet the DoJ has slapped large fines on American banks, too. **Deutsche's vulnerability to shocks is the problem, not the shocks themselves.**

Paragraph 3: Fingers also point at global regulators. The boss of Credit Suisse, Tidjane Thiam, says his sector is "not really investible". It is true that the rules have got much stricter in the past few years, particularly for institutions, like Deutsche, that have big investment-banking arms. It is also true that ultra-loose monetary policy, and in particular the negative interest rates that now prevail in much of Europe, eat away at banks' profitability. But some banks cope better than others in this painful environment. The IMF has compared returns on equity before and after the financial crisis. Those at large European banks fell by 11.4 percentage points, whereas those at American lenders dipped by only three points. Rather than blaming speculators, Americans and regulators, Europe's bankers and policymakers need to put their own house in order.

Paragraph 4: Within institutions, that means cutting costs and raising capital. According to S&P Global Market Intelligence, the average cost-to-income ratio at an American bank in 2015 was 59%; Italy's figure stood at 67% and Germany's at 72%. Scandinavian banks already operate with much lower costs than their peers elsewhere in Europe. The axe is now swinging: Commerzbank, another struggling German lender, and ING, a Dutch bank, have announced thousands of job cuts in the past few days.

Paragraph 5: But more can be done. Pay is one obvious lever. Deutsche's bankers trousered roughly the same amount in annual compensation between 2011 and 2015, even as the bank's share price dived. And before shareholders complain too loudly about that, recall that in 2007-15 the dividend payments by 90 euro-zone banks amounted to €223 billion (\$250 billion). Their retained earnings would have been 64% higher at the end of that period if they had not paid out dividends.

86. Which of the following sentences justifies the statement, "**Deutsche is more leveraged than its peers**" as mentioned in Paragraph 1?

- (I) Deutsche is scuffling to generate adequate profits to stay afloat in the market.
- (II) Though the market in which Deutsche operates is overbanked, it has a mound of derivatives whose prices are hard to observe in the market.

(III) Though Deutsche has taken a longer time to face up to its problems, it is still airy on the non-performing loans that obstruct the balance-sheets of banks in places like Italy.

- (a) Only (I) is correct
- (b) Only (II) is correct
- (c) Both (I) and (II) are correct
- (d) Both (II) and (III) are correct
- (e) All are correct

87. What does the author mean by the statement, **"Deutsche's vulnerability to shocks is the problem, not the shocks themselves"** as mentioned in Paragraph 2?

- (a) Deutsche is more prone to consistent failures which may have indirect effects on the market in coming years.
- (b) Deutsche is losing its share values inadvertently due to certain forces in the market which is surprising to German politicians.
- (c) Despite performing better in certain specific fields than other banks, Deutsche is finding itself in the midst of turbulence which is itself a revelation.
- (d) The arguable fine of \$14 billion for mortgage-related misdeeds by Department of Justice has completely shocked the entire European bureaucrats.
- (e) None of the above.

88. Which of the following statements cannot be inferred from Paragraph 3?

- (a) Despite having bigger investment-banking arms, the consistent downfall of European banks is a matter of serious concern.
- (b) The prevailing negative interest rates in many parts of Europe indicate that there is ultra-loose monetary policy in Europe.
- (c) The IMF figures on return on equity show that American banks are performing far better than European banks in the existing critical market.
- (d) European policymakers need to come out with strict and robust policies to safeguard its downgrading existence in the world market than pointing fingers on speculators and regulators.
- (e) Without pruning, returns on equity of European banks are projected to fall towards zero as a result of ultra-low rates and regulation as compared to American counterpart.

89. Which of the following sentences can be connected with Paragraph 4 to make a connection with Paragraph 5?

- (a) Some European markets have been clearing away excess capacity.
- (b) Like Deutsche, Credit Suisse is freer to make plans after a recent settlement with American authorities over mis-selling mortgage-backed securities before the financial crisis.

(c) It expects to wind up a unit in which it has dumped unwanted assets by the end of 2018, a year ahead of schedule.

- (d) European banks could have done a lot more sooner.
- (e) The recapitalisation of Europe's banks has been as gradual as that of America's was swift, and in dribs and drabs of tens of billions a year rather than in one big splurge.

90. What could be the possible solutions for the rehabilitation of European banks in the existing system?

- (I) Proper fiscal stimulus by European governments would cut the chances that central banks have to keep interest rates so low.
 - (II) Using public money to recapitalise the weakest banks in countries like Italy, and requiring them to slim down in return, is the fastest way to return them to health.
 - (III) Significant job cuts of their employees to compensate the losses occurred in last few years could bring everything back to normalcy.
- (a) Only (I)
 - (b) Only (II)
 - (c) Both (I) and (III)
 - (d) Both (I) and (II)
 - (e) All (I), (II) and (III)

Direction (91): There are sets of four statements in question given below which when connected using the correct sentence structure forms a complete single sentence without altering the meaning of the sentences given in the question. There are four options given below the question, choose the sentence that forms the correct formation of single sentence which is both grammatically correct and contextually meaningful. If none follows, choose (e) as your answer.

91. There is a statedly contemporary twist of a 360 degree review by peers, seniors and colleagues; it is an equally hush-hush affair; it does not really pass muster as an objective assessment tool for professional capabilities; it is in spite of our unique work environment.

- (a) The statedly contemporary twist of a 360 degree review by peers, seniors and colleagues, is an equally hush-hush affair and does not really pass muster as an objective assessment tool for professional capabilities, given our unique work environment.
- (b) Despite our unique work environment, there is a statedly contemporary twisting of a 360 degree review by peers, seniors and colleagues which is an equally hush-hush affair but it has not really passed muster as an objective assessment tool for professional capabilities.

- (c) Twisting review to 360 degree by peers, seniors and colleagues and making it an equally hush-hush affair, it does not really pass muster as an objective assessment tool for professional capabilities in our unique work environment.
- (d) Although we have unique work environment, there is a statedly contemporary twist of a 360 degree review by peers, seniors and colleagues and an equally hush-hush affairs which do not pass muster as an objective assessment tool for professional capabilities.
- (e) None of the above is correct.

Direction (92): The following question consists of a sentence which is divided into three parts which contain grammatical errors in one or more than one part of the sentence. If there is an error in any part of the sentence, find the correct alternatives to replace those parts from the three options given below each question to make the sentence grammatically correct. If there is an error in any part of the sentence and none of the alternatives is correct to replace that part, then choose (d) i.e. None of the (I), (II) and (III) as your answer. If the given sentence is grammatically correct or does not require any correction, choose (e) i.e. No correction required as your answer.

- 92.** The announcement by the Saudi-led coalition to sever (I)/ diplomatic ties with Qatar marks the culmination of a year-long (II)/ dispute over few Gulf Arab states and Qatar. (III)
- (I) The announcement by the Saudi-led coalition severing
- (II) diplomatic tie with Qatar marked a year-long culmination
- (III) dispute between some Gulf Arab states and Qatar
- (a) Only (I)
- (b) Only (III)
- (c) Both (I) and (III)
- (d) None of the (I), (II) and (III)
- (e) No correction required

Direction (93): In the following question a part of the sentence is given in bold, it is then followed by three sentences which try to explain the meaning of the phrase given in bold. Choose the best set of alternatives from the five options given below each question which explains the meaning of the phrase correctly without altering the meaning of the sentence given as question.

- 93.** The problem of secularism in independent India lies in the fact that the Constitution was essentially a **Western construct** with the sidelining of the Gandhian Influence in the Constituent Assembly.
- (I) Secularism in India is highly motivated by the Western pattern of Constitution with hardly any presence of Gandhian Influence.

- (II) The Constitution was basically influenced by the culture followed in Western societies and it hardly considered the Gandhian Influence in the Constituent Assembly which depicts the problem of secularism in independent India.
- (III) The developmental projects of western countries had such an impact on Indian Constitution that it ignored the Gandhian Influence and today we are facing the problem of secularism in the country.
- (a) Only (I) is correct
- (b) Only (II) is correct
- (c) Both (I) and (II) are correct
- (d) Both (II) and (III) are correct
- (e) All are correct

Direction (94): In question given below there are two statements, each statement consists of two blanks. You have to choose the option which provides the correct set of words that fits both the blanks in both the statements appropriately and in the same order making them meaningful and grammatically correct.

- 94. (1)** Despite the fact that cancerous ovarian stem cells are _____ to chemoresistance, they are the _____ targets for therapy.
- (2) How quickly the _____ branch of Homo heidelbergensis turned into something that could be called Homo sapiens was therefore _____.
- (a) Feigned, indeterminate
- (b) Pertinent, inane
- (c) Relevant, obscure
- (d) affiliated, fatuous
- (e) analogous, insignificant

Direction (95): In each of the given questions an inference is given in bold which is then followed by three paragraphs. You have to find the paragraph(s) from where it is inferred. Choose the option with the best possible outcome as your choice.

95. The major concern is security.

- (I) The major dilemma for many security professionals is whether the Brexit will make the UK more or less safe when it comes to cybersecurity. One poll found that most security professionals believed there would not be any major cybersecurity implications; however, another poll offered different conclusions, with most respondents believing that a Brexit would weaken cybersecurity because of additional bureaucratic hurdles to information sharing with the EU.

(II) Most debate over Brexit has been about economics, trade and migration. But when David Cameron called the EU referendum in February he cited a new factor, asserting that membership made Britain safer. This week the prime minister went further, hinting that Brexit might increase the risk related to security—and adding that, every time Britain turned its back on Europe, it had come to regret it.

(III) Prime Minister Shinzo Abe touted the implementation of the legislation as an event of “historic importance that makes peace and security of our country even more secure” and “upgrades our deterrence and enables the nation to proactively contribute more than ever to peace and stability of regional and international communities.”

- (a) Only (I)
- (b) Both (II) and (III)
- (c) Only (III)
- (d) Both (I) and (III)
- (e) All are correct

Direction (96): There are sets of four statements in question given below which when connected using the correct sentence structure forms a complete single sentence without altering the meaning of the sentences given in the question. There are four options given below the question, choose the sentence that forms the correct formation of single sentence which is both grammatically correct and contextually meaningful. If none follows, choose (e) as your answer.

96. The major thrust of Marx's political philosophy was aimed at human liberation; it is important to consider the significant shift to comprehend it; the shift occurred in the late 17th century; In that period traditional analysis of the political order based on scarcity was replaced by a philosophy of abundance.

- (a) Comprehending the major thrust of Marx's political philosophy that was aimed at human liberation, it is important to consider the significant shift of late 17th century when the scarcity based on traditional analysis was replaced by a philosophy of abundance.
- (b) Marx's major thrust was on political philosophy aiming human liberation while it is important to consider the significant shift that occurred in the late 17th century, it was then that traditional analysis of the political order based on scarcity was replaced by a philosophy of abundance.
- (c) It is important to consider the significant shift in the late 17th century when traditional analysis of the political order based on scarcity replaced philosophy of abundance to comprehend the

major thrust of Marx's political philosophy of human liberation.

- (d) To comprehend the major thrust of Marx's political philosophy that aimed at human liberation, it is important to consider the significant shift that occurred in the late 17th century when traditional analysis of the political order based on scarcity was replaced by a philosophy of abundance.
- (e) None of the above is correct.

Direction (97): The following question consists of a sentence which is divided into three parts which contain grammatical errors in one or more than one part of the sentence. If there is an error in any part of the sentence, find the correct alternatives to replace those parts from the three options given below each question to make the sentence grammatically correct. If there is an error in any part of the sentence and none of the alternatives is correct to replace that part, then choose (d) i.e. None of the (I), (II) and (III) as your answer. If the given sentence is grammatically correct or does not require any correction, choose (e) i.e. No correction required as your answer.

97. Italian officials have been arguing that (I)/volatility caused by Britain's vote to leave the European Union (II)/ means it could have given greater flexibility to prop up struggling banks. (III)

- (I) Italians officials had argued that
- (II) volatility that caused Britain's vote to leave the European Union
- (III) meant it should be given greater flexibility to prop up struggling banks
- (a) Only (II)
- (b) Both (I) and (III)
- (c) All (I), (II) and (III)
- (d) None of the (I), (II) and (III)
- (e) No correction required

Direction (98): In the following question a part of the sentence is given in bold, it is then followed by three sentences which try to explain the meaning of the phrase given in bold. Choose the best set of alternatives from the five options given below each question which explains the meaning of the phrase correctly without altering the meaning of the sentence given as question.

98. There are girls in that school; droves and scads of them. Most of them beautiful, some of them not-so-good-looking (because 'ugly' is such an ugly word), but that is **neither here nor there**.

- (I) Most of the girls in the school are not-so-good-looking (because 'ugly' is such an ugly word), but that doesn't make them different.

(II) There are a large number of girls in that school with most of them being beautiful and quite a few being not-so-good-looking (because 'ugly' is such an ugly word), but that is inconsequential.

(III) While most of the girls in that school are beautiful, some of them are not-so-good-looking (because 'ugly' is such an ugly word), but that makes a big difference.

- (a) Only (I) is correct
- (b) Only (II) is correct
- (c) Both (I) and (II) are correct
- (d) Both (II) and (III) are correct
- (e) All are correct

Direction (99): In question given below there are two statements, each statement consists of two blanks. You have to choose the option which provides the correct set of words that fits both the blanks in both the statements appropriately and in the same order making them meaningful and grammatically correct.

99. (1) The molecular targeting of CSCs may improve the _____ of current chemotherapeutic _____ needed for the management of this disease.

(2) _____ and safety of once-daily _____ in the treatment of HIV infection is currently under inspection.

- (a) Germaneness, medication
- (b) Efficacy, regimens
- (c) Emasculation, nutriments
- (d) Potency, sustenance
- (e) Sufficiency, subsistence

Direction (100): In each of the given questions an inference is given in bold which is then followed by three statements. You have to find the statement(s) from where it is inferred. Choose the option with the best possible outcome as your choice.

100. Country's economic standard can be best adjudged by per capita income.

(I) Exports and imports, a swelling favourable balance of trade, investments and bank-balances, are not an index or a balance sheet of national prosperity. Till the beginning of the Second World War, English exports were noticeably greater than what they are today. And yet England has greater national prosperity today than it ever had. Because the income of average Englishmen, working as field and factory labourers, clerks, policemen, petty shopkeepers and shop assistants, domestic workers and other low-paid workers, has gone up.

(II) It is possible that while per capita real income is increasing per capita consumption of goods and services might be falling. This happens when the Govt. might itself be using up the increased income for massive military buildup necessitating heavy production of arms and ammunitions.

(III) A rise in national income may occur as a result of increased spending on items such as defence. National income often rises in time of war, or the threat of war, because money is spent on weapons. This will push up GNP, but the people may be acutely short of goods to buy.

- (a) Both (II) and (III)
- (b) Both (I) and (II)
- (c) Only (I)
- (d) Only (II)
- (e) All are correct

Direction (101): There are sets of four statements in question given below which when connected using the correct sentence structure forms a complete single sentence without altering the meaning of the sentences given in the question. There are four options given below the question, choose the sentence that forms the correct formation of single sentence which is both grammatically correct and contextually meaningful. If none follows, choose (e) as your answer.

101. There is a giant footprint of the ransomware attack; it leveraged a leaked NSA-created Windows hacking technique; it infected more than 200,000 systems across 150 countries; malware analysts say poor choices on the part of WannaCry's creators have limited both its scope and profit.

- (a) The giant footprint of the ransomware attack has leveraged a leaked NSA-created Windows hacking technique and infected more than 200,000 systems across 150 countries while malware analysts say poor choices on the part of WannaCry's creators had limited both its scope and profit.
- (b) Despite the giant footprint of the ransomware attack, which leveraged a leaked NSA-created Windows hacking technique to infect more than 200,000 systems across 150 countries, malware analysts say poor choices on the part of WannaCry's creators have limited both its scope and profit.
- (c) Malware analysts said that poor choices on the part of WannaCry's creators have limited both its scope and profit, whereas the giant footprint of the ransomware attack leveraged a leaked NSA-created Windows hacking technique infecting more than 200,000 systems across 150 countries.

- (d) The ransomware attack is a giant footprint as it has leveraged a leaked NSA-created Windows hacking technique and infected more than 200,000 systems across 150 countries which have limited both the scope and profit due to poor choices on the part of WannaCry's creators as malware analysts said.
- (e) None of the above is correct.

Direction (102): The following question consists of a sentence which is divided into three parts which contain grammatical errors in one or more than one part of the sentence. If there is an error in any part of the sentence, find the correct alternatives to replace those parts from the three options given below each question to make the sentence grammatically correct. If there is an error in any part of the sentence and none of the alternatives is correct to replace that part, then choose (d) i.e. None of the (I), (II) and (III) as your answer. If the given sentence is grammatically correct or does not require any correction, choose (e) i.e. No correction required as your answer.

102. Many environmentalists think that too much interference with (I)/ nature for development projects is gradually destroying the balance and natural (II)/ calamities are happening to forewarn us about a possible doomsday in future. (III)

- (I) Many of the environmentalists believe that too much interference in
- (II) nature for developing new projects has destroyed the balance and natural
- (III) calamities which may happen to forewarn us about doomsday possibly in future
- (a) Only (II)
- (b) Both (I) and (II)
- (c) Both (II) and (III)
- (d) None of the (I), (II) and (III)
- (e) No correction required

Direction (103): In question given below there are two statements, each statement consists of two blanks. You have to choose the option which provides the correct set of words that fits both the blanks in both the statements appropriately and in the same order making them meaningful and grammatically correct.

- 103. (1)** The six-day war was the last unalloyed military victory for Israel, and the start of a _____ from existential wars against Arab states, which it always won, to _____ campaigns against non-state militias which it could never wipe out.
- (2)** He sees these dualities as having been maintained through the _____ by a deliberate and _____ general amnesia.
- (a) Transition, enervating
- (b) Progression, invigorating
- (c) Concatenation, exhilarating
- (d) Juncture, frivolous
- (e) Movement, enfeeble

Direction (104): In this question a small paragraph is given followed by three possible inferences which may or may not be correct. The question is then followed by five options. You have to choose the option which gives the best possible outcome.

104. Techniques to increase productivity in the performance of discrete tasks, by requiring less human labour in each step of the production process, are widely utilized. Consultants on productivity enhancement point out, however, that although these techniques achieve their specific goal, they are not without drawbacks. They often instill enough resentment in the work force eventually to lead to a slowdown in the production process as a whole.

- (I) The fact that productivity enhancement techniques are so widely employed has led to a decline in the ability of American business to compete abroad.
- (II) Productivity enhancement techniques do not attain their intended purpose and should not be employed in the workplace.
- (III) Ironically, an increase in the productivity of discrete tasks may result in a decrease in the productivity of the whole production process.
- (a) Only (I) is correct
- (b) Only (II) is correct
- (c) Only (III) is correct
- (d) Both (I) and (III) are correct
- (e) None of the given inferences is correct.

Direction (105): In question given below there are two statements, each statement consists of two blanks. You have to choose the option which provides the correct set of words that fits both the blanks in both the statements appropriately and in the same order making them meaningful and grammatically correct.

- 105. (1)** The obvious _____ between China's level of participation and other Asian states' requires some _____.
- (2)** For years there has been talk Aldo's lazy performances had more to do with a brutal weight cut than any skill _____. That's always been a pretty probable _____, given the number of horrendous weight cuts MMA sees.
- (a) Deviation, delineation
- (b) Discrepancy, explanation
- (c) Incongruity, cogitation
- (d) contrast, contemplation
- (e) Contrariety, rumination

Direction (106): There are sets of four statements in question given below which when connected using the correct sentence structure forms a complete single sentence without altering the meaning of the sentences

given in the question. There are four options given below the question, choose the sentence that forms the correct formation of single sentence which is both grammatically correct and contextually meaningful. If none follows, choose (e) as your answer.

106. Pro-Russian hackers bombarded the sites of opposition leaders; it included Garry Kasparov in the midst of his 2007 campaign for president; it started in the late 2000s; it kept Kasparov's site offline or sluggish at key moments during the campaign season.

- (a) Bombarding the sites of opposition leaders including Garry Kasparov the midst of his 2007 campaign for president in the late 2000s, Kasparov's site was kept offline or sluggish at key moments during the campaigning season.
- (b) In the late 2000s, pro-Russian hackers started bombarding the sites of opposition leaders that included Garry Kasparov in the midst of his 2007 campaign for president and keeping Kasparov's site offline or sluggish at key moments during the campaign season.
- (c) Starting in the late 2000s, pro-Russian hackers bombarded the sites of opposition leaders like Garry Kasparov in the midst of his 2007 campaign for president, keeping Kasparov's site offline or sluggish at key moments during the campaign season.
- (d) The sites of opposition leaders like Garry Kasparov was kept offline or sluggish at key moments during the campaigning season by pro-Russian hackers who bombarded the sites in the midst of his 2007 campaign for President.
- (e) None of the above is correct.

Direction (107): The following question consists of a sentence which is divided into three parts which contain grammatical errors in one or more than one part of the sentence. If there is an error in any part of the sentence, find the correct alternatives to replace those parts from the three options given below each question to make the sentence grammatically correct. If there is an error in any part of the sentence and none of the alternatives is correct to replace that part, then choose (d) i.e. None of the (I), (II) and (III) as your answer. If the given sentence is grammatically correct or does not require any correction, choose (e) i.e. No correction required as your answer.

107. Career diplomats in the State Department are wringing (I)/ the hands of diplomats in despair after seeing their president (II)/ uncorking US policies which had taken decades at maturing. (III)

- (I) Diplomacy in Career in the State Department has wringing
- (II) their hands in despair at seeing their president

(III) uncorking US policies that have taken decades to mature

- (a) Both (II) and (III)
- (b) Both (I) and (III)
- (c) All (I), (II) and (III)
- (d) None of the (I), (II) and (III)
- (e) No correction required

Direction (108): In each of the given questions an inference is given in bold which is then followed by three statements. You have to find the statement(s) from where it is inferred. Choose the option with the best possible outcome as your choice.

108. GDP fluctuates because of the business cycle.

- (I) The downturn of a business cycle is called a recession, which is defined as a period in which real GDP declines for at least 2 consecutive quarter-years. The recession begins at a peak and ends at a trough. After the downward phase reaches bottom and economic conditions begin to improve, the economy gradually enters the expansionary phase.
 - (II) As interest rates rise, companies and consumers cut back their spending, and the economy slows down. Slowing demand leads companies to lay off employees, which further affects consumer confidence and demand. To break this vicious circle, the central bank eases monetary policy to stimulate economic growth and employment until the economy is booming once again. Rinse and repeat.
 - (III) High levels of investment as a share of GDP might be superb for creating extra capacity to produce but at the expense of consumer goods and services for the current generation. This imbalance is one of the reasons why GDP data may give a distorted picture of living standards in a country.
- (a) Only (I)
 - (b) Both (II) and (III)
 - (c) Both (I) and (II)
 - (d) Only (II)
 - (e) All are correct

Direction (109): In question given below there are two statements, each statement consists of two blanks. You have to choose the option which provides the correct set of words that fits both the blanks in both the statements appropriately and in the same order making them meaningful and grammatically correct.

- 109. (1)** Polish environment minister to _____ over COP24 conference, the choice was made _____ by the climate-change committee of the United Nations.
- (2)** The Labour Party is led by two Marxists: Mr Corbyn and John McDonnell, his shadow chancellor, who believe in the materialist

interpretation of history. Yet they now _____ over a coalition of voters defined _____ by their shared values.

- (a) Debate, diligently
- (b) Concoct, congruently
- (c) Supervise, perspicaciously
- (d) Conduct, unanimously
- (e) Preside, overwhelmingly

Direction (110): In each of the given questions an inference is given in bold which is then followed by three statements. You have to find the statement(s) from where it is inferred. Choose the option with the best possible outcome as your choice.

110. The calorie count of foods that are high in carbohydrates is significant.

- (I) Moderate use of nonnutritive sweeteners like aspartame for low calorie count could have a positive effect on insulin and blood sugar by aiding weight control. It is also important to keep in mind that many foods containing aspartame still provide calories and carbohydrate from other ingredients, even though they may be labeled "sugar-free."
 - (II) Ironically, people who use aspartame as a sweetener to reduce their calorie intake could wind up defeating their purpose, since studies show that high levels of aspartame may trigger a craving for carbohydrates by depleting the brain of a chemical that registers carbohydrate satiety.
 - (III) Forty-five to 65 percent of your total calories should come from carbs, recommends the Institute of Medicine. If you consume carbs on a regular basis, glycogen stores stay full and become a normal part of your total body weight. The rise in the popularity of Aspartame is due to its comparatively low calorie count.
- (a) Only (I)
 - (b) Only (II)
 - (c) Both (I) and (II)
 - (d) Both (II) and (III)
 - (e) All are correct.

Direction (111): There are sets of four statements in question given below which when connected using the correct sentence structure forms a complete single sentence without altering the meaning of the sentences given in the question. There are four options given below the question, choose the sentence that forms the correct formation of single sentence which is both grammatically correct and contextually meaningful. If none follows, choose (e) as your answer.

111. Hong Kong has prospered economically; it is visible from US \$177 billion GDP in 1997 to \$319 billion; it has risen by 80 per cent; it has been building on her

strengths of superior infrastructure, free port and low-tax status, and her superior financial and logistic hubs.

- (a) Economically, Hong Kong has prospered visibly, from US \$177 billion GDP in 1997 to \$319 billion, rising by 80 per cent, building on her strengths of superior infrastructure, free port and low-tax status, and her superior financial and logistic hubs.
- (b) Hong Kong has been prospering economically which is visible from US \$177 billion GDP in 1997 to \$319 billion that has risen by 80 per cent which has been building on her strengths of superior infrastructure, free port and low-tax status, and her superior financial and logistic hubs.
- (c) Building on her strengths of superior infrastructure, free port and low-tax status, and her superior financial and logistic hubs, Hong Kong has prospered economically visible from US \$177 billion GDP in 1997 to \$319 billion that has risen by 80 per cent.
- (d) Hong Kong has made visibly a prosperous economic condition rising by 80 per cent from US \$177 billion GDP in 1997 to \$319 billion which shows that it has been building on her strengths of superior infrastructure, free port and low-tax status, and her superior financial and logistic hubs.
- (e) None of the above is correct.

Direction (112): The following question consists of a sentence which is divided into three parts which contain grammatical errors in one or more than one part of the sentence. If there is an error in any part of the sentence, find the correct alternatives to replace those parts from the three options given below each question to make the sentence grammatically correct. If there is an error in any part of the sentence and none of the alternatives is correct to replace that part, then choose (d) i.e. None of the (I), (II) and (III) as your answer. If the given sentence is grammatically correct or does not require any correction, choose (e) i.e. No correction required as your answer.

- 112.** Around 1960s it was widely assumed about politics which had been (I)/ divided from religions and after societies started becoming more industrialized, religious (II)/ belief and practice were restricted to private thought and action. (III)
- (I) Politics was assumed widely till about 1960s that it is
 - (II) divided out of religion and as societies were becoming more industrialized, religious
 - (III) beliefs and practices should have restricted to private thoughts and actions.

- (a) Only (I)
- (b) Both (II) and (III)
- (c) Both (I) and (II)
- (d) None of the (I), (II) and (III)
- (e) No correction required

Direction (113): In the following question a part of the sentence is given in bold, it is then followed by three sentences which try to explain the meaning of the phrase given in bold. Choose the best set of alternatives from the five options given below each question which explains the meaning of the phrase correctly without altering the meaning of the sentence given as question.

113. Having studied the laws of social development and of capitalism, Marx sought to prove that the destruction of capitalism was inevitable, for it had given rise to its **own grave diggers**.

- (I) After studying the laws of social development and of capitalism, Marx was assured that there would be complete destruction of capitalism as the ones who constructed it would themselves be responsible for its downfall.
- (II) The laws of social development and of capitalism were so deplorable that Marx felt that it would destroy Capitalism and sooner it would give rise to a new destructive method.
- (III) Marx's studies suggested that the laws of social development and capitalism were so woeful that desolation of capitalism was certain and nobody else than these laws themselves would be accountable for its destruction.

- (a) Only (I) is correct
- (b) Only (III) is correct
- (c) Only (II) is correct
- (d) Both (I) and (II) are correct
- (e) All are correct

114. If Sentence (C), "Presidential contests in India are usually tame and predictable, and 2017 does not promise to be any different" is the first sentence, what is the order of other sentences after rearrangement?

- (A) Prime Minister Indira Gandhi called for a "conscience vote" just before the election, and a sizeable number of Congress parliamentarians and legislators voted against the "official" candidate, Reddy, in favour of Giri.
- (B) The Bharatiya Janata Party, with its regular allies and new-found friends, should be able to see any non-controversial candidate through.
- (C) Presidential contests in India are usually tame and predictable, and 2017 does not promise to be any different.

- (D) To date, the election of V.V. Giri over Neelam Sanjiva Reddy in 1969 remains the only notable exception to the long list of humdrum presidential elections.
 - (E) Before and after that, however, the favourites have carried the day, with opposition-sponsored candidates putting up no more than a symbolic fight to prove no more than a political point.
 - (F) At present, the numbers are stacked against the opposition for the July 17 election.
- (a) AEFBD (b) FBADE (c) DAEFB
(d) AFDDBE (e) DBFEA

115. If sentence (C), "The IS immediately claimed responsibility for the attack that killed 12 people" is the last sentence of the paragraph, then which of the following sentences does not fit into the paragraph formed after rearranging other sentences?

- (A) The terrorists clearly wanted to send a message to the Iranian state, and they retained the element of surprise.
- (B) The attack, the first major terror incident in Iran in many years, suggests that even the formidable security cover put in place by the elite Revolutionary Guards can be breached by terrorists.
- (C) The IS immediately claimed responsibility for the attack that killed 12 people.
- (D) But the attacks and the Iranian reaction must also be seen in the context of heightened Saudi Arabia-Iran rivalry.
- (E) Wednesday's attacks in Tehran targeted the two most significant symbols of the 1979 Revolution — the Parliament and the tomb of Ayatollah Khomeini, the founder of the Islamic Republic.
- (F) Though it is involved in the fight against the Islamic State in Iraq and Syria, Iran has so far largely remained insulated from the regional crises.

- (a) A (b) E (c) F
(d) D (e) C

The advertisement features the Adda247 logo at the top left. The main text reads "Govt. jobs' coaching, now in your Pocket!". Below this, it says "Download the Adda247 App and boost your preparation." with a "GET IT ON Google Play" button. On the right, a smartphone screen displays the app's interface, showing a "Find Products by Exam" section with icons for IBPS PO, IBPS RRB, SBI PO, SBI Clerk, EPFO, and IBF JAIB. The background of the ad shows a woman's face.

तार्किक क्षमता

निर्देश (1-2):

A5	LM3	FT2
ZU8		BC6
G5	S7	MO

वर्णों को तीरों के अनुसार व्यवस्थित किये जाते हैं।

MO5	S3	G2
BC8		ZU6
FT5	LM7	A

चरण-1

MO2	S3	G2
AB8		ZU3
FT5	KL7	A

चरण-2

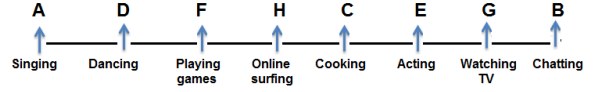
चरण 3 में, तत्वों को पहले और तीसरे स्तंभ में इस प्रकार व्यवस्थित किया गया है कि तीसरी पंक्ति का तत्व पहली पंक्ति में रखा गया है और पहली पंक्ति का तत्व दूसरी पंक्ति में रखा गया है और दूसरी पंक्ति का तत्व तीसरी पंक्ति में रखा गया है। पहली पंक्ति के दूसरे स्तंभ के वर्ण को वर्णमाला क्रम में वर्ण के बाद तीसरे वर्ण से प्रतिस्थापित किया गया है। तीसरी पंक्ति के दूसरे स्तंभ के वर्ण को वर्णमाला क्रम में वर्ण के बाद पांचवें वर्ण से प्रतिस्थापित किया गया है।

FT5	V3	A
MO2		G2
AB8	PQ7	ZU3

चरण-3

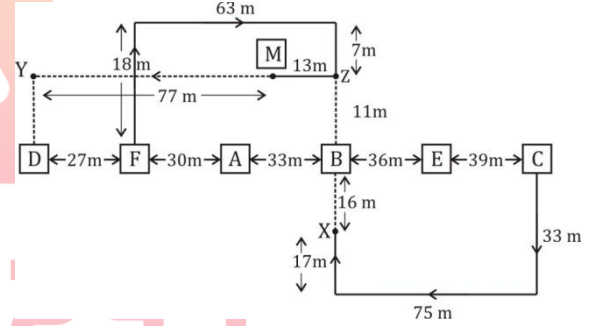
- (b);
- (d);
- (d); जैसा कि कथन में कहा गया है कि अमेरिका ने इस मुद्दे को सुलझाने के लिए कोई कदम नहीं उठाया है, अतः स्थिति को नियंत्रित करने के लिए भारत सरकार अमेरिकी सरकार को बाध्य करेगी या भारत-अमेरिका व्यापार नीति पर प्रभाव पड़ सकता है। तथा जैसा की कथन में कहा गया है कि अमेरिका भारतीयों पर हो रहे जातिवाद हमले के विरुद्ध कोई कार्रवाई नहीं कर रहा है, जिसके कारण दो नागरिकों की हत्या हुई। अतः कथन के अनुसार यह नहीं माना जा सकता कि अमरीकी सरकार आजीवन कारावास की सजा देगी।
- (c); तीनों में से सभी भारतीय-अमेरिकी सरकार की लापरवाही का समर्थन करते हैं क्योंकि मोदी सरकार ने जातीय हमले के बाद समान सप्ताह में जवाब देने से मना कर दिया। अमेरिकी सरकार जातिवाद फैलने के बावजूद इस मुद्दे से निपटने के लिए तैयार नहीं है।

निर्देश (5-7):



- (d);
- (b);
- (d);
- (d); ट्रेन का निर्धारित समय = 5 घंटे 10 मिनट = £&
समय जब स्टेशन पर 5 मिनट पहले पहुँचने के लिए उसे चलना चाहिए = 5 घंटे 10 मिनट - (25+5) मिनट = 4 घंटे 40 मिनट
- (a); 4 घंटे 15 मिनट
- (b); ट्रेन के प्रस्थान का निर्धारित समय = @% = 8:00 पीएम यात्रा का समय + पूर्व आगमन = 4 घंटे 15 मिनट + 25 मिनट = 4 घंटे 40 मिनट 8:00 पीएम - 4 घंटे 40 मिनट = 3:20 पीएम = £\$

निर्देश (11-15):



- (b);
- (e);
- (a);
- (d);
- (d);
- (a); कथन (a) सही विकल्प है क्योंकि यह स्पष्ट रूप से तर्क को प्रबल बनता है कि पर्याप्त योग्यता वाले व्यक्ति बिज़नेस स्कूलों में शैक्षिक पदों में जाने की बजाय औद्योगिक क्षेत्र में जाना पसंद करते हैं।
- (d); विकल्प (d) एक पूर्वधारणा है। किसी भी अपील के कुछ प्रभाव होते हैं और सामान्यतः लोग अपील करने पर सकारात्मक रूप से उत्तर दे सकते हैं।

निर्देश (18-20):

चरण -1 के लिए, पहले ब्लॉक की दोनों संख्याओं को इस प्रकार लिखा है, इनपुट के ब्लॉक-1 की पहली संख्या को ब्लॉक-4 की दूसरी संख्या से गुणा किया जाता है इसी प्रकार ब्लॉक-1 की दूसरी संख्या को ब्लॉक-4 की पहली संख्या से गुणा किया जाना है। यह प्रक्रिया चरण-1 में ब्लॉक-2 और ब्लॉक-3 के लिए समान है।

चरण -II के लिए, प्रत्येक ब्लाक के सभी पहले अंक को जोड़कर उनका योग पहले ब्लाक में लिखा जाना है तथा प्रत्येक ब्लाक के सभी दूसरे अंक को जोड़कर उनका योग दूसरे ब्लाक में लिखा जाना है।

चरण -III के लिए, प्रत्येक ब्लाक के पहले और दूसरे अंक के योग का आधार

चरण - IV के लिए, चरण-3 की दोनों संख्याओं का अंतर अतः,

इनपुट: 42 51 29 32 71 14

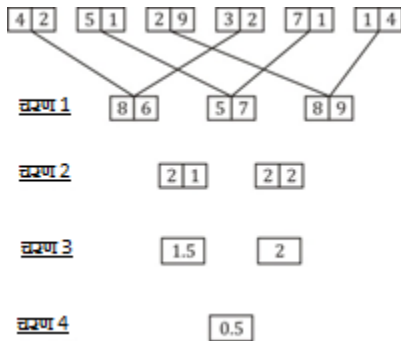
चरण-1: 86 57 89

चरण-2:21....22....

चरण-3:1.5....2....

चरण-4:.....0.5.....

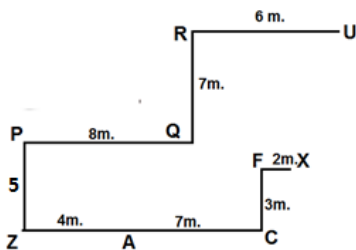
हल.



18. (d); 19. (b); 20. (b);

21. (d); दिए गए कथन से I और II दोनों को नहीं माना जा सकता है क्योंकि कथन I अस्पष्ट है और कथन II भी निहित नहीं है क्योंकि कथन में यह उल्लेख किया गया है कि विज्ञान को समाचार के रूप में अधिक रुचि के साथ पढ़ना चाहिए।

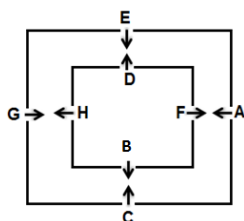
22. (c); सभी कथनों से



23. (c);

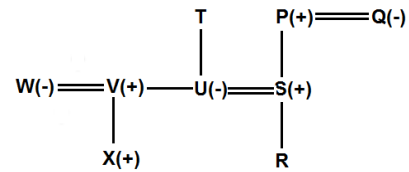
24. (c); विकल्प (c) कथन में व्यक्त विचारों का खंडन करता है।

निर्देश (25-26):



25. (d); 26. (e);

निर्देश (27-28):



27. (e);

28. (a);

29. (b); यह रोग प्रतिवर्ष मानसून के अंत में होता है। अतः, प्रति चार वर्षों में एहतियाती उपाय सहायक नहीं होंगे। दूसरी कार्यवाही एक निवारक उपाय होगी। अतः, केवल कार्यवाही II अनुसरण करती है।

30. (e); स्पष्टतः, बेहतर सेवाओं के लिए पुस्तकालय में आवश्यक सुविधाएं और प्रशिक्षित कर्मी उपलब्ध कराया जाना चाहिए। अतः, दोनों कार्यवाही अनुसरण करती है।

निर्देश (31-35):

महिना	तारीख	लेक्चरर	विद्यार्थियों की संख्या
अप्रैल	7	R	72
अप्रैल	21	U	84
मई	7	P	67
मई	21	V	55
जून	7	T	80
जून	21	Y	68
सितम्बर	7	Q	64
सितम्बर	21	X	78
दिसम्बर	7	S	77
दिसम्बर	21	W	69

31. (c);

32. (d);

33. (a);

34. (b);

35. (c);

निर्देश (36-37):

36. (d); 6, 12, 14, 20 - I, D, T, R

निर्मित शब्द DIRT है। अतः दूसरा वर्ण - I

- 2 - U
- 4 - A
- 6 - I
- 8 - C
- 10 - P
- 12 - D
- 14 - T
- 16 - E
- 18 - N
- 20 - R
- 22 -
- 24 - S

37. (c); 10, P है। अतः 10 और 22 के बीच 3 वर्ण हैं। $P + 3 = T$, लेकिन T पहले से ही लिखा हुआ है। हम किसी भी वर्ण को नहीं दोहरा सकते। अतः $P - 3 = L$
अतः 22 के विपरीत L है, अब 18, N है। 22, L है। अतः अंग्रेजी वर्णमाला श्रृंखला में उनके बीच केवल एक वर्ण है अर्थात् M।

2 - U
4 - A
6 - I
8 - C
10 - P
12 - D
14 - T
16 - E
18 - N
20 - R
22 -
24 - S

38. (c); कथन (c) सही विकल्प है क्योंकि इसके अनुसार, अपराध दर में वृद्धि में अन्य कारकों का योगदान है, दंड में उदारता का नहीं। अतः यह दिए गए परिच्छेद को कमजोर करता है।

निर्देश (39-43): प्रत्येक ग्लास स्लैब 15 सेमी का है तथा फोटो फ्रेम 6 सेमी का है। पंक्ति -1 की कुल लम्बाई 267 सेमी है और पंक्ति -2 की कुल

लम्बाई 249 सेमी लेकिन क्योंकि पंक्ति-2 के ग्लास स्लैब की कुल लम्बाई 231 है, अतः शेष 18 सेमी होगी।

	$\begin{bmatrix} 2 \text{ G.S} \\ 1 \text{ F.M} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 \text{ F.M} \\ 2 \text{ G.S} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 \text{ F.M} \\ 3 \text{ G.S} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 4 \text{ F.M} \\ 1 \text{ G.S} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 3 \text{ F.M} \\ 3 \text{ G.S} \end{bmatrix}$
Row -2	(Silver)	(Black)	(Orange)	(Green)	(Blue)
	6	7	8	9	10
	36 cm	42 cm	51 cm	39 cm	63 cm
	84 cm	27 cm	33 cm	42 cm	81 cm
Row -1	1 (Yellow)	2 (Pink)	3 (White)	4 (Violet)	5 (Red)
	$\begin{bmatrix} 2 \text{ G.S} \\ 9 \text{ F.M} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 \text{ G.S} \\ 2 \text{ F.M} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 \text{ G.S} \\ 3 \text{ F.M} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 2 \text{ G.S} \\ 2 \text{ F.M} \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 5 \text{ G.S} \\ 1 \text{ F.M} \end{bmatrix}$

39. (c); 40. (e); 41. (b);

42. (c); 43. (b);

44. (d); सबसे तार्किक रूप से इस तरह की तुलना में सार्स के उपचार में शामिल प्रति हजार डॉक्टरों की और उपचार में शामिल न होने वाले डॉक्टरों की मृत्यु दर दिखानी चाहिए। अतः कथन (d) सही विकल्प है।

45. (b);

संख्यात्मक अभियोग्यता

46. (b); मात्रा I के लिए →

सबसे पहले 5 पुरुष या 5 महिलाओं को व्यवस्थित करने के विभिन्न तरीकों की संख्या = $5!$

अब,

$_M_M_M_M_M_$

5 पुरुषों और 5 महिलाओं को इस प्रकार व्यवस्थित करने के तरीकों की संख्या कि कोई भी दो महिला या पुरुष साथ न बैठे = $2 \times 5! \times 5!$

मात्रा II के लिए →

5 पुरुषों और 5 महिलाओं को इस प्रकार व्यवस्थित करने के तरीकों की संख्या कि सभी पुरुष साथ बैठे → $6! \times 5!$

$\therefore 2 \times 5! \times 5! < 6! \times 5!$

तो मात्रा I < मात्रा II

47. (b); क्योंकि S एक न्यूनकोण है

$\therefore (a + 40) + a < 90$

$(2a + 40) < 90$

$2a < 50$

$a < 25^\circ$

\therefore मात्रा I < मात्रा II

48. (a); मात्रा I के लिए →

माना अभीष्ट संख्या = $10x + y$

$\therefore 10y + x = 10x + y + 36$

$9y - 9x = 36$

$y - x = 4$

\therefore संख्या का इकाई अंक, दहाई अंक से 4 अधिक होना चाहिए।

\therefore 1 से 63 तक ऐसी संभव संख्या हैं = 4, 15, 26, 37, 48, 59

\therefore अभीष्ट प्रायिकता = $\frac{6}{63}$

मात्रा II के लिए →

1 से 63 तक संभव संख्या हैं = 8, 24, 40, 56

अभीष्ट प्रायिकता = $\frac{4}{63}$

\therefore मात्रा I > मात्रा II

49. (b); A से → $m + n = 10 \times k$ (माना k एक पूर्णांक मान है)

B से → $10m + 7n = 70 \times l$ (माना l एक पूर्णांक मान है)

C से → $n > m$

A और B से

$10m + 10n = 100k$

$10m + 7n = 70l$

$10n - 7n = 100k - 70l$

$3n = 100k - 70l$

$3n = 10(10k - 7l)$; इस प्रकार n, 10 से विभाज्य है। अतः, विकल्प A और B मिलाकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

50. (b); माना बृहस्पतिवार को शांत जल में नाव की गति = x

$$\frac{12 \times 18}{x-1} = \frac{16 \times 15}{16+2}$$

$$= \frac{12 \times 18 \times 18}{16 \times 15} = x - 1$$

$$x - 1 = 16.2 \Rightarrow x = 17.2 \text{ किमी/घं}$$

51. (c); माना सोमवार को शांत जल में नाव की गति = x

$$\frac{15 \times 18}{x-2} = \frac{45}{11} + \frac{16 \times 15}{x+2}$$

$$15 \left(\frac{18}{x-2} - \frac{16}{x+2} \right) = \frac{45}{11}$$

$$\frac{18}{x-2} - \frac{16}{x+2} = \frac{3}{11}$$

यदि हम $x = 20$ रखें

तो यह उपर्युक्त समीकरण को संतुष्ट करता है

$$\therefore x = 20 \text{ किमी/घं}$$

52. (d); मंगलवार को शांत जल में नाव की गति = 15 किमी/घं

$$66\frac{2}{3}\% = \frac{2}{3}$$

बुधवार को शांत जल में नाव की गति

$$= 15 + \frac{2}{3} \times 15 = 25 \text{ किमी/घं}$$

$$\frac{14 \times 18}{25-x} = \frac{14 \times 15}{(15+3)} \times \frac{9}{10}$$

$$180 \times 6 = 45 (25 - x)$$

$$x = 25 - 24$$

$$x = 1 \text{ किमी/घं}$$

53. (a); दिया गया है

शनिवार को शांत जल में नाव की गति = 21 किमी/घं

$$28\frac{4}{7}\% = \frac{2}{7}$$

\therefore रविवार को शांत जल में नाव की गति

$$= 21 - \frac{2}{7} \times 21 = 21 - 6 = 15 \text{ किमी/घं}$$

$$\frac{10 \times 18}{21-x} = \frac{19}{16} \times \frac{10 \times 15}{15+4}$$

$$x = 1.8$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{57.6}{21-1.8} = \frac{57.6}{19.2} = 3 \text{ घं}$$

$$54. (a); \frac{18 \times 18}{x-4} = 2 + \frac{12 \times 15}{17+1}$$

$$18 \times 18 = 12 (x - 4)$$

$$x - 4 = 27$$

$$x = 31 \text{ किमी/घं}$$

धारा के प्रतिकूल अभीष्ट गति

$$= 31 - 4 = 27 \text{ किमी/घं}$$

हल (55-57):

बैग A के लिए-

पीली गेंदों की संख्या = 18

हरी गेंदों की संख्या = $18 + 4 = 22$

प्रश्न के अनुसार

बैग A में गेंदों की कुल संख्या 13 के गुणज में है।

अतः हिट और ट्राइल विधि द्वारा

यदि हम यह मान लें की बैग A में गेंदों की कुल संख्या = 65

तो, काली गेंदों की संख्या = 25

यह प्रश्न में दिए गए प्रायिकता कथन को संतुष्ट करता है

समान विधि द्वारा बैग B के लिए—

पीली गेंदों की संख्या = 22

हरी गेंदों की संख्या = 25

काली गेंदों की संख्या = 28

बैग C के लिए →

पीली गेंदों की संख्या = 42

हरी गेंदों की संख्या = 21

काली गेंदों की संख्या = 15

55. (d); प्रतिस्थापन के बाद →

बैग B में पीली गेंदों की संख्या = $22 - x$

बैग B में काली गेंदों की संख्या = $28 + 5 = 33$

बैग B में हरी गेंदों की संख्या = 25

$$\text{तो, } \frac{33}{22-x+33+25} = \frac{11}{26}$$

$$\frac{33}{80-x} = \frac{11}{26}$$

$$78 = 80 - x$$

$$x = 2$$

56. (e); अभीष्ट प्रायिकता

$$= \frac{18}{65} \times \frac{22}{75} + \frac{22}{65} \times \frac{25}{75} + \frac{25}{65} \times \frac{28}{75} = \frac{1646}{65 \times 75}$$

$$57. (c); \text{अभीष्ट } \% = \frac{40-1}{40} \times 100$$

$$= \frac{39}{40} \times 100 = 97.5\%$$

58. (c); माना दुकानदार A द्वारा वस्तु II का अंकित मूल्य = $100x$

\therefore दुकानदार C द्वारा वस्तु II का अंकित मूल्य = $100x$

$$\frac{\frac{100}{100+s} \times 68x}{\frac{100}{100+2s-4} \times 84x} = \frac{17}{21}$$

$$\frac{68}{84} \times \frac{96+2s}{100+s} = \frac{17}{21}$$

$$\frac{96+2s}{100+s} = \frac{1}{1}$$

$$96 + 2s = 100 + s$$

$$s = 4$$

59. (b); माना वस्तु II का अंकित मूल्य = $100x$

माना वस्तु III का अंकित मूल्य = $100y$

$$\therefore 100x + 100y = 6000$$

$$x + y = 60 \quad \dots(i)$$

$$\text{और, } 72x - 84y = 420$$

$$6x - 7y = 35 \quad \dots(ii)$$

(i) और (ii) से

$$y = 25$$

$$x = 35$$

$$\therefore \text{वस्तु II का अंकित मूल्य} = 3500$$

वस्तु III का अंकित मूल्य = 2500

$$\text{अभीष्ट } \% = \frac{3500-2500}{2500} \times 100$$

$$= \frac{1000}{25} = 40\%$$

60. (a); माना वस्तु II का अंकित मूल्य = $100a$

\therefore दुकानदार A द्वारा वस्तु II का विक्रय मूल्य = $68a$

दुकानदार B द्वारा वस्तु II का विक्रय मूल्य $= (100 - x)a$
तो $(168 - x)a = (3888) \times 2$
 $(184 - x)a = 4320 \times 2$
 $\therefore \frac{168-x}{184-x} = \frac{9}{10}$
 $(10 \times 168) - 10x = 9 \times 184 - 9x$
 $x = 24$
 $a = 54$
अब दुकानदार C द्वारा वस्तु II का विक्रय मूल्य $= 4536$ रु.

61. (e); माना वस्तु I का विक्रय मूल्य $= 500$

\therefore वस्तु III का विक्रय मूल्य $= 600$

वस्तु I का क्रय मूल्य $= \frac{100}{125} \times 500 = 400$

वस्तु II का क्रय मूल्य $= \frac{100}{120} \times 600 = 500$

वस्तु I का लाभ $= 500 - 400 = 100$

$\therefore 100 \rightarrow 750 \Rightarrow 1 \rightarrow 7.5$

कुल लाभ $= (200) \rightarrow (200 \times 7.5) = 1500$ रु.

62. (a); क्रय मूल्य $= 60$ रु.

अंकित मूल्य $= \frac{200}{300} \times 60 + 60$

$= 40 + 60 = 100$

कुल क्रय मूल्य $= 60 \times 5 = 300$ रु.

कुल विक्रय मूल्य होना चाहिए $= 380$ रु.

दुकानदार E द्वारा वस्तु III का विक्रय मूल्य $= (380 - 64 - 67 - 86 - 84) = 79$

\therefore अभीष्ट न्यूनतम छूट $= (100 - 79) = 21\%$

63. (b); प्रश्न से हम यह अवलोकित करते हैं कि पहली तिमाही के लिए A और C के निवेश का योग B के बराबर है।

अतः, यदि सभी वर्षों के लिए B के निवेश का अनुपात (A+C) के बराबर तो B का लाभ कुल लाभ का 50% है।

अतः B का लाभ $= \frac{125000}{2} = 62500$

64. (b); एक वर्ष में A+B द्वारा निवेश की गई कुल राशि

$\Rightarrow 2500 + 7x + 7y + 13z = 9000$ (i)

एक वर्ष में B और C द्वारा निवेश की गई कुल राशि

$\Rightarrow 2300 + 8x + 7y + 13z = 10500$ (ii)

(i) और (ii) से

$200 - x = -1500 \Rightarrow x = 1700$

दूसरी तिमाही के लिए कुल राशि $= 17000$

65. (d);



$\frac{1}{2}$ घंटे में ट्रेन A द्वारा तय की गई दूरी $= 27$ किमी

P और Q के बीच की दूरी (x) $= 27 + \frac{13}{3} \times 120$

$= 27 + 520 = 547$ किमी

दी गई शर्त में लिया गया कुल समय $= \left(\frac{1}{2} + \frac{13}{3}\right)$ घं $= \frac{29}{6}$ घं

शर्त के अनुसार लिया गया नया समय $= \frac{547+2 \times 54}{(66-54)} = \frac{655}{12}$ घं

समय में अभीष्ट अंतर $= \frac{655}{12} - \frac{29}{6} = \frac{597}{12}$

$= 49$ घंटा 45 मिनट

66. (c); अभीष्ट अनुपात $= \frac{66-54}{66+54} = 1 : 10$

67. (a); चतुर्भुज BFDE का क्षेत्रफल $=$ आयत ABCD का क्षेत्रफल $-$

$\triangle ABE$ का क्षेत्रफल $- \triangle DCF$ का क्षेत्रफल

$= 120 - 30 - 25 = 65$

मात्रा I $>$ मात्रा II

68. (a); A, B और C के निवेश का अनुपात

$(3000 \times 4 + 1800 \times 5 + 3600 \times 3) : (4000 \times 4 +$

$8000 \times 5) : (14000 + 33600)$

$31800 : 56000 : 47600$

$159 : 280 : 238$

C का लाभ $= \frac{238}{677} \times 677000$

$= 238000$

(A + B + C) द्वारा अर्जित लाभ का औसत

≈ 225666

\therefore मात्रा I $>$ मात्रा II

69. (b); माना C द्वारा एक दिन में किया गया कार्य $= 4y$ कार्य

माना D द्वारा एक दिन में किया गया कार्य $= 5y$ कार्य

C + D का 2 दिन का कार्य $= 9y$

44 दिन में वे पूरा करेंगे $9y \times 22 = 198y$

अन्य $\frac{1}{2}$ दिन में $2y$ कार्य C द्वारा किया जायेगा

C द्वारा लिया गया समय $= \frac{200y}{4y}$ दिन $= 50$ दिन

D द्वारा लिया गया समय $= 40$ दिन

C और D मिलकर कार्य पूरा करेंगे $= \frac{50 \times 40}{90} = \frac{200}{9}$

शर्त के अनुसार

$\frac{200}{9x} + \frac{200}{9 \times 2x} = 1$

$\frac{400+200}{18x} = 1$

$\Rightarrow x = 33 \frac{1}{3}$

70. (a); माना E, $4x$ दिन में कार्य करता है

माना F, $5x$ दिन में कार्य करता है

$\frac{24}{5x} + \frac{24}{4x} + \frac{20}{\frac{100}{3}} + \frac{20}{\frac{200}{3}} = 1$

$24 \left(\frac{9}{20x} \right) + \frac{60}{100} + \frac{60}{200} = 1$

$\frac{24 \times 9}{20x} = 1 - \frac{180}{200}$

$\frac{24 \times 9}{20x} = \frac{1}{10}$

$x = 108$

E और F मिलकर कार्य को करेंगे $= \frac{4 \times 108 \times 5 \times 108}{9 \times 108} = 240$ दिन

अभीष्ट अंतर $= \frac{240}{4 \times 108} - \frac{240}{5 \times 108} = \frac{240}{108} \left(\frac{1}{20} \right) = \frac{1}{9}$

71. (e); दी गई शर्तों के अनुसार

$$\frac{5}{10} + \frac{5}{15} + \frac{x}{12} + \frac{x}{18} = \left(1 - \frac{1}{36}\right)$$

$$\frac{5x}{36} = \frac{36}{36} - \frac{5}{6}$$

$$x = \frac{36}{5} \left(\frac{35-30}{36}\right) = 1 \text{ दिन}$$

72. (d); E द्वारा किए गए कार्य का भाग $= \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$
 $(A + B + D)$ द्वारा 3 दिन का कार्य $= \frac{1}{10} + \frac{1}{12} + \frac{1}{18}$

$$= \frac{18+15+10}{180} = \frac{43}{180}$$

$$9 \text{ दिन का कार्य} = (3A + 3B + 3D) = \frac{129}{180}$$

$$\text{शेष कार्य} = \frac{3}{4} - \frac{129}{180}$$

$$= \frac{135-129}{180} = \frac{6}{180} = \frac{1}{30}$$

$$\text{यह A द्वारा किया जायेगा } \frac{1}{30} \times 10 = \frac{1}{3} \text{ दिन}$$

अतः B, 3 दिन कार्य करता है।

73. (d); कार्य Z पर A, C और E द्वारा किया गया कार्य

$$= \frac{2}{10} + \frac{2}{15} + \frac{2}{20} = \frac{12+8+6}{60} = \frac{26}{60} = \frac{13}{30}$$

शेष कार्य को B और D द्वारा $20x$ और $21x$ में किया जाता है

$$\frac{20x}{12} + \frac{21x}{18} = \frac{17}{30}$$

$$\frac{60x+42x}{36} = \frac{17}{30} \Rightarrow 102x = 17 \times \frac{36}{30}$$

$$x = \frac{6}{30} = \frac{1}{5}$$

$$\text{अभीष्ट दिन} = 20 \times \frac{1}{5} = 4 \text{ दिन}$$

74. (c); प्रश्न के अनुसार

$$\frac{2}{10} + \frac{4x}{12} + \frac{3}{15} + \frac{3x}{18} + \frac{2}{20} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{1}{5} + \frac{x}{3} + \frac{1}{5} + \frac{x}{6} + \frac{1}{10} = 1$$

$$\frac{6+10x+6+5x+3}{30} = 1$$

$$15x + 15 = 30$$

$$x = 1$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 4x - 3x = 4 - 3 = 1$$

75. (d); नई क्षमता के साथ C कार्य को पूरा करेगा = 12 दिन

$$C \text{ का 3 दिन का कार्य और B का 1 दिन का कार्य} = 1/3$$

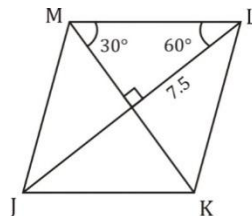
$$\text{अभीष्ट दिन} = 9 \text{ दिन}$$

76. (b); समचतुर्भुज PQRS:

$$PQRS \text{ की भुजा} = \frac{\sqrt{6^2+8^2}}{2}$$

$$= \frac{10}{2} = 5 \text{ सेमी}$$

$$\text{समचतुर्भुज MLK}$$



$$\sin 30 = \frac{\text{लम्ब}}{\text{कर्ण}}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{7.5}{MLJK \text{ की भुजा}}$$

$$MLJK \text{ की भुजा} = 15 \text{ सेमी}$$

$$\text{अब, AB} = 5 \text{ सेमी}$$

$$CD = 15 \text{ सेमी}$$

$$\text{अतः माध्यिका XY} = \frac{5+15}{2} = 10 \text{ सेमी}$$

77. (c); पात्र के मिश्रण का 20% निकालने के बाद,

$$\text{शेष मिश्रण} = \frac{80}{100} (12.5) = 10 \text{ लीटर}$$

$$\text{इसमें पानी और दूध का अनुपात} = 1 : 4.$$

$$\therefore \text{इसमें } \frac{4}{5} (10) = 8 \text{ लीटर दूध और 2 लीटर पानी}$$

अनुपात को उल्टा करने के लिए, 2 लीटर पानी, 32 करना चाहिए।

$$\therefore x = 30 \text{ लीटर पानी मिलाया जाना चाहिए।}$$

इस अनुपात को पुनः उल्टा करने के लिए 8 लीटर दूध को 4(32) किया जाना चाहिए = 128 लीटर

$$\therefore y = 128 - 8 = 120 \text{ लीटर दूध मिलाया जाना चाहिए।}$$

78. (b); हम या तो कथन अकेले B से या अकेले C से निवेश का अनुपात प्राप्त कर सकते हैं अतः B का लाभ विकल्प b से ज्ञात किया जा सकता है।

79. (d); A और C से हम पुरुष, महिला और बच्चों की कार्यक्षमता का अनुपात का मान ज्ञात कर सकते हैं, A और B से भी हम पुरुष, महिला और बच्चों की कार्यक्षमता का अनुपात का मान ज्ञात कर सकते हैं। हम B और C से उत्तर ज्ञात कर सकते हैं।

80. (c); A से

$$\text{कुल मूल्य} = \frac{3828 \times 100}{120}$$

C से

$$(x + y) - (x - y) = 28$$

$$y = 14$$

$$\text{और } x + y = 90 \text{ (B से)}$$

$$x = 76$$

अतः कुल मान ज्ञात किया जा सकता है

ENGLISH LANGUAGE

81. (d); Read the paragraph 1 carefully, the phrase "Unfortunately, this is a common problem" refers to the common problem that every organization is facing nowadays with the variability in the decision-making process by their employees. Options (a), (b) and (c) support the given

statement while option (d) does not follow the statement as it states that their decisions are often rationale and in best interest of the organization which is almost opposite to the problem mentioned in the paragraph. Hence (d) is the correct option.

82. (c); Read the second paragraph carefully, "We call the chance variability of judgments noise. It is an invisible tax on the bottom line of many companies." Hence it can be inferred that both the options (II) and (III) define the problem of noise as the author has tried to explain in the passage.
83. (d); Read the fourth paragraph carefully, it can be easily inferred from there that statements (I) and (II) are the reasons behind considering decision as a matter of judgment. Hence (d) is the correct option.
84. (a); Read both the paragraphs 4 and 5 carefully, they generally cite certain examples with statistical figures carried out via different research works. Hence among the given options, sentence (a) can make a connection with Paragraph 5 if it follows Paragraph 4.
85. (e); Read the last paragraph carefully, the author seems serious on these issues which are clearly mentioned in these three statements. Hence all three are correct in context of the passage.
86. (d); Read the first paragraph carefully, it is clearly mentioned that though Deutsche is struggling to make a decent return, it still has fewer non-performing loans as compared to other banks in the market. Also it has a stack of derivatives whose prices are hard to observe in the market. Hence both sentences (II) and (III) justify the above statement.
87. (c); Read the second paragraph carefully, it can be inferred that Deutsche is piled up with every new problems which is shocking to European bureaucrats though its condition is still better than other existing banks in the market. Hence (c) is the correct option in context of the passage.
88. (e); Read the third paragraph carefully, options (a), (b), (c) and (d) can be easily inferred from the paragraph while option (e) talks about the projected fall of returns on equity towards zero which is not mentioned in the paragraph. Hence (e) is the correct option.
89. (a); Read both the paragraphs carefully, among the given options only option (a) can be connected with Paragraph 5. Other options are out of context.
90. (d); After going through the passage, only options (I) and (II) seem probable solutions to the problem being faced by European banks. Hence (d) is the correct option.
91. (a); Among the given options, all sentences, except (a) are either contextually different or grammatically incorrect. Only sentence (a) forms the correct sentence which follows the sentences given in the question both grammatically and contextually.
92. (b); The use of 'few' is incorrect in the third part of the sentence; it should be 'some'. Also "dispute between some..." is the correct grammatical usage.
93. (b); The phrase "**a western construct**" in the sentence denotes the culture and practices followed in western societies. Among the given statements, only (II) is able to explain the meaning correctly. Hence (b) is the correct choice.
94. (c); 'Relevant, obscure' fits the two blank most appropriately.
Relevant means closely connected or appropriate to what is being done or considered while **obscure** means not discovered or known about; uncertain.
95. (d); Statement (II) is incorrect, refer to "Most debate overand migration" therefore it is definitely not the major concern but is just a new factor. Statement (I) and (III) both are correct as security is the major concern. You may get confused with cyber-security but it is also a part of the security system.
96. (d); All other options except (d) are either grammatically incorrect or contextually meaningless. Hence (d) is the correct option which is both grammatically correct and contextually similar to the given question.
97. (b); In the first part of the sentence, 'have been' should be replaced by 'had' as the sentence is in Past Tense. In part (III), "meant it should be given" is the correct phrase to make the sentence grammatically correct.
98. (b); The phrase "neither here nor there" is a phrasal verb of "here", meaning of no importance or relevance. It is very clear that among the three sentences, statements (I) and (III) lack the correct meaning of the phrase as they derive different meanings to the actual sentence. Moreover, sentence (I) is incomplete and meaningless. Thus both these sentences are eliminated on the context of their incorrect phrasal meanings. However, sentence (II) provides the correct and exact meaning of the phrase without altering the meaning of the original sentence. The word "**inconsequential**" means not important or significant. Hence (b) is the correct choice.
99. (b); 'Efficacy, regimens' fits the two blank most appropriately.
Efficacy means the ability to produce a desired or intended result.
Regimen means a prescribed course of medical treatment, diet, or exercise for the promotion or restoration of health.

100. (c); Per capita income is the ratio of real national income and total income. Statement (III) is talking specifically about the per capita income and therefore is not the parent statement. Statement (II) is incorrect as it is in conflict with the idea conveyed by the inference. Only statement (I) is correct and therefore option (c) is the correct choice for the given question.

101. (b); Among the given options, only (b) forms the correct sentence which is correct and meaningful both in terms of grammar and context. Other options are either grammatically incorrect or contextually meaningless. Hence (b) is the correct choice.

102. (e); The given sentence is grammatically correct.

103. (a); 'Transition, enervating' fits the two blank most appropriately.

Transition means the process or a period of changing from one state or condition to another.

Enervating means make (someone) feel drained of energy or vitality.

104. (c); Only option (c) is correct, refer "slowdown in the production process as a whole". Other options are giving conclusions which were not intended by the statement at all.

105. (b); 'Discrepancy, explanation' fits the two blank most appropriately.

Discrepancy means an illogical or surprising lack of compatibility or similarity between two or more facts

106. (c); Only option (c) among the given options forms a meaningful and grammatically correct sentence. Other options are either grammatically incorrect or contextually different. Hence (c) is the correct choice.

107. (a); The correct phrase in part (II) should be "at seeing" in place of "after seeing". In part (III), replace "which had taken decades at maturing" by "that have taken decades to mature" as the sentence is in Present Tense. Part (I) does not require any correction as it is grammatically correct.

108. (d); Only statement (II) is correct as the given inference is about the reasons for fluctuation in GDP and is not indicating about the living standard which was the case in statement (III). Statement (II) on the other hand is talking about the "lay off" which is indirectly connected to the GDP fluctuation. Important thing here is the understanding of the concept.

109. (e); 'preside, overwhelmingly' fits the two blank most appropriately.

Preside means be in the position of authority in a meeting or other gathering.

Overwhelmingly means to a very great degree or with a great majority.

110. (c); Both the paragraphs (I) and (II) are correct and the given statement is inferred from these two. Paragraph (III) is incorrect as it is not indicating in any manner that food containing carbohydrates are significantly high in calories. Both (I) and (II) are emphasizing the impact of aspartame for reducing calorie intake and then are contradicting it by stating that somehow it has failed in its purpose as carbohydrate gets successful in finding its way in our food system.

111. (a); Among the given options, all other sentences, except (a) are either contextually meaningless or grammatically incorrect. Only sentence (a) forms the correct sentence which follows the sentences given in the question both grammatically and contextually. Hence option (a) is the correct choice.

112. (d); The given sentence requires correction in all three parts but none of the given options are correct enough to form a grammatically correct sentence. So (d) is the correct choice.

The grammatically correct sentence is, "Till about the 1960s it was widely assumed that politics was divided from religion and that as societies became more industrialized, religious belief and practice would be restricted to private thought and action."

113. (c); The phrase "own grave diggers" is an adjusted phrase of "digging one's own grave" which means doing something unwise that will result in one's own failure or downfall in the future. In this case means, the laws of Capitalism would themselves be responsible for the destruction of Capitalism. Hence only sentence (III) is correct in explaining the sentence properly.

114. (c); As mentioned in the question, if sentence (c) is the first sentence then the correct order of other sentences after rearrangement is **DAEFB**.

115. (d); As mentioned in the question, sentence (C) "The IS immediately claimed responsibility for the attack that killed 12 people" is the last sentence of the paragraph. EAFBC forms a coherent paragraph. The paragraph talks about the Terror attack in Tehran by terrorist in many years and the motive behind the attack. Going through the sentences given, we see that sentence (d) talks about the Saudi Arabia- Iran rivalry, which seems to be unrelated with other sentences. Hence sentence (d) is not a part of the paragraph so formed.

