

Think
IAS...




 Think
Drishti

मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग (MPPSC)

विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति



दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम (*Distance Learning Programme*)

Code: MPC04



मध्य प्रदेश लोक सेवा आयोग (MPPSC)
सीसैट

विश्लेषणात्मक
तक्षशिल



641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009

दूरभाष: 011-47532596, 8750187501

टोल फ्री : 1800-121-6260

Web: www.drishtiIAS.com

E-mail : online@groupdrishti.com

पाठ्यक्रम, नोट्स तथा बैच संबंधी updates निरंतर पाने के लिये निम्नलिखित पेज को “like” करें

www.facebook.com/drishtithevisionfoundation

www.twitter.com/drishtiias

1. कथन और पूर्वधारणाएँ	8 – 23
2. कथन और तर्क	24 – 41
3. कथन और निष्कर्ष	42 – 53
4. कथन और कार्यवाही	54 – 65
5. कारण और प्रभाव	66 – 70
6. अभिकथन और कारण	71 – 76
7. घड़ियाँ	77 – 84
8. कैलेंडर	85 – 91
9. पासा	92 – 103
10. घन और घनाभ	104 – 110
11. दर्पण एवं जल प्रतिबिंब	111 – 119
12. चित्र को पूर्ण करना	120 – 127
13. चित्रों को गिनना	128 – 136
14. तार्किक पहेलियाँ	137 – 144
15. सामान्य मानसिक योग्यता	145 – 156

विश्लेषणात्मक तर्क की प्रस्तावना (INTRODUCTION OF ANALYTICAL REASONING)

तार्किक कथन, तर्कशक्ति के मौलिक तत्त्व होते हैं और विश्लेषणात्मक तर्क, तार्किक विश्लेषण के मुख्य अवयव। प्रशासन में प्रशिक्षण, मूलभूत तार्किक कौशल के मूल सिद्धांत पर आधारित होता है। एक प्रशासक को तर्कों का विश्लेषण, मूल्यांकन, निर्माण और खंडन करना आना ही चाहिये। एक प्रशासक को इस बात को पहचानने में सक्षम होना आवश्यक है कि किसी विषय अथवा तर्क के लिये कौन-सी सूचना प्रासंगिक है तथा भावी साक्ष्यों का क्या प्रभाव हो सकता है। उनके लिये विरोधी पक्षों में सामंजस्य स्थापित करना और दूसरों को समझाने के लिये तर्कों का प्रयोग करना आवश्यक है।

विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति के प्रश्न विश्लेषण, समालोचनात्मक मूल्यांकन और पूर्ण तर्क की क्षमता का मूल्यांकन करते हैं, क्योंकि वे साधारण भाषा में ही होते हैं। ये प्रश्न समाचार पत्र, सामान्य रुचि की पत्रिकाओं, वैज्ञानिक प्रकाशनों, विज्ञापनों और अनौपचारिक बातचीत जैसे विविध स्रोतों से प्राप्त तर्कों पर आधारित होते हैं।

विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति में ऐसे प्रश्न तैयार किये जाते हैं, जो समालोचनात्मक ढंग से सोचने के विभिन्न कौशलों का मूल्यांकन करते हैं और जिनका मुख्य बल विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति के मुख्य कौशल पर होता है।

इन कौशलों में शामिल होते हैं:

- किसी तार्किक कथन के विभिन्न तत्त्वों एवं उनके संबंधों को पहचानना।
- तर्कशक्ति के विभिन्न स्वरूपों के बीच समानताएँ एवं भिन्नताएँ पहचानना।
- यथोचित समर्थित निष्कर्ष निकालना।
- अनुरूपता/समरूपता द्वारा तार्किक विवेचन।
- गलतफहमियों अथवा असहमति के बिंदुओं को पहचानना।
- इस बात को सुनिश्चित करना कि अतिरिक्त साक्ष्य, किसी तार्किक कथन को किस प्रकार प्रभावित करते हैं।
- किसी तार्किक कथन द्वारा जनित मान्यताओं को खोज निकालना।
- सिद्धांतों अथवा नियमों को पहचानना और लागू करना।
- तार्किक कथनों में विद्यमान त्रुटियाँ पहचानना।

- स्पष्टीकरणों को पहचानना।

विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति के प्रश्नों के प्रकार:

- पूर्वधारणा (Assumption)
- अपुष्टकारी/पुष्टकारी (Weaken/Strengthen)
- निष्कर्षात्मक (Conclusion)
- तर्क विधि (Method of Argument)
- सिद्धांत (Principle)
- विवाद बिंदु (Point of Contention)
- तथ्य की भूमिका (Role of Fact)
- त्रुटि (Flaw)
- विरोधाभास (Paradox)
- समानांतर संरचना (Parallel Structure)

आइये प्रश्नों के विभिन्न प्रकारों को विस्तार रूप में समझते हैं।

पूर्वधारणा

पूर्वधारणा आधारित प्रश्नों में किसी उत्प्रेरक तार्किक कथन के तर्क में लुप्त कड़ी को पहचानने के लिये कहा जाता है।

कुछ उदाहरण स्वरूप प्रश्नाधार इस प्रकार हैं—

1. निम्नलिखित में से कौन-सा तर्क, यदि मान लिया जाए, कथन का निष्कर्ष पूर्ण रूप से निकालने में सहायक होगा?
2. निम्नलिखित में से कौन-सी वह पूर्वधारणा है, जिस पर कथन निर्भर करता है?
3. निम्नलिखित में से किसे मान लिया जाए तो उपर्युक्त अंतिम निष्कर्ष तार्किक रूप से सही होगा?
4. उपर्युक्त कथन में आधिकारिक रूप से किया गया दावा इस पूर्व कल्पना पर निर्भर करेगा कि
5. निम्नलिखित में से कौन-सी एक पूर्वधारणा है, जिस पर तर्क निर्भर करता है?

अपुष्टकारी/पुष्टकारी

अपुष्टकारी

1. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सही हो, उपर्युक्त कथन को सर्वाधिक अपुष्ट करेगा?

2. परिच्छेद के अंत में की गई भविष्यवाणी सर्वाधिक गंभीर सवाल खड़ा करेगी, यदि यह सत्य हो कि-
3. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, अनुसंधानकर्ता के कथन को सर्वाधिक पुष्ट करेगा?
4. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, इस कथन पर सर्वाधिक सवाल खड़ा करेगा कि...?
5. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, निष्कर्ष को सर्वाधिक अपुष्ट करेगा?
6. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, लेखक के निष्कर्ष के समक्ष सबसे बड़ी चुनौती होगा?

पुष्टकारी

1. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सिद्ध हो जाए, गद्यांश द्वारा प्रोन्त अवस्था को सर्वाधिक न्यायसंगत ठहराता है?
2. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, प्रस्ताव के पक्ष में सर्वोत्तम कारण प्रस्तुत करता है?
3. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, कथन को सर्वाधिक पुष्ट करता है?
4. निम्नलिखित में से कौन-सा सिद्धांत, यदि वैध हो, वैज्ञानिक तर्क को न्यायसंगत सिद्ध करने में सर्वाधिक मददगार होगा?
5. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, यह दावा करने में सर्वाधिक सहायक सिद्ध होगा कि....?
6. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प, यदि सत्य हो, प्रस्ताव को सर्वाधिक समर्थन प्रदान करता है?

निष्कर्षात्मक

ये प्रश्न आपसे, उत्प्रेरक कथन में दिये गए साक्ष्य से निष्कर्ष निकालने के लिये कहते हैं। कई बार वह निष्कर्ष जो आपसे निकालने को कहा गया है, उत्प्रेरक कथन पर मात्र अंशतः आधारित होता है और अनिवार्यतः उत्प्रेरक परिच्छेद का मुख्य विचार नहीं होता। कुछ निष्कर्षात्मक प्रश्नों में ‘अनुमान कीजिए’ और ‘अर्थ निकालना’ शब्दों का प्रयोग किया जाता है।

कुछ उदाहरण स्वरूप प्रश्नाधार इस प्रकार हैं—

1. यदि उपर्युक्त कथन सही हों तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उनके आधार पर सत्य होगा?
2. यदि पर्यावरणविद् के कथन सत्य हों तो वे निम्नलिखित में से कौन-से विकल्प को सर्वाधिक समर्थन प्रदान करेंगे?

3. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन उपर्युक्त सूचना द्वारा सर्वाधिक समर्थित है?
4. पुलिस प्रमुख का उत्तर निम्नलिखित में से किस निष्कर्ष की ओर इंगित करता हुआ तैयार किया गया है?
5. निम्नलिखित में से कौन-सा निष्कर्ष उपर्युक्त सूचना द्वारा सर्वाधिक सशक्त रूप से समर्थित है?
6. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उपर्युक्त तार्किक कथन से यथायोग्य निष्कर्षित है?

तर्क विधि

तर्क-विधि प्रकार के प्रश्नों में आपसे वह तरीका पहचानने को कहा जाता है, जिसमें तार्किक कथन व्यक्त किया गया है। आपको वह उत्तर ही चुनना चाहिये जो उत्प्रेरक कथन की संरचना का यथायोग्य वर्णन करता हो। कुछ तर्क विधि प्रश्न, न कि सभी संवादों पर आधारित होते हैं।

कुछ उदाहरण स्वरूप प्रश्नाधार इस प्रकार हैं:

1. वैज्ञानिक का कथन, से प्रवृत्त होता है।
2. किलंटन के कथन के प्रत्युत्तर में वाजपेयी ने निम्नलिखित में से किस तार्किक तकनीक का प्रयोग किया?
3. निबंध की आलोचना में तार्किक कथन निम्नलिखित में से किस रणनीति को अपनाता है?

सिद्धांत

इस प्रकार के प्रश्नों में आपको वह नियम या सिद्धांत पहचानना होता है, जो प्रस्तुत उत्प्रेरक कथन का समर्थन करता है। कई बार आपको वह कथन चुनना होता है, जो उत्प्रेरक सिद्धांत के अनुरूप होता है।

कुछ उदाहरण स्वरूप प्रश्नाधार इस प्रकार हैं:

1. उपर्युक्त तर्कशक्ति निम्नलिखित सिद्धांतों में से किसके सर्वाधिक अनुरूप है?
2. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प उपर्युक्त सिद्धांत के सर्वाधिक अनुरूप है?
3. निम्नलिखित में से कर्मचारियों का कौन-सा व्यवहार ऊपर इंगित कंपनी की नीति का सर्वाधिक स्पष्ट रूप से उल्लंघन करता है?
4. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प अनुच्छेद द्वारा इंगित सिद्धांत के सर्वाधिक अनुरूप है?

विवाद बिंदु

इस प्रकार के प्रश्नों में सदैव दो लोगों के बीच ऐसा संवाद (बातचीत) होता है, जिनमें किसी बात को लेकर असहमति होती है। आपसे अपेक्षा की जाती है कि आप वह उत्तर चुनें, जो इस असहमति के मूल बिंदु को पूर्ण रूप से अभिव्यक्त करता हो।

उदाहरणार्थ कुछ प्रश्नाधार इस प्रकार हैं:

1. केजरीवाल और DLF का दृष्टिकोण संकेत करता है कि सत्य के संदर्भ में निम्नलिखित में से किस विषय को लेकर उनमें असहमति है?
2. वह बिंदु जिस पर सरदार पटेल और पर्डित नेहरू के बीच वैचारिक भिन्नता दिखती है कि.....
3. महात्मा गांधी और जिन्ना असहमत थे कि.....

तथ्य की भूमिका

कुछ प्रश्नों में किसी तथ्य विशेष की भूमिका या व्यवहार्यता के बारे में पूछा जाता है, जो उत्प्रेरक तर्क में दिया गया होता है।

उदाहरणार्थ कुछ प्रश्नाधार निम्न हैं:

1. यह कहना कि व्यक्ति की आय के अनुपात में कर (टैक्स) भी बढ़ना चाहिये, दिये गए तर्क में निम्नलिखित में से कौन-सी भूमिका निभाता है?
2. गद्यांश के पहले वाक्य में किया गया दावा दिये गए तर्क में निम्नलिखित में से कौन-सी भूमिका निभाता है?
3. निम्नलिखित में से कौन गद्यांश में दिये गए इस दावे की सटीक व्याख्या करता है कि परमाणु बम विध्वंसक होते हैं?

त्रुटि

इन प्रश्नों में आपसे अभिप्रेरक तर्क में तर्क संबंधी त्रुटि खोजने की अपेक्षा की जाती है।

उदाहरणार्थ कुछ प्रश्नाधार निम्न हैं:

1. इनमें से कौन, यदि सत्य है तो प्रोग्राम के लिये योजना में त्रुटि की पहचान करता है?
2. इस तर्क की आलोचना करना इस आधार पर बेहद सरल है कि तर्क.....
3. उपर्युक्त तर्कशक्ति पर इसलिये प्रश्नचिह्न लगता है, क्योंकि यह उस संभावना को पृथक् करने में असफल है कि....
4. राजनीतिज्ञ के तर्क-वितर्कों में त्रुटि है, क्योंकि यह तर्क..

विरोधाभासी

विरोधाभास तब उत्पन्न होता है, जब आपको दो ऐसे कथन दिये जाते हैं, जो दोनों ही सत्य हों, फिर भी वे देखने में विरोधाभासी प्रतीत होते हों। जो विशिष्ट शब्द (Key Words) विरोधाभास की पहचान करने के लिये प्रश्नाधार में दिये जाते हैं, वे प्रायः ‘वर्णित (व्याख्या)’ और ‘समाधान (सामंजस्य)’ जैसे शब्द होते हैं।

उदाहरणार्थ कुछ प्रश्नाधार निम्न हैं:

1. निम्नलिखित में से कौन, यदि सत्य है तो, इस बात की व्याख्या करने में सर्वाधिक मददगार है कि उल्लेखित व्यक्ति अफीम उगाने में संलग्न क्यों है?
2. निम्नलिखित में से कौन, यदि सत्य है तो, शोध से प्राप्त परिणामों की व्याख्या करने में सर्वाधिक मददगार है?
3. निम्नलिखित में से कौन, यदि सत्य है तो, उपर्युक्त दिये गए कथनों का समाधान करता है?
4. निम्नलिखित में से कौन, यदि सत्य है तो, उपर्युक्त वर्णित प्रणाली में प्रतीत हो रहे विरोधाभास का अधिकतम समाधान करता है?

समानांतर संरचना

इस प्रकार के प्रश्नों में आपसे दो ऐसे तर्कों का मिलान करने को कहा जाता है, जिनकी आधारभूत संरचना लगभग समान होती है। प्रायः विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति के प्रत्येक खंड में समानांतर संरचना वाले दो प्रश्न होते हैं।

उदाहरणार्थ कुछ प्रश्नाधार निम्न हैं:

1. निम्नलिखित में से कौन-सा तर्क तार्किक विश्लेषण में उपर्युक्त तर्क से सर्वाधिक समानता रखता है?
2. निम्नलिखित तर्कों में से वह त्रुटियुक्त तार्किक विश्लेषण, जो सर्वाधिक रूप से प्राध्यापक के त्रुटियुक्त तार्किक विश्लेषण के लगभग समान है?
3. निम्नलिखित में से कौन उपर्युक्त तर्क में दिये तार्किक विश्लेषण के समानांतर है?
4. उपर्युक्त तर्क में दिये गए तार्किक विश्लेषण का त्रुटिपूर्ण रूप निम्नलिखित में से लगभग किसके समान है?
5. निम्नलिखित में से कौन उपर्युक्त तर्क में दिये संदेहास्पद तार्किक विश्लेषण से लगभग समानता रखता है?

अध्याय 1

कथन और पूर्वधारणाएँ (Statement and Assumption)

जब वक्ता कोई कथन कहता है तथा श्रोता (सुनने वाला) उस कथन को समझकर उसके पीछे के अर्थ को निकालता है, जो प्रत्यक्ष अथवा स्पष्ट रूप से नहीं कहा गया है, उसे 'पूर्वधारणा' कहते हैं अर्थात् श्रोता द्वारा अनुमानित तथ्य जो वक्ता द्वारा कहे गए किसी कथन में उसकी छिपी हुई सोच को दर्शाता है, पूर्वधारणा है।

पूर्वधारणा एक कल्पना मात्र है, जिसके लिये कोई प्रमाण की आवश्यकता नहीं होती अर्थात् पूर्वधारणा कोई काल्पनिक या माने गए या गृहीत या अप्रत्यक्ष रूप से किसी कथन में सन्निहित यथार्थ को निरूपित करती है।

इस अध्याय के प्रश्नों में एक कथन दिया गया होता है तथा इसके बाद दो या तीन पूर्वधारणाएँ दी गई होती हैं। आपको दिये गए कथन एवं दी गई पूर्वधारणाओं पर विचार करते हुए यह ज्ञात करना होता है कि दी गई पूर्वधारणाओं में से कौन-सी पूर्वधारणा दिये गए कथन में सन्निहित है।

पूर्वधारणा से संबंधित कुछ विशेष नियम

- एक कथन की एक से अधिक पूर्वधारणाएँ भी हो सकती हैं।
- कोई भी पूर्वधारणा सामान्य होनी चाहिये तथा उसमें कथन से बाहर की बात नहीं होनी चाहिये अर्थात् वह कथन से अधिक व्यापक नहीं होनी चाहिये।
- पूर्वधारणा और कथन एक-दूसरे के सार्थक होने चाहिये तथा पूर्वधारणा में कथन का यथार्थ भाव सन्निहित होना चाहिये।
- कथन की पुनरावृत्ति के रूप में पूर्वधारणा मान्य नहीं होती है।
- कथन के आधार पर निकाला गया निष्कर्ष पूर्वधारणा के रूप में मान्य नहीं होता है।
- सामान्यतः परामर्श, सलाह, सुधार, लाभदायक प्रभाव, परिणाम आदि को प्रदर्शित करने वाली पूर्वधारणा मान्य होती है।
- पूर्वधारणा में सामान्यतः कुछ विशेष शब्द, जैसे—संभव, सामान्यतः, सकना आदि हों तो वह पूर्वधारणा मान्य होती है।

- पूर्वधारणा में सामान्यतः कुछ विशेष शब्द जैसे—प्रत्येक, सभी, सारे, सब, क्या, क्यों, इसलिये आदि हों तो वह मान्य नहीं होती है।
- यदि किसी पूर्वधारणा में भूतकाल या भविष्यकाल की बात कही गई हो तो सामान्यतः वह मान्य नहीं होती है।
- यदि कोई पूर्वधारणा कथन के अंदर का ही कोई तथ्य हो और वह अनुमानित हो तो वह मान्य होती है।

पूर्वधारणाओं की विभिन्न श्रेणियाँ

1. कर्ता की उपस्थिति/अनुपस्थिति (Presence or Absence of the Subject)

यदि किसी कथन में कर्ता की उपस्थिति (Presence of Subject) की चर्चा की जा रही है तो उसका उपस्थित होना आवश्यक है। इसी प्रकार यदि कर्ता की अनुपस्थिति (Absence of Subject) की बात की जा रही है तो कर्ता का अनुपस्थित होना आवश्यक है।

उदाहरण—

- कथन:** अधिकांश रेल दुर्घटनाएँ बहुत भयानक होती हैं।
वैध पूर्वधारणा: रेल दुर्घटनाएँ होती हैं।

हल: कथन में कर्ता (रेल दुर्घटनाएँ) की उपस्थिति की बात की गई है। इसलिये पूर्वधारणा में भी कर्ता का उपस्थित होना आवश्यक है।

- कथन:** जब तक विराट कोहली की वापसी नहीं होती, भारत मैच नहीं जीतेगा।
वैध पूर्वधारणा: विराट कोहली टीम में नहीं है।

हल: कथन में विराट कोहली की अनुपस्थिति की चर्चा की गई है। इसलिये पूर्वधारणा में भी कर्ता का अनुपस्थित होना आवश्यक है।

2. विशेषण (Adjective)

वे शब्द जिनसे कर्ता की विशेषता बताई गई हो, उन्हें विशेषण कहते हैं। यदि किसी कथन में विशेषण द्वारा कर्ता की किसी विशेषता को बताया गया हो तो यह माना जाता है कि कर्ता में वह विशेषता मौजूद है।

कथन और पूर्वधारणाएँ

इसमें किसी भी कथन के तीन के समूह (विषय, क्रिया, विधेय) में से दो को नकारात्मक बना दिया जाता है, जिससे कथन का रूप परिवर्तित हो जाता है, परंतु अर्थ वही रहता है।

उदाहरण—

कथन: सभ्य व्यक्ति सच बोलता है।

अमान्य पूर्वधारणाएँ:

- I. असभ्य व्यक्ति झूठ बोलता है।
- II. असभ्य व्यक्ति सच नहीं बोलता है।
- III. सभ्य व्यक्ति झूठ नहीं बोलता है।

हल: दी गई सभी पूर्वधारणाएँ कथन का प्रतिवर्तन रूप है।

अतः: ये सभी पूर्वधारणाएँ अमान्य हैं।

अभ्यास प्रश्न

निर्देश (प्र.सं. 1-13): नीचे दिये गए प्रत्येक प्रश्न में एक कथन दिया गया है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ दी गई हैं, जिन्हें क्रमांक (I) और क्रमांक (II) से दर्शाया गया है। आपको दिये हुए कथन तथा दी गई पूर्वधारणाओं को ध्यान में रखकर इसका निर्णय करना है कि उन दो पूर्वधारणाओं में से कौन-सी कथन में सन्निहित है। आप अपना उत्तर निम्नलिखित विकल्पों के अनुसार दीजिये:

- (a) यदि केवल पूर्वधारणा I सन्निहित है।
- (b) यदि केवल पूर्वधारणा II सन्निहित है।
- (c) यदि न तो पूर्वधारणा I और न ही II सन्निहित है।
- (d) यदि दोनों पूर्वधारणाएँ I एवं II सन्निहित हैं।

1. **कथन:** सरकार ने रेल दुर्घटना में मारे गए लोगों के परिजनों को 1 लाख रुपये की दर से अनुग्रह राशि देने का निर्णय किया है।

पूर्वधारणाएँ:

- I. सरकार के पास अनुग्रह राशि की वजह से हुए खर्च की भरपाई के लिये पर्याप्त धनराशि है।
- II. निकट भविष्य में रेल दुर्घटनाओं में कमी आ सकती है।

2. **कथन:** कोई भी यह अनुमान नहीं लगा सकता कि हमारे देश को दुर्भाग्यपूर्ण एवं अनर्थकारी आतंकवादी गतिविधियों को नियंत्रित करने में कितना समय लगेगा?

पूर्वधारणाएँ:

- I. आतंकवादी गतिविधियों को समाप्त करना असंभव है।
- II. आतंकवादी गतिविधियों को नियंत्रित करने के लिये प्रयास जारी हैं।

3. **कथन:** एक सूचना— “ऑडिटोरियम के अंदर सेलफोन एवं पेजर्स का प्रयोग वर्जित है। जब आप ऑडिटोरियम के अंदर हों तो कृपया ऐसे उपकरणों को बंद रखें।”

पूर्वधारणाएँ:

- I. वे सभी लोग जिनके पास ऐसे उपकरण हैं, ऑडिटोरियम में अपनी सीट पर बैठने से पहले इन्हें बंद कर देंगे।
- II. जब भी लोग कार्यक्रम में शामिल होने के लिये ऑडिटोरियम आते हैं तो सामान्यतः वे ऐसे उपकरण साथ लेकर नहीं आते हैं।
4. **कथन:** सरकार ने सभी नागरिकों से ईमानदारी से आयकर अदा करने तथा वास्तविक आय को दर्शाने के लिये आयकर सबंधी सूचना (Income Tax Return) देने का अनुरोध किया है, ताकि विकासीय गतिविधियों को संपन्न करने में मदद मिल सके।

पूर्वधारणाएँ:

- I. लोग इस अनुरोध के उत्तर में अब अधिक कर अदा कर सकते हैं।
- II. निकट भविष्य में कुल आयकर संग्रहण में महत्वपूर्ण वृद्धि हो सकती है।
5. **कथन:** प्राथमिक विद्यालयों में विद्यार्थियों की उपस्थिति बढ़ाने के लिये मध्याह्न भोजन उपलब्ध कराया जाए।

पूर्वधारणाएँ:

- I. मध्याह्न भोजन बच्चों को विद्यालय के प्रति आकर्षित करेगा।
- II. जो बच्चे अच्छे भोजन से बच्चित रहते हैं, वे विद्यालय में उपस्थित रहेंगे।
6. **कथन :** रेलवे अधिकारियों ने 10 नई रेलगाड़ियाँ शुरू की हैं और पहले से चल रहीं 14 रेलगाड़ियों की यात्रा-संख्या बढ़ा दी हैं।

पूर्वधारणाएँ:

- I. मौजूदा रेलगाड़ियाँ सभी सवारियों को स्थान उपलब्ध कराने के लिये पर्याप्त नहीं हैं।

II. नई और अतिरिक्त रेलगाड़ियों में पर्याप्त सवारियाँ होंगी, जिससे वे आर्थिक रूप से सक्षम बनी रहेंगी।

7. **कथन:** एक औषधि निर्माता कंपनी का विज्ञापन— “अपने बच्चों की स्मरण-शक्ति बढ़ाने के लिये हमारे उत्पाद का प्रयोग करें। यह प्राकृतिक जड़ी-बूटियों पर आधारित है और इसके कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं होते हैं।”

पूर्वधारणाएँ:

I. लोग सामान्यतः ऐसा चिकित्सकीय उत्पाद चुनते हैं, जो उपयोगी हो और जिसका कोई प्रतिकूल प्रभाव न हो।

II. बच्चे की स्मरण-शक्ति में सुधार को कई माता-पिता द्वारा महत्वपूर्ण माना जाता है।

8. **कथन:** मानसून के दौरान नगर में अधिकांश सड़कों पर यातायात अवरुद्ध होना एक नियमित स्थिति बन गई है।

पूर्वधारणाएँ:

I. सड़क निर्माण में प्रयोग की गई सामग्री मानसून के प्रकोप का सामना नहीं कर सकती है, जिस वजह से सड़क पर असंख्य गड्ढे बन जाते हैं।

II. मानसून के दौरान सड़क पर आने वाले वाहनों की संख्या अन्य मौसमों की अपेक्षा अत्यधिक होती है।

9. **कथन:** XYZ प्राइवेट लिमिटेड के प्रबंधन ने श्रमिक संघ से तुरंत हड़ताल वापस लेने के लिये कहा, अन्यथा प्रबंधन को मजबूरन फैक्ट्री बंद करनी पड़ेगी।

पूर्वधारणाएँ:

I. XYZ प्राइवेट लिमिटेड के प्रबंधन के पास फैक्ट्री बंद करने के अलावा कोई विकल्प नहीं बचा है।

II. ऐसी धमकी का श्रमिक संघ पर कुछ असर हो सकता है।

10. **कथन:** इस वर्ष अधिकांश दुकानें और डिपार्टमेंटल स्टोर ग्राहकों को आकर्षित करने के लिये खरीदारी पर उपहार एवं छूट दे रहे हैं।

पूर्वधारणाएँ:

I. दुकानें एवं डिपार्टमेंटल स्टोर अब तक अत्यधिक लाभ अर्जित कर चुके हैं, अतः अब उन्होंने इसे ग्राहकों के साथ बाँटना शुरू कर दिया है।

II. बड़ी मात्रा में वस्तुएँ उपलब्ध हैं, लेकिन बिक्री नहीं बढ़ रही है। ग्राहकों के लिये प्रसन्नता वाली कोई बात नहीं है।

11. **कथन:** बंगलौर से दिल्ली की यात्रा वायुमार्ग से ज्यादा जलदी होती है।

पूर्वधारणाएँ:

I. बंगलौर और दिल्ली वायुमार्ग द्वारा जुड़े हुए हैं।

II. बंगलौर से दिल्ली के लिये यातायात का कोई अन्य साधन उपलब्ध नहीं है।

12. **कथन:** हाल ही में उसका कंपनी A के अंशों में किया गया निवेश महज एक जुआ है।

पूर्वधारणाएँ:

I. उसे अपने निवेश में नुकसान उठाना पड़ सकता है।

II. वह अपने निवेश से लाभ अर्जित कर सकता है।

13. **कथन:** यदि नियोक्ता आपको भविष्य निधि अंशदान का भुगतान नहीं करता है तो आप न्यायालय क्यों नहीं जाते हैं?

पूर्वधारणाएँ:

I. न्यायालय, नियोक्ता एवं कर्मचारी के मध्य विवाद के मामले में हस्तक्षेप कर सकता है।

II. कर्मचारियों को भविष्य निधि के अंशदान का भुगतान करना नियोक्ता के लिये बाध्यकारी है।

विषय-वस्तु को पहचानना (*Theme Detection*)

निर्देश (प्र.सं. 14-17): नीचे दिये गए प्रत्येक प्रश्न के साथ एक लघु परिच्छेद दिया गया है, जिसके बाद परिच्छेद पर आधारित प्रश्न दिये गए हैं। प्रत्येक परिच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़कर उसके बाद दिये गए प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

14. यद्यपि फैशन पर समय की बर्बादी या खर्च काफी अधिक होता है, फिर भी फैशन आकर ठहर ही जाता है। चाहे कुछ भी हो जाए, वे नहीं जाएँगे। तथापि, अब आवश्यकता इस बात की है कि युवाओं के दिमाग से फैशन के पागलपन की आँधी को दूर करने के लिये गंभीर प्रयास किये जाने चाहिये।

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन उपर्युक्त परिच्छेद का सर्वोत्तम तरीके से अनुसरण करता है:

(a) फैशन दैनिन्दिन की आवश्यकता है।

(b) फैशन के प्रति अत्यधिक रुझान व्यक्ति के व्यक्तित्व का निर्धारक है।

कथन और पूर्वधारणाएँ

- (c) फैशन की प्रवृत्ति से छुटकारा इस प्रकार प्राप्त करना चाहिये कि इससे रचनात्मक विकास बाधित न हो।
- (d) बाहरी चमक-दमक की अपेक्षा काम तथा अन्य गुणों व गतिविधियों को अधिक महत्व देना चाहिये।
15. चूँकि तस्करी से मुनाफा बहुत अधिक होता है, इसलिये सैकड़ों लोग इस राष्ट्र विरोधी गतिविधि की ओर आकृष्ट हुए हैं। इनमें से कुछ तो रातोरात लखपति बन गए। भारत का पूर्वी और पश्चिमी समुद्र तट बहुत विशाल है। यह उन तस्करों के लिये स्वर्ग के समान है, जो अपनी गतिविधियाँ दंडित होने के भय से मुक्त होकर निर्बाध रूप से चला रहे हैं। इनमें कोई संदेह नहीं कि समय-समय पर प्रवर्तन अधिकारियों द्वारा छापेमारी करके और घात लगाकर इन्हें पकड़ा भी गया, लेकिन इस सबके बावजूद तस्कर भारी मुनाफा कमाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन उपर्युक्त परिच्छेद का सर्वोत्तम तरीके से अनुसरण करता है:
- तस्करी देश के आर्थिक विकास में बाधा डालती है।
 - तस्करी पर रोक लगानी चाहिये।
 - तस्करी रोकने के लिये प्राधिकारी कड़े कदम उठा रहे हैं।
 - तुरंत लाभ होने के कारण हमारे देश में तस्करी में तेजी से वृद्धि हो रही है।
16. एमर्सन ने कहा कि कवि जल, थल और वायु का स्वामी था। कल्पना की उड़ान ने कवि को जल, थल और वायु का स्वामी बना दिया। लेकिन कवि के कल का यह स्वप्न आज सभी मनुष्यों के लिये वास्तविक उपलब्धी और वास्तविकता बन गया है। यहाँ तक कि जिन्होंने वायुयान का निर्माण किया, उसमें सुधार किया और दक्षता प्राप्त की, उन्होंने भी शायद ही कभी बाह्य अंतरिक्ष में उड़ने की कल्पना की हो। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन उपर्युक्त परिच्छेद का सर्वोत्तम तरीके से अनुसरण करता है:
- असंभव प्रतीत होने वाली कल्पनाएँ ही व्यक्ति को अच्छा कवि बनाती हैं।
 - सभी कल्पनाएँ किसी-न-किसी दिन साकार होती हैं।
 - व्यक्ति जो सोचता है, वह कभी असंभव नहीं होता, वह अपने विचारों की अवधारणा तथा कठोर परिश्रम से सैदैव उसे साकार करता है।
- (d) बाह्य अंतरिक्ष में अपने अन्वेषण द्वारा मनुष्य तकनीकी विकास के चरम पर पहुँच चुका है।
17. यह हमारी सरकार और नीति-निर्माताओं पर निर्भर करता है कि लगभग दस करोड़ कामगारों, जिनके परिवारों के आदमी, महिलाएँ और बच्चे कुल मिलाकर 40 करोड़ से अधिक हैं, के पलायन के तरीकों को अपनाएँ। हमारी कृषि में आवश्यकता से अधिक लोग संलग्न हैं। कृषकों की कम-से-कम संख्या का अर्थ होगा, प्रत्येक कृषक के लिये क्रय अथवा व्यय क्षमता का अधिक होना और इन सब के कारण उन वस्तुओं के उत्पादन में कार्यशील जनसंख्या की भागीदारी में कमी आएगी, जिनकी समृद्ध कृषक वर्ग द्वारा मांग की जाएगी। इस कमी की आपूर्ति जैसा कि ऊपर बताया गया है, कृषि क्षेत्र से हटाई गई अधिशेष कार्यशील जनसंख्या द्वारा की जाएगी। उपर्युक्त गद्यांश जिस कथन का सर्वाधिक समर्थन करता है, वह है:
- कृषि में रोजगार की अपेक्षा उत्पादन में रोजगार अधिक लाभदायक है।
 - मुख्यतः मानव श्रम के अनुचित पलायन के कारण भारतीय अर्थव्यवस्था अत्यंत दयनीय स्थिति में है।
 - कृषि क्षेत्र से औद्योगिक क्षेत्र की ओर श्रम के पलायन से जीवन स्तर में सुधार होगा।
 - हमारे देश में औद्योगिक क्षेत्र श्रम की कमी से जूझ रहा है, जबकि कृषि क्षेत्र में आवश्यकता से अधिक लोग संलग्न हैं।
- निर्देश (प्र.सं. 18-30):** नीचे दिये गए प्रत्येक प्रश्न में एक कथन दिया गया है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ दी गई हैं, जिन्हें क्रमांक (I) तथा (II) से दर्शाया गया है। आपको दिये हुए कथन तथा दी गई पूर्वधारणाओं को ध्यान में रखकर इसका निर्णय करना है कि उन दो पूर्वधारणाओं में से कौन-सी कथन में सन्निहित है। आप अपना उत्तर निम्नलिखित विकल्पों के अनुसार दीजिये-
- यदि केवल पूर्वधारणा I सन्निहित है।
 - यदि केवल पूर्वधारणा II सन्निहित है।
 - यदि दोनों पूर्वधारणाएँ I एवं II सन्निहित हैं।
 - यदि न तो पूर्वधारणा I और न ही पूर्वधारणा II सन्निहित है।
18. **कथन:** ऑडिटोरियम में प्रवेश करने से पहले यह सूचना पढ़िये।

पूर्वधारणाएँ:

- I. लोग शिक्षित हैं।
- II. कोई भी अंधा व्यक्ति ऑडिटोरियम में नहीं आता है।

19. **कथन:** “चलती बस में लटककर यात्रा न करें।”—एक चेतावनी।

पूर्वधारणाएँ:

- I. चलती बस की अपेक्षा चलती ट्रेन में लटकना ज्यादा खतरनाक है।
- II. इस प्रकार की चेतावनी का कुछ असर होगा।

20. **कथन:** जयपुरा में चिकित्सालय खोलना बेकार है।

पूर्वधारणाएँ:

- I. जयपुरा के निवासियों को चिकित्सालय की कोई आवश्यकता नहीं है।
- II. जयपुरा में पर्याप्त संख्या में चिकित्सालय मौजूद हैं।

21. **कथन:** प्रत्येक राष्ट्र को रक्षा व्यय पर अधिक बल देना चाहिये।

पूर्वधारणाएँ:

- I. यह राष्ट्र की रक्षा के लिये आवश्यक है।
- II. इससे लोग शक्तिशाली होते हैं।

22. **कथन:** हमें मानसून के दौरान नदी किनारे धूमने नहीं जाना चाहिये।

पूर्वधारणाएँ:

- I. मानसून में बारिश के कारण हमारे कपड़े खराब हो सकते हैं।
- II. मानसून में नदी के जलस्तर में बढ़ोतारी के कारण किनारे पर धूमना खतरनाक साबित हो सकता है।

23. **कथन:** ‘मैं भारत में जनसंख्या वृद्धि का विकास पर होने वाले प्रभाव का अध्ययन करना पसंद करूँगा।’—रमेश ने सुरेश से कहा।

पूर्वधारणाएँ:

- I. जनसंख्या वृद्धि से विकास पर होने वाले प्रभाव का मापन संभव है।
- II. रमेश में ऐसा अध्ययन कर पाने की आवश्यक सक्षमता है।

24. **कथन:** आजकल महिलाएँ बहुत अधिक भाग-दौड़ की जिंदगी बिता रही हैं, जिसके कारण अति तनाव हो जाता है।

पूर्वधारणाएँ:

- I. पुरुष काम करने में रुचि नहीं ले रहे हैं।
- II. महिलाएँ अपनी समस्याओं के बारे में अपने से बरिष्ठ लोगों से परामर्श ले रही हैं।

25. **कथन:** यदि बैंक आपके बचत खाते में जमा राशि नहीं दे रहा है तो आप न्यायालय क्यों नहीं जाते हैं?

पूर्वधारणाएँ:

- I. न्यायालय, बैंक एवं व्यक्ति के मध्य विवाद के मामले में हस्तक्षेप कर सकता है।
- II. बैंक में बचत खाते में जमा राशि का भुगतान करना बैंक के लिये बाध्यकारी है।

26. **कथन:** प्रधानमंत्री ने सभी मंत्रियों को मंत्रालय में सर्तक रहने के लिये कहा, क्योंकि हो सकता है कि कुछ कर्मचारी रिश्वत लें।

पूर्वधारणाएँ:

- I. मंत्री कर्मचारियों को रिश्वत लेने से रोकने में सक्षम है।
- II. कर्मचारी प्रधानमंत्री के निर्णय का स्वागत करेंगे।

27. **कथन:** एक सूचना— परीक्षा केंद्र के अंदर इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को ले जाने की अनुमति नहीं है।

पूर्वधारणाएँ:

- I. जिनके पास ऐसे उपकरण हैं, उन लोगों को परीक्षा केंद्र में प्रवेश नहीं दिया जाएगा।
- II. सामान्यतः लोग ऐसे उपकरण साथ लेकर नहीं आते हैं।

28. **कथन:** अपना वज्ञन घटाने के लिये हमारे उत्पाद का प्रयोग करें। यह प्राकृतिक जड़ी-बूटियों पर आधारित है और इसका कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं है।”—एक विज्ञापन।

पूर्वधारणाएँ:

- I. लोग सामान्यतः ऐसा उत्पाद चुनते हैं, जो उपयोगी हो और साथ ही उसका कोई प्रतिकूल प्रभाव भी न हो।
- II. वे लोग जिनका वज्ञन बहुत ज्यादा है, अपना वज्ञन कम करना चाहते हैं।

उत्तरमाला

- | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (a) | 2. (b) | 3. (c) | 4. (d) | 5. (d) | 6. (d) | 7. (d) | 8. (a) | 9. (d) | 10. (c) |
| 11. (a) | 12. (d) | 13. (d) | 14. (c) | 15. (d) | 16. (c) | 17. (b) | 18. (a) | 19. (b) | 20. (b) |
| 21. (a) | 22. (b) | 23. (c) | 24. (d) | 25. (c) | 26. (a) | 27. (d) | 28. (c) | | |

अभ्यास प्रश्नों के हल

- 1. स्पष्टीकरण:** कथन में पूर्वधारणा यह हो सकती है कि यह सरकार की जिम्मेदारी है कि वह दुर्घटना के न होने का प्रबंध करे। अगर सरकार ने दुर्घटना के बदले अनुग्रह राशि देने का निर्णय किया है तो इसका अर्थ है कि सरकार के पास अनुग्रह राशि की भरपाई के लिये पर्याप्त धनराशि है, जबकि पूर्वधारणा II का कोई भी मतलब नहीं है। अतः सही विकल्प (a) है।
- 2. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार पूर्वधारणा यह हो सकती है कि आतंकवादी गतिविधियों को नियंत्रित करने के लिये प्रयास काफी समय से जारी है, परंतु आज तक इन गतिविधियों को रोका नहीं जा सका है। अतएव कोई भी यह अनुमान नहीं लगा सकता कि हमारे देश को दुर्भाग्यपूर्ण घटनाओं को रोकने में कितना समय लगेगा। पूर्वधारणा I निश्चित तौर पर अमान्य पूर्वधारणा है। अतः सही विकल्प (b) है।
- 3. स्पष्टीकरण:** कथन में दी गई सूचना के अनुसार पूर्वधारणा यह हो सकती है कि ऑडिटोरियम में होने वाले कार्यक्रम में सेलफोन व पेजर जैसे उपकरणों के कारण बाधा पहुँच सकती है, परंतु पूर्वधारणा I तथा II दोनों ही कथन के अनुसार वैध पूर्वधारणा नहीं है। अतः सही विकल्प (c) है।
- 4. स्पष्टीकरण:** कथन में सरकार के द्वारा अपील करने की पूर्वधारणा यह हो सकती है कि अपील करने से लोग ज्यादा संख्या में कर अदा कर सकते हैं और दूसरी पूर्वधारणा यह हो सकती है कि भविष्य में कुल आयकर संग्रहण में महत्वपूर्ण वृद्धि हो सकती है। इस प्रकार पूर्वधारणा I तथा II दोनों वैध हैं। अतः सही विकल्प (d) है।
- 5. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार यह पूर्वधारणा हो सकती है कि मध्याह्न भोजन बच्चों को विद्यालय के प्रति आकर्षित करेगा तथा दूसरी पूर्वधारणा यह हो सकती है कि जो बच्चे अच्छे भोजन से विचित रह जाते हैं, वे विद्यालय में उपस्थित रहेंगे।
- इस प्रकार दोनों ही पूर्वधारणाएँ वैध हैं। अतः सही विकल्प (d) है।
- 6. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार पूर्वधारणा यह हो सकती है कि यात्रियों की संख्या अधिक होने के कारण मौजूदा रेलगाड़ियाँ सभी सवारियों को स्थान उपलब्ध कराने में अपर्याप्त होंगी। दूसरा पूर्वग्रह यह हो सकता है कि नई रेलगाड़ियों में पर्याप्त सवारियाँ होंगी, जिससे वे आर्थिक रूप से सक्षम बनी रहेंगी। इस प्रकार दोनों पूर्वधारणाएँ वैध हैं। अतः सही विकल्प (d) है।
- 7. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार एक पूर्वधारणा यह हो सकती है कि माता-पिता इस प्रयास में लगे रहते हैं कि कैसे वे अपने बच्चों की स्मरण-शक्ति में सुधार कर पाएँ तथा दूसरा पूर्वग्रह यह है कि लोग हमेशा ऐसे चिकित्सकीय उत्पाद चुनते हैं, जिसका कोई भी प्रतिकूल प्रभाव न हो और वह उपयोगी हो। इस प्रकार दोनों ही पूर्वधारणा वैध हैं। अतः सही विकल्प (d) है।
- 8. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार पहली पूर्वधारणा यह हो सकती है कि सड़क-निर्माण में प्रयोग की गई सामग्री अच्छी न होने के कारण सड़क पर बहुत सारे गड्ढे बन जाते हैं, जिसकी वजह से यातायात अवरुद्ध हो जाता है। दूसरी पूर्वधारणा तो बिल्कुल भी मान्य नहीं है। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा I ही वैध है। अतः सही विकल्प (a) है।
- 9. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार पहली पूर्वधारणा यह हो सकती है कि रोजी-रोटी का जुगाड़ खत्म होने के डर से शायद श्रमिक संघ पर कुछ असर पड़े और दूसरी पूर्वधारणा यह हो सकती है कि हड़ताल के कारण प्रबंधन के पास दूसरा कोई अन्य विकल्प न हो सिवाय फैक्ट्री बंद करने के। इस प्रकार पूर्वधारणा I तथा II दोनों वैध हैं। अतः सही विकल्प (d) है।
- 10. स्पष्टीकरण:** कथन के अनुसार पहली पूर्वधारणा यह हो सकती है कि बिक्री बढ़ाने के लिये यह एक रणनीति हो सकती है तथा दूसरी पूर्वधारणा यह हो सकती है

कथन और पूर्वधारणाएँ

- शक्तिशाली होते हैं। इसलिये केवल पूर्वधारणा-I सन्निहित है। अतः सही विकल्प (a) है।
22. कथन से स्पष्ट है कि मानसून के दौरान नदी के जलस्तर में बढ़ोतारी होने से वहाँ धूमना खतरनाक साबित हो सकता है। इसलिये वहाँ धूमने नहीं जाना चाहिये, परंतु यह पूर्वधारणा गलत है कि मानसून में बारिश के कारण कपड़े खराब हो सकते हैं। इसलिये केवल पूर्वधारणा-II सही है। अतः सही विकल्प (b) है।
23. रमेश के कथन से स्पष्ट है कि जनसंख्या वृद्धि से विकास पर होने वाले प्रभाव का मापन करना संभव है तथा रमेश ऐसा कर पाने में सक्षम है। इसलिये दोनों पूर्वधारणाएँ कथन में सन्निहित हैं। अतः सही विकल्प (c) है।
24. कथन से पूर्वधारणा-I का कोई संबंध नहीं है। पूर्वधारणा-II, वास्तव में निष्कर्ष है। दोनों ही पूर्वधारणाएँ कथन में सन्निहित नहीं हैं। अतः सही विकल्प (d) है।
25. प्रश्न में दिये गए कथन से स्पष्ट होता है कि व्यक्ति के बचत खाते में जमा राशि का भुगतान करना बैंक के लिये बाध्यकारी है। यदि बैंक भुगतान नहीं करता है तो न्यायालय मामले में हस्तक्षेप कर सकता है।
- इसलिये दोनों पूर्वधारणाएँ वैध हैं। अतः सही विकल्प (c) है।
26. कथन से स्पष्ट है कि मंत्री कर्मचारियों को रिश्वत लेने से रोकने में सक्षम हैं। इसलिये प्रधानमंत्री ने सभी मंत्रियों को सतर्क रहने के लिये कहा है, परंतु पूर्वधारणा-II का कथन से कोई संबंध नहीं है। केवल पूर्वधारणा-I कथन में सन्निहित है। अतः सही विकल्प (a) है।
27. कोई भी सूचना देने के पीछे यह पूर्वधारणा होती है कि इस सूचना का कुछ तो प्रभाव होगा, परंतु सभी लोग इस सूचना का पालन करें, यह ज़रूरी नहीं है। सामान्यतः लोग ऐसे उपकरण साथ लेकर आते हैं। इसलिये यह सूचना दी गई है। इसलिये पूर्वधारणा II गलत है। पूर्वधारणा I, वास्तव में एक निष्कर्ष है। अतः सही विकल्प (d) है।
28. कथन से स्पष्ट है कि अधिक वजन वाले लोग अपना वजन कम करना चाहते हैं। इसलिये यह विज्ञापन दिया गया है। साथ ही लोग सामान्यतः वही उत्पाद चुनते हैं, जो उपयोगी हो तथा साथ ही उसके कोई प्रतिकूल प्रभाव भी न हों। दोनों पूर्वधारणाएँ सही हैं। अतः सही विकल्प (c) है।

विगत वर्षों के प्रश्न

निर्देश (प्र.सं. 1-6): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पहले एक कथन है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ I और II दिये गए हैं। आपको दिये गए पूर्वधारणाओं पर विचार करके तय करना है कि कौन-सी पूर्वधारणा/पूर्वधारणाएँ कथन में प्रभावशाली हैं। दिये गए विकल्पों में से एक सही उत्तर चुनिये।

MPPCS (Pre), 2017

1. **कथन :** आजकल नदियों का संरक्षण बहुत महत्वपूर्ण है। **पूर्वधारणा:**
 - I. यह जल संकट को कम करेगा।
 - II. यह हमारे पारिस्थितिक जीवन-तंत्र की रक्षा करेगा।
 - (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - (c) पूर्वधारणा I और II प्रभावशाली है।
 - (d) न तो पूर्वधारणा I और न ही II प्रभावशाली है।
2. **कथन :** बहुत-सी सरकारी सेवाओं को अब सूचना के अधिकार (आर.टी.आई.) अधिनियम के अंतर्गत लाया गया है।

पूर्वधारणा:

- I. इससे और अधिक पारदर्शिता आएगी।
 - II. इससे और अधिक जवाबदेही आएगी
 - (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है
 - (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है
 - (c) पूर्वधारणा I और II प्रभावशाली है
 - (d) न तो पूर्वधारणा I और न ही II प्रभावशाली है
3. **कथन :** सभी नागरिकों को निचले न्यायालय के निर्णयों को उच्च न्यायालय में चुनौती देने का अधिकार है।

पूर्वधारणा:

- I. निचले न्यायालय कुशल नहीं हैं, जबकि उच्च न्यायालय बेहतर है।
- II. निर्णय में चुटि की संभावना हो सकती है।
 - (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - (c) पूर्वधारणा I और II प्रभावशाली है।
 - (d) न तो पूर्वधारणा I और न ही II प्रभावशाली है।

4. कथन: बहुत-से देशों में संसदीय लोकतंत्र काम करता है।

पूर्वधारणा:

- यह जनता की समग्र राय का प्रतिनिधित्व करता है।
- यह हमेशा लोगों की आकांक्षाओं को परिपूर्ण करता है।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा I और II प्रभावशाली है।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही II प्रभावशाली है।

5. कथन: लगभग सभी नियुक्तियों में पहले के एक अथवा दो वर्ष परिवीक्षा के होते हैं और नौकरी का स्थायीकरण परिवीक्षा की अवधि के बाद होता है।

पूर्वधारणा:

- नियोक्ता को कर्मचारी के बारे में ज्यादा पता नहीं होता।
- नियोक्ता परिवीक्षा अवधि के दौरान अधिक काम करवाना चाहता है।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा I और II प्रभावशाली है।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही II प्रभावशाली है।

6. कथन: आजकल कई प्रवेश परीक्षाएँ ‘ऑफलाइन’ से ‘ऑनलाइन’ परीक्षाओं में धीरे-धीरे परिवर्तित हो रही हैं।

पूर्वधारणा:

- ऑनलाइन प्रणाली अधिक कुशल है।
- ऑनलाइन प्रणाली और अधिक रोजगार के अवसर पैदा करती है।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा I और II प्रभावशाली है।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही II प्रभावशाली है।

निर्देश (प्र.सं. 7-11): निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पहले एक कथन है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ I और II दी गई हैं। आपको कथन पर विचार करके तय करना है कि कौन-सी पूर्वधारणा कथन में अंतर्निहित है। दिये गए विकल्पों में से एक सही उत्तर चुनिये।

MPPCS (Pre), 2016

7. कथन: एक-दिवसीय क्रिकेट मैच में एक टीम द्वारा बनाए गए कुल 200 रनों में से 150 रन स्पिन गेंदबाजों ने बनाए।

पूर्वधारणा:

- टीम में 75% स्पिन खिलाड़ी थे।
- तेज गेंदबाजों ने स्पिन खिलाड़ियों से अधिक अच्छा खेला।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 - कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।

8. कथन: माननीय प्रधानमंत्री के नेतृत्व में चलाए गए ‘स्वच्छ भारत अभियान’ का समाज पर गहरा प्रभाव पड़ा है।

पूर्वधारणा:

- लोगों ने स्वच्छता के महत्व को समझा।
- देशभर के लोगों को अभियान पसन्द आया।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 - कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।

9. कथन: आजकल सभी विभागीय भंडारों में वस्तुओं की चोरी रोकने के लिये वीडियो मॉनीटरिंग कैमरा निगरानी करने के लिये लगाए जाते हैं।

पूर्वधारणा:

- लोगों में चोरी करने की सामान्य प्रवृत्ति होती है।
- वीडियो निगरानी से चोरी रोकने में मदद मिलती है।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 - कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।

10. कथन: सभी सतर्क लोगों को आराम करने के लिये उपयुक्त समय मिल जाता है। राजू को अपने व्यस्त कार्यक्रम के बावजूद, आराम के लिये समय मिल जाता है।

पूर्वधारणा:

- राजू एक सतर्क व्यक्ति है।
- राजू एक बहुत परिश्रमी व्यक्ति है।

कथन और पूर्वधारणाएँ

- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
11. **कथन:** सभी महिला संगठनों ने नए यौन उत्पीड़न कानून का स्वागत किया है।
- पूर्वधारणा:**
- I. अतीत में यौन उत्पीड़न के अपराध बहुत कम होते थे।
 - II. समाज में यौन उत्पीड़न के बारे में एक नई जागरूकता आई है।
- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
- निर्देश (प्र.सं. 12-17):** प्रत्येक प्रश्न के पहले एक कथन है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ क्रम I व II दी गई हैं। आपको कथन पर विचार करके तय करना है कि कौन-सी पूर्वधारणा कथन में अंतर्निहित है। दिये गए उत्तरों में से एक सही उत्तर चुनिये: **MPPCS (Pre), 2015**
12. **कथन:** जब तक कि देश आर्थिक समानता को उपलब्ध नहीं करता, लोकतंत्र और स्वतंत्रता का कोई अर्थ नहीं है।
- पूर्वधारणा:**
- I. लोकतंत्र और आर्थिक समानता एक साथ चलती है।
 - II. लोकतंत्र और स्वतंत्रता, आर्थिक समानता पर निर्भर नहीं है।
- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
13. **कथन :** सभी महिला संगठनों ने नए यौन उत्पीड़न कानून का स्वागत किया है।
- पूर्वधारणा:**
- I. अतीत में यौन उत्पीड़न के अपराध बहुत कम होते थे।
 - II. समाज में यौन उत्पीड़न के बारे में एक नई जागरूकता आई है।
- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
14. **कथन :** वक्ता ने वर्तमान परीक्षा प्रणाली को एक ऐसी नई प्रणाली में बदलने पर जोर दिया, जिससे कि छात्रों की वास्तविक मानसिक क्षमता मापी जा सके।
- पूर्वधारणा:**
- I. परीक्षा एँ हटा देनी चाहिये।
 - II. परीक्षा प्रणाली में पुनर्निर्माण की आवश्यकता है।
- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
15. **कथन:** पुरानी व्यवस्था ढह जाने पर नई व्यवस्था आती है।
- पूर्वधारणा:**
- I. परिवर्तन प्रकृति का नियम है।
 - II. पुराने विचारों को त्यागो, क्योंकि वे पुराने हैं।
- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
16. **कथन :** जो उम्मीदवार सभी पात्रता मानदंडों को पूरा नहीं करते और अथवा जिन्होंने अंतिम तिथि के पहले आवेदन-पत्रों को जमा नहीं किया, उनके आवेदन-पत्रों को परीक्षा आयोजित करने के पहले सरसरी तौर पर नामंजूर कर दिया गया।
- पूर्वधारणा:**
- I. जिनको परीक्षा के लिये बुलाया गया। उन सभी के द्वारा पात्रता मानदंडों को पूरा किया गया है।
 - II. जिनको परीक्षा के लिये नहीं बुलाया गया, उन्होंने आवेदन-पत्र समय सीमा के बाद जमा किये हैं।
- (a) पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 (b) पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 (c) दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 (d) कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।
17. **कथन :** पढ़ने में रुचि को विकसित करने के लिये, इस वर्ष विद्यालय ने प्रत्येक छात्र को हर सप्ताह दो पुस्तकें पढ़ने तथा उन पुस्तकों का साप्ताहिक विवरण देने को अनिवार्य कर दिया है।

पूर्वधारणा:

- पढ़ने में रुचि का जबरदस्ती सृजन किया जा सकता है।
- बच्चों में पढ़ने की आदत का सृजन करने में विद्यालय सफल हुआ है।
 - पूर्वधारणा I प्रभावशाली है।
 - पूर्वधारणा II प्रभावशाली है।
 - दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 - कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है।

निर्देश (प्र.सं 18-24): प्रत्येक प्रश्न के पहले एक कथन है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ तर्क क्र. I और क्र. II दी गई हैं। आपको दिये गए कथन पर विचार करके तथ करना है कि कौन-सी पूर्वधारणा कथन में अंतर्निहित है। निम्नलिखित विकल्पों में से एक सही उत्तर चुनिये:

MPPCS (Pre), 2014

- कथन :** एक कंपनी के प्रबंधन ने अपने सभी कर्मचारियों से अपनी वार्षिक आय और परिसंपत्तियों को घोषित करने को कहा, परंतु कर्मचारी संगठन ने इस मांग को कड़ाई से ठुकराने का निश्चय किया।

पूर्वधारणा:

- कर्मचारियों के पास कोई अवैध आय नहीं है।
- संगठन चाहता है कि सर्वोच्च प्रबंधन अधिकारी पहले अपनी परिसंपत्ति की घोषणा करके उदाहरण प्रस्तुत करे।
 - केवल पूर्वधारणा I सही है।
 - केवल पूर्वधारणा II सही है।
 - दोनों पूर्वधारणाएँ सही हैं।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही पूर्वधारणा II सही है।

- कथन:** हैजा के शहर में फैलने से रोकने का प्रयत्न करने के लिये चिकित्सा विभाग ने लोगों से केवल उबला पानी प्रयोग करने को कहा।

पूर्वधारणा:

- शहर में प्रदान किये गए पानी की गुणवत्ता पर संदेह है।
- शहर में हैजा होने की कुछ सूचना मिली है।
 - केवल पूर्वधारणा I सही है।
 - केवल पूर्वधारणा II सही है।
 - दोनों पूर्वधारणाएँ सही हैं।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही पूर्वधारणा II सही है।

- कथन:** बहुत सी किताबों की दुकानें बंद होती जा रही हैं, क्योंकि उनकी बिक्री कम होती जा रही है और दुकानों का किराया बढ़ रहा है।

पूर्वधारणा:

- लोगों में पढ़ने की आदत कम हो रही है।
- किताबों की दुकानों का शुद्ध लाभ कम हो रहा है।
 - केवल पूर्वधारणा I सही है।
 - केवल पूर्वधारणा II सही है।
 - दोनों पूर्वधारणाएँ सही हैं।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही पूर्वधारणा II सही है।

- कथन:** पूरे विश्व में मौसम में परिवर्तन से उत्पादन में कमी और जनसंख्या में वृद्धि के कारण खाद्यान्न की कमी एक गंभीर मुद्दा बनने वाली है।

पूर्वधारणा:

- खाद्यान्न की कीमतों में बढ़ोत्तरी संभव है।
- मौसम में परिवर्तन एक गंभीर मुद्दा है।
 - केवल पूर्वधारणा I सही है।
 - केवल पूर्वधारणा II सही है।
 - दोनों पूर्वधारणाएँ सही हैं।
 - न तो पूर्वधारणा I और न ही पूर्वधारणा II सही है।

- कथन:** बच्चे की उम्र 5 वर्ष के लगभग होने पर उसके विद्यालय में प्रवेश करा देना चाहिये।

पूर्वधारणा:

- इस उम्र के होने पर बच्चे का उचित विकास होता है और वे सीखने को तैयार होते हैं।
- विद्यालय 6 वर्ष से बड़े बच्चों को दाखिला नहीं देते।
 - केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।
 - केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
 - I अथवा II में से एक ही अंतर्निहित है।
 - न तो I और न ही II अंतर्निहित है।

- कथन:** पाँच महीनों में अपना धन दुगुना कीजिये- एक विज्ञापन।

पूर्वधारणा:

- आश्वासन असली नहीं है।
- लोग अपने धन में वृद्धि चाहते हैं।
 - केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।
 - केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
 - I अथवा II में से एक ही अंतर्निहित है।
 - न तो I और न ही II अंतर्निहित है।

24. **कथन :** आवास समिति के अध्यक्ष और सचिव ने अपने सदस्यों से निवेदन किया कि जल का किफायत से उपयोग करें, जिससे समिति जल कर में बचत कर सके।

पूर्वधारणा:

- समिति के अधिकांश सदस्य निवेदन पर अमल करेंगे।
- जहाँ भी संभव हो, खर्चों को कम करना बाछित है।
 - केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।
 - केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
 - I अथवा II में से एक ही अंतर्निहित है।
 - न तो I और न ही II अंतर्निहित है।

निर्देश (प्र.सं. 25–28): प्रत्येक प्रश्न में पहले एक कथन है और उसके नीचे दो पूर्वधारणाएँ क्र. I और क्र. II दी गई हैं। आपको दिये गए कथन और उसके नीचे दी गई पूर्वधारणाओं पर विचार करने के बाद तथ्य करना है कि कौन-सी पूर्वधारणा कथन में अंतर्निहित है? **MPPCS (Pre), 2013**

- केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।
- केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
- न तो पूर्वधारणा I और न ही पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
- दोनों ही पूर्वधारणाएँ I और II अंतर्निहित हैं।

25. **कथन:** अपने वाहन से कार्यस्थल पर जाने वाले लोगों को आकर्षित करने के लिये नगर परिवहन निगम ने विभिन्न मार्गों पर वातानुकूलित बसें शुरू की हैं। इससे सड़कों पर कम भीड़ होगी।

पूर्वधारणा:

- अधिकांश लोग अब भी अपने वाहन से कार्यस्थल पर जाना पसंद करेंगे।
- अपने कार्यस्थल पर जाने के लिये बहुत से लोग अब इन बसों का विकल्प चुनेंगे।

26. **कथन:** बहुत-सी संस्थाओं ने परीक्षा की ऑनलाइन पद्धति अपना ली है।

पूर्वधारणा:

- हो सकता है कि देश के सभी भागों के उम्मीदवार कंप्यूटर में पारंगत हों।
 - परीक्षा की ऑनलाइन पद्धति से अधिक योग्य लोगों की भर्ती करने में मदद मिलती है।
27. **कथन:** नगर प्राधिकरण ने लोगों को सूचित किया है कि मानसून के मौसम के दौरान पानी से होने वाली बीमारियों से बचने के लिये पीने के पानी को पीने से पहले उबाल लेना चाहिये।

पूर्वधारणा:

- लोग अभी भी पीने के पानी को उबाले बिना पिएंगे।
 - लोग नगर प्राधिकरणों द्वारा ऐसी सूचनाओं को आमतौर पर नजरअंदाज कर देते हैं।
28. **कथन:** एक राष्ट्रीय बैंक ने राष्ट्रीय दैनिक में एक विज्ञापन जारी किया कि पात्र उम्मीदवार चार्टर्ड अकाउंटेंट के 120 पदों के लिये आवेदन करें।

पूर्वधारणा:

- पात्र चार्टर्ड अकाउंटेंट इस विज्ञापन का प्रत्युत्तर देंगे।
- राष्ट्रीयकृत बैंक में नियुक्ति चाहने वाले पात्र चार्टर्ड अकाउंटेंट पर्याप्त संख्या में होंगे।

29. **निर्देश:** नीचे दिये गए प्रश्न में एक कथन की मान्यताएँ I और II हैं। आपको कथन और मान्यताओं पर विचार करते हुए कथन में अंतर्निहित मान्यताओं के संबंध में निर्णय लेना है। **MPPCS (Pre), 2012**

कथन: “किराये के लिये ये मकान की आवश्यकता है।”
-एक विज्ञापन।

मान्यताएँ:

- मकान प्रायः किराये के लिये उपलब्ध रहते हैं।
- लोग इस विज्ञापन को पढ़ेंगे और प्रत्युत्तर देंगे।
 - केवल मान्यता I निहित है।
 - केवल मान्यता II निहित है।
 - मान्यताएँ I और II दोनों निहित हैं।
 - न तो मान्यता I और न ही मान्यता II निहित है।

उत्तरमाला

- | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (c) | 2. (c) | 3. (b) | 4. (a) | 5. (a) | 6. (a) | 7. (d) | 8. (c) | 9. (b) | 10. (c) |
| 11. (b) | 12. (a) | 13. (b) | 14. (b) | 15. (a) | 16. (a) | 17. (b) | 18. (b) | 19. (c) | 20. (b) |
| 21. (c) | 22. (a) | 23. (b) | 24. (b) | 25. (b) | 26. (a) | 27. (a) | 28. (d) | 29. (b) | |

विगत वर्षों के प्रश्नों के हल

1. पूर्वधारणाएँ I और II दोनों प्रभावशाली हैं, क्योंकि नदियाँ जल संकट तथा पारिस्थितिक जीवन तंत्र पर खतरे दोनों को कम करने में मुख्य भूमिका निभाती हैं। इसलिये इनका संरक्षण महत्वपूर्ण है।
 2. सूचना के अधिकार अधिनियम को सभी सरकारी सेवाओं में लाया गया है, जिसके द्वारा सरकारी विभागों के कार्यों में पारदर्शिता के साथ-साथ जबाबदेही में भी वृद्धि हुई है। इस प्रकार दोनों पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं।
 3. भारतीय न्यायिक व्यवस्था में सभी नागरिकों को निचले न्यायालय के निर्णयों के विरुद्ध उच्च न्यायालयों में चुनौती देने का अधिकार दिया गया है, जिससे कि निर्णय में किसी प्रकार की त्रुटि की कोई संभावना न रहे। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा-II प्रभावशाली है।
 4. विभिन्न देशों ने शासन व्यवस्था में संसदीय लोकतंत्र को चुना है, जिसमें कि जनता की समग्र राय का प्रतिनिधित्व होता है, किंतु जरूरी नहीं कि यह हमेशा लोगों की आकांक्षाओं को परिपूर्ण करे। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा-I प्रभावशाली है।
 5. लगभग सभी नियुक्तियों में नियोक्ता द्वारा कर्मचारी के बारे में पता करने के लिये उसे पहले कुछ समय के लिये परिवीक्षा पर रखा जाता है तथा उसके पूरा होने पर स्थाई नियुक्ति प्रदान की जाती है। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा-I प्रभावशाली है।
 6. वर्तमान समय में विभिन्न संस्थाओं द्वारा कार्यप्रणाली को अधिक पारदर्शी तथा तीव्र करने के लिये तथा अधिक कुशल होने के कारण प्रवेश परीक्षाएँ ऑफलाइन से ऑनलाइन कराई जा रही हैं। वहीं इससे रोजगार वृद्धि की बात तर्कसंगत नज़र नहीं आती। इस प्रकार सिर्फ पूर्वधारणा-I प्रभावशाली है।
 7. दिये गए कथन के आधार पर कोई भी पूर्वधारणा प्रभावशाली नहीं है, क्योंकि दोनों पूर्वधारणाएँ तर्कसंगत नहीं हैं।
 8. दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं, क्योंकि प्रधानमंत्री के नेतृत्व में चलाए गए 'स्वच्छ भारत अभियान' को लोगों द्वारा पसंद किया गया है तथा स्वच्छता के महत्व को समझा है। इस प्रकार इसका समाज पर गहरा प्रभाव देखा जा सकता है।
 9. लोगों में चोरी करने की सामान्य प्रवृत्ति होना तर्कसंगत नहीं है, जबकि वीडियो निगरानी चोरी रोकने में
- प्रभावशाली भूमिका निभाता है। इसीलिये लोग वस्तुओं की चोरी रोकने के लिये वीडियो मॉनीटरिंग कैमरा का उपयोग करते हैं। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा-2 प्रभावशाली है।
10. दोनों ही पूर्वधारणाएँ प्रभावशाली हैं, क्योंकि राजू सतर्कता से अपने व्यस्त कार्यक्रम से आराम के लिये समय निकाल लेता है, जबकि वह परिश्रमी व्यक्ति है।
 11. केवल पूर्वधारणा-2 प्रभावशाली है, क्योंकि समाज में बढ़ते यौन उत्पीड़न के खिलाफ बढ़ी हुई जागरूकता से सरकार द्वारा इनके लिये विभिन्न कानूनों का निर्माण किया है, जबकि पूर्वधारणा-1 प्रभावशाली नहीं है।
 12. चूँकि किसी भी देश में लोकतंत्र और आर्थिक समानता एक साथ चलती है। इसलिये जब तक देश आर्थिक समानता को उपलब्ध नहीं करता, लोकतंत्र और स्वतंत्र होने का कोई निहितार्थ नहीं है। अतः केवल पूर्वधारणा-I प्रभावशाली है।
 13. समाज में यौन उत्पीड़न के मामलों के बढ़ने, उनके खिलाफ महिला संगठन इत्यादि के द्वारा जागरूकता लाने के कारण सरकार द्वारा इनकी रोकथाम के लिये नए कानूनों का निर्माण किया गया है, जबकि अतीत में यौन उत्पीड़न के अपराध कम होने का कथन गलत है। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा-II निहित है।
 14. कथन के अनुसार परीक्षा प्रणाली में पुनर्निर्माण की आवश्यकता है, न कि परीक्षा प्रणाली को हटाने की। इस प्रकार केवल पूर्वधारणा-II प्रभावशाली है।
 15. चूँकि परिवर्तन प्रकृति का नियम है, जिसके कारण पुरानी व्यवस्थाओं के स्थान पर नई व्यवस्थाएँ जन्म लेती हैं। इस प्रकार पूर्वधारणा-I प्रभावशाली है।
 16. कथन के आधार पर जिन परीक्षार्थियों को परीक्षा के लिये बुलाया जाएगा, वह आवश्यक रूप से परीक्षा के सभी मानदंडों को पूरा करेंगे तथा साथ ही आवेदन पत्र समय-सीमा में जमा कराए होंगे। इस प्रकार पूर्वधारणा-I निहित है।
 17. कथन के अनुसार यदि विद्यालय द्वारा सभी छात्रों को प्रत्येक सप्ताह दो पुस्तकें पढ़ने तथा उनका विवरण देने को अनिवार्य कर दिया है तो कहा जा सकता है कि विद्यालय बच्चों में पढ़ने की आदत का सृजन करने में सफल हुआ। इस प्रकार पूर्वधारणा-II प्रभावशाली है।

अध्याय 2

कथन और तर्क (Statement and Argument)

इस अध्याय में हम विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति की मूलभूत अवधारणाओं- तर्क (Argument) तथा निष्कर्ष (Conclusion) आदि के बारे में जानेंगे तथा उनके बीच के अंतर को समझने की कोशिश करेंगे।

साधारण भाषा में तर्क दो या दो से अधिक वाक्यांश, उपवाक्य, कथन अथवा वाक्य का अनुक्रम होता है, जिसमें निष्कर्ष निहित होता है। नीचे दिये गए उदाहरण से तर्क और अधिक स्पष्ट हो जाता है। जैसे-

- (1) **कथन (Statement):** फिरोजशाह कोटला मैदान गीला है। इस कारण रणजी ट्रॉफी का मैच रद्द कर दिया गया।
तर्क: हाल ही में फिरोजशाह कोटला में बारिश हुई थी।

स्पष्टीकरण: दो कथन दिये गए हैं, जिनसे ज्ञात होता है कि मैदान गीला है और मैच रद्द कर दिया गया है अर्थात् अवश्य बारिश हुई होगी। तर्क एक प्रकार का अर्थपूर्ण, सूचनायुक्त कथन होता है।

- दी गई सूचना के आधार पर तर्क देने के विभिन्न तरीके

सामान्य बोलचाल की भाषा में तर्क (Argument) ऐसा कटाक्ष या मजबूत कथन होता है, जिसे नकारा न जा सके। तर्क को वैधता देने अथवा तर्कों (Arguments) को समर्थन करने के विभिन्न तरीके इस प्रकार हैं।

(A) **उदाहरण द्वारा तर्क को समर्थन:** इस प्रकार के कथनों में (अपने तर्क को) उदाहरण द्वारा समर्थन प्रदान किया जाता है, जैसे- भारत को पाकिस्तान के विरुद्ध युद्ध घोषित कर देना चाहिये, क्योंकि अमेरिका ने भी इराक के खिलाफ यही किया, जब इराक ने आतंकवाद को पनाह देनी शुरू की थी।

उपर्युक्त उदाहरण में तर्क-“भारत को पाकिस्तान के विरुद्ध युद्ध घोषित कर देना चाहिये।” हैं इस तर्क को मजबूती या समर्थन के लिये एक अन्य उदाहरण- “क्योंकि अमेरिका ने भी इराक के खिलाफ यही किया, जब इराक ने आतंकवाद को पनाह देनी शुरू की थी।”

(B) **समानता के आधार पर तर्क:** जब किन्हीं दो चीजों के बीच के संबंध को किसी अन्य दो चीजों के बीच विस्तारित कर दिया जाता है तो वहाँ पर तर्क को इस प्रकार प्रस्तुत किया जाता है। जैसे- भारत ने क्रिकेट

में श्रीलंका व ऑस्ट्रेलिया को हरा दिया है। इसलिये भारत को हॉकी में भी उन्हें हराना चाहिये।

उपर्युक्त उदाहरण में भारत द्वारा हॉकी में हराने के लिये तर्क के समर्थन में पहले हुए मैचों के परिणाम को आधार बनाया गया है।

(C) **कारण तर्क:** इस प्रकार के तर्क (Argument) सामान्य बातचीत के दौरान प्रयोग होते हैं। यदि A, B का कारण है और A घटित हुआ है तो B भी घटित होगा।

उदाहरण: दिल्ली में मच्छरों का आतंक बढ़ गया है। इसलिये मलेरिया की संभावना पहले से कहीं अधिक बढ़ जाएगी।

उपर्युक्त उदाहरण में मलेरिया का कारण मच्छर है और यदि मच्छर बढ़ें तो मलेरिया की संभावना भी बढ़ जाएगी।

(D) **घटनाक्रम के आधार पर तर्क:** कई बार किसी घटना के कालक्रम के आधार पर भी तर्क किया जाता है। **उदाहरण:** नाइकी की जींस, लेवी की जींस से पाँच वर्ष पुरानी है। इसलिये लेवी की जींस की दशा नाइकी से अच्छी है।

इसके अतिरिक्त भी कई प्रकार के कथन सामान्य बातचीत में प्रयोग किये जाते हैं, जिनसे तार्किक निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं।

(2) **पूर्वधारणा (Assumption):** एक पूर्वधारणा वह धारणा या अनुमान होता है, जिसे माना गया होता है या जिसकी स्वीकृति के लिये प्रमाण की आवश्यकता नहीं होती है। जैसे-

1. कार्य करने के लिये मनुष्य को शक्ति की आवश्यकता होती है।

पूर्वधारणा: मनुष्य शक्तिवान होता है।

2. भारत में नदियाँ पाई जाती हैं।

पूर्वधारणा: भारत में पानी की उपलब्धता है।

उपर्युक्त दोनों उदाहरणों में सर्वप्रथम कथन दिया गया है। पहले कथन के अनुसार, कार्य करने हेतु शक्ति की आवश्यकता होती है और मनुष्य कार्य कर सकता है। इसलिये मनुष्य शक्तिवान होता है। दूसरे उदाहरण में भारत में नदियाँ पाई जाती हैं और नदियों में पानी होता है। इसलिये भारत में पानी की उपलब्धता है।

अध्याय 3

कथन और निष्कर्ष (Statement & Conclusion)

सामान्यतः: कथन एक अर्थपूर्ण और तार्किक वाक्य होता है, जिससे एक निश्चित सूचना की प्राप्ति होती है। निष्कर्ष एक प्रकार का अनुमान (Inference) है, जो कि दिये गए कथन में व्याप्त जानकारी के आधार पर प्राप्त किया जा सकता है तथा जो कथन में दी गई सूचना का अनुसरण करता है। दिन-प्रतिदिन हम कुछ दिये गए तथ्यों पर तार्किक निष्कर्ष निकालते हैं।

इस अध्याय में पूर्वधारणा (Assumption) और निष्कर्ष (Conclusion) के बीच प्रायः परीक्षार्थी भ्रमित रहते हैं। संक्षेप में कथन पूर्वधारणा (Assumption) पर आधारित होता है तथा निष्कर्ष, कथन पर आधारित होता है।

कथन और निष्कर्ष से संबंधित प्रश्न हल करने हेतु कुछ महत्वपूर्ण बिंदु:

- कथन एक अर्थपूर्ण वाक्य होता है तथा निष्कर्ष दिये गए कथन पर विवेकपूर्ण विचार करने के बाद लिया गया निर्णय या नतीजा होता है।
- दिये गए कथन या शर्त के आधार पर किसी अंतिम निर्णय या नतीजे पर पहुँचने से पहले, उसके बाद होने वाले बदलावों या पड़ने वाले प्रभावों का भी विश्लेषण करना चाहिये।
- प्रत्येक दशा में निष्कर्ष कथन में दिये गए तथ्य, सूचना या मत से संबंधित होना चाहिये। निष्कर्ष, कथन के सार से भटकना नहीं चाहिये।
- किसी भी निष्कर्ष पर पहुँचने से पहले उसके सभी पहलुओं पर चरणबद्ध तरीके से विचार करना चाहिये।
- यदि दो या दो से अधिक कथन होते हैं तो कथनों में विरोधाभास नहीं होना चाहिये।
- कथन और निष्कर्ष दोनों किसी पूर्वस्थापित तथ्य या सत्य के विरुद्ध नहीं होना चाहिये।
- कुछ निश्चित शब्दों (Jargons या Key Words), जैसे-सभी, हमेशा, केवल, कुछ, निश्चित रूप से, इस प्रकार आदि का प्रयोग करने पर निष्कर्ष अवैध अथवा अस्पष्ट (सदिग्ध) हो जाता है।
- यदि निष्कर्ष की सत्यता एक उदाहरण के माध्यम से दर्शाई जाती है तो वह निष्कर्ष अवैध होता है।

- अंतिम सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि प्रश्न में दिये गए विकल्पों के आधार पर विचार करना चाहिये, जिससे भटकाव की गुंजाइश कम रहती है।

उदाहरण

निर्देश (प्र.सं. 1-3): नीचे दिये गए प्रत्येक प्रश्न में एक कथन और उसके साथ दो निष्कर्ष दिये गए हैं, जिन्हें क्रमांक I और II से दर्शाया गया है। उत्तर दीजिये-

- यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- यदि या तो निष्कर्ष I या निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- यदि न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- यदि निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

- कथन:** नोटबंदी से छोटे कारोबारियों को ज्यादा नुकसान हुआ है।

निष्कर्ष:

- नोटबंदी से बड़े कारोबारी पूरी तरह से अप्रभावित है।
- नोटबंदी से व्यापार पर विपरीत प्रभाव पड़ा है।

स्पष्टीकरण: निष्कर्ष I वैध नहीं है, क्योंकि जब छोटे कारोबारियों को ज्यादा नुकसान हुआ है तो बड़े कारोबारी भी अछूते नहीं रहे होंगे। अतः यह कहना कि वह अप्रभावित रहे होंगे, गलत है। कथन के अनुसार नोटबंदी से व्यापार को नुकसान हुआ है। इसलिये निष्कर्ष II वैध है और कथन का अनुसरण करता है। अतः सही विकल्प (b) है।

- कथन:** पिछली कुछ तिमाहियों से टाटा समूह का प्रदर्शन शानदार रहा है, फिर भी टाटा समूह के चेयरमैन साइरस मिस्ट्री को हटाया जाना समझ से परे है।

निष्कर्ष:

- टाटा समूह के शानदार प्रदर्शन में चेयरमैन का कोई योगदान नहीं है।
- कंपनी में किसी भी पद पर बने रहने के लिये कंपनी का प्रदर्शन ज्यादा मायने नहीं रखता।

स्पष्टीकरण: कथन में कहीं पर भी कंपनी के प्रदर्शन और टाटा-समूह के चेयरमैन को हटाए जाने के पीछे सूचना नहीं दी गई है। इसलिये निष्कर्ष I अवैध है। वास्तव में निष्कर्ष

अध्याय 4

कथन और कार्यवाही (Statement and Course of Action)

इस अध्याय से विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में प्रश्न पूछे जाते हैं। इस प्रकार के प्रश्नों में अभ्यर्थी को एक कथन दिया जाता है तथा उसके उपरांत कुछ कार्यवाहियाँ दी जाती हैं। अभ्यर्थी को कथन से मूल समस्या ज्ञात करनी होती है तथा उसके अनुसार सबसे उपयुक्त कार्यवाही का चयन करना होता है।

कार्यवाही: कथन में दी गई सूचनाओं से मूल समस्या व उसके कारणों को ज्ञात करके उसमें सुधार के लिये उठाए गए प्रभावी कदम कार्यवाही कहलाते हैं।

इसमें मुख्यतः दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं-

1. समस्या समाधान संबंधी प्रश्न (Problem Solving Question)

इसमें एक कथन दिया जाता है, जिसमें एक समस्या के बारे में बात की जाती है तथा कार्यवाही को समस्या के समाधान के रूप में दर्शाया जाता है। जैसे-

कथन: एक नाबालिग लड़का मिठाई की दुकान में पैसे चोरी करते हुए पकड़ा गया है।

कार्यवाहियाँ:

I. चोरी के अपराध के लिये लड़के को जेल भेज देना चाहिये।

II. लड़के को बाल सुधार गृह भेजा जाना चाहिये।

उपर्युक्त कथन के अनुसार लड़के द्वारा चोरी किया जाना एक अपराध है। जो एक प्रकार की समस्या है, जिसका समाधान कार्यवाही I है, क्योंकि बाल सुधार गृह भेजने से उसकी चोरी करने की आदत बदली जा सकती है। कार्यवाही I लड़के के लिये काफी कठोर है। इसलिये तर्कसंगत नहीं है। इस प्रकार कार्यवाही II कथन में दी गई समस्या का समाधान है।

तर्कसंगत/वैध कार्यवाही ज्ञात करने के तरीके

इस प्रकार के प्रश्नों में कार्यवाही वैध है या नहीं तथा तार्किक रूप से कथन का अनुसरण करती है या नहीं, यह ज्ञात करने के लिये निम्न दो चरण हैं।

चरण-1: कथन की समीक्षा

सर्वप्रथम कथन में दी गई सूचनाओं का निष्पक्ष रूप से विश्लेषण करते हैं तथा इसके पश्चात् समस्या के मूल की पहचान करते हैं अर्थात् वास्तविक समस्या क्या है, इसकी पहचान करते हैं।

चरण-2: कार्यवाही की समीक्षा

इसके पश्चात् ऐसी कार्यवाही की पहचान करते हैं, जो दी गई समस्या को कम कर दे या फिर उसका निदान कर दे।

नीचे कुछ नियम दिये जा रहे हैं, जिनके आधार पर यह कहा जा सकता है कि दी गई कार्यवाही तर्कसंगत/वैध है।

(i) स्थापित तथ्य: यदि कार्यवाही के रूप में किसी स्थापित तथ्य का प्रयोग किया जाए, जिससे समस्या का समाधान किया जा सके तो इस प्रकार की कार्यवाही तर्कसंगत/वैध कही जाएगी। जैसे-

कथन: सितंबर-अक्टूबर माह में अस्पताल में टाइफाइड के मरीजों की संख्या हमेशा ही बढ़ जाती है।

कार्यवाहियाँ:

I. सरकार को सभी क्षेत्रों में वर्षभर स्वच्छ पानी की आपूर्ति सुनिश्चित करनी चाहिये।

II. सितंबर-अक्टूबर के महीनों में साफ-सफाई व जलभराव से बचाव के लिये खास उपाय करने चाहिये।

उपर्युक्त कथन में बताया गया है कि सितंबर-अक्टूबर में लोग टाइफाइड से ज्यादा पीड़ित होते हैं, क्योंकि बारिश के मौसम में गंदगी, जलभराव व जलस्रोत दूषित हो जाते हैं। वैज्ञानिक रूप से प्रमाणित है कि टाइफाइड दूषित जल और भोजन ग्रहण करने से होता है। इसका विषाणु दूषित जल व गंदगी बाले स्थानों में रहता है। इसलिये कार्यवाही I तथा II दोनों समस्या को कम करने में सहायक है। अतः कार्यवाही I व II तर्कसंगत है।

(ii) तार्किक अनुसरण: यदि समस्या इस प्रकार की हो कि पहले से प्रचलित कोई भी तथ्य या हल काम में

अध्याय 5

कारण और प्रभाव (Cause & Effect)

कारण तथा प्रभाव (Cause and Effect) विश्लेषणात्मक तर्कशक्ति का एक महत्वपूर्ण भाग है। आजकल विभिन्न प्रकार की परीक्षाओं में कारण तथा प्रभाव पर आधारित प्रश्न पूछे जा रहे हैं, इन प्रश्नों को पूछने का औचित्य अभ्यर्थी की किसी घटना के सही कारण को पहचानने तथा उससे पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण करने की क्षमता की जाँच करना है। इस प्रकार के प्रश्नों में सामान्यतः यह पहचानना होता है कि दी गई घटना कोई कारण है या किसी अन्य घटना का प्रभाव। जैसे—

कथन-I: सरकार द्वारा पुराने डीज़ल इंजन वाले वाहनों पर रोक लगा दी गई।

कथन-II: शहर में प्रदूषण का स्तर बहुत बढ़ गया है।

दोनों कथनों का अवलोकन करने पर यह पता चलता है कि शहर में प्रदूषण का स्तर बढ़ने पर ही सरकार ने यह निर्णय लिया है कि पुराने डीज़ल इंजन वाले वाहनों पर रोक लगा दी जाए। अतः हम यह कह सकते हैं कि कथन-II कारण है तथा कथन-I उसका प्रभाव है।

कोई भी घटना स्वतः नहीं होती, उसके पीछे कोई न कोई कारण अवश्य रहता है। कारण में वे सभी शर्तें छिपी रहती हैं, जो किसी घटना के होने के लिये उत्तरदायी होती हैं।

कोई कथन कारण है, यह इस बात पर निर्भर करता है कि वह किसी घटना के होने के लिये आवश्यक तथा पर्याप्त शर्तें पैदा करता है या नहीं।

आवश्यक तथा पर्याप्त शर्तें (Necessary and Sufficient Conditions)

वे सभी शर्तें जिनके बिना कोई घटना संभव ही नहीं है, 'आवश्यक शर्तें' (Necessary Conditions) कहलाती हैं, जबकि वे सभी शर्तें जिनके होने से घटना अवश्य हो जाएंगी, 'पर्याप्त शर्तें' (Sufficient Conditions) कहलाती हैं। आइये, इसे हम एक उदाहरण द्वारा समझते हैं।

एक नौकरी के लिये परीक्षा हेतु आमंत्रण स्वीकार किये जाते हैं। परीक्षा में जो भी 70% से अधिक अंक प्राप्त करेगा, वह नौकरी के योग्य होगा। लेकिन परीक्षा में बैठने के लिये उम्मीदवार का स्नातक होना आवश्यक है।

यहाँ पर यह स्पष्ट है कि परीक्षा में बैठने के लिये स्नातक होना जरूरी है। अतः यह एक आवश्यक शर्त (Necessary Condition) है, क्योंकि स्नातक के बिना आवेदन किया ही नहीं जा सकता, लेकिन नौकरी पाने के लिये स्नातक होना पर्याप्त शर्त नहीं है। स्नातक होने के साथ-साथ परीक्षा में 70% अंक लाना पर्याप्त शर्त होगी।

कारण तथा प्रभाव (Cause and Effect)

वैज्ञानिक दृष्टिकोण से यह आवश्यक है कि 'कारण' ही दिये गए प्रभाव के मूल में हो तथा 'प्रभाव' दिये गए 'कारण' का तर्कपूर्ण परिणाम हो।

कारण

कोई घटना कारण तभी होगी, जब—

- वह किसी अन्य घटना के होने के लिये आवश्यक तथा पर्याप्त शर्त हो।
- अन्य घटना (प्रभाव) उस घटना का तार्किक परिणाम हो।
- कारण के रूप में देखने के लिये कुछ वैज्ञानिक तथ्य उपलब्ध हों।
- वह किसी अन्य घटना से पहले घटित हुई हो।

प्रभाव

कोई घटना 'प्रभावी' तब होगी, यदि

- वह किसी 'कारण' का परिणाम हो।
- हमेशा कारण के बाद घटित हो।

मान लेते हैं कि विभिन्न प्रकार की घटनाओं की एक शृंखला है, जिसमें घटनाएँ A, B, C, D तथा E एक क्रम में इस प्रकार हो रही हैं कि घटना 'B' के होने का कारण घटना 'A' का होना है। घटना 'C' के होने का कारण घटना 'B' का होना है। इसी प्रकार घटना 'D' का होना 'C' पर तथा 'E' का होना 'D' पर निर्भर करता है तो यहाँ पर घटनाएँ A, B, C तथा D घटना E हेतु कारण हो सकती हैं तथा घटनाएँ B, C, D व घटना A के लिये E प्रभावी हो सकती है। कारण हमेशा पहले होता है तथा 'कारण' के परिणाम स्वरूप जो भी घटना होती है, वह प्रभावी होगी

अध्याय 6

अभिकथन और कारण (Assertion and Reason)

अभिकथन और कारण (Assertion and Reason) विश्लेषणात्मक तार्किक योग्यता का एक भाग है। विद्यार्थियों के ज्ञान तथा किसी संदर्भ में दिये गए सही कारण की पहचान करने की योग्यता का परीक्षण करने के लिये इस पर आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं। इन प्रश्नों को हल करने के लिये विद्यार्थियों से उच्च स्तर के ज्ञान की अपेक्षा की जाती है, क्योंकि ये प्रश्न प्रायः सामान्य ज्ञान/सामान्य अध्ययन से सीधे जुड़े होते हैं। परीक्षा में निम्नलिखित दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं-

- (a) इस प्रकार के प्रश्नों में दो वाक्य (Statement) होते हैं। एक अभिकथन (Assertion) तथा दूसरा कारण (Reason) होता है। कथन सामान्य जानकारी पर आधारित होता है। सबसे पहले हमें यह निर्धारित करनी होती है कि कथन में दी गई जानकारी सही है या गलत अर्थात् कथन सत्य है या असत्य, फिर हम कारण (Reason) को देखते हैं कि कारण में दी गई जानकारी सही है अथवा नहीं। यदि कारण भी सही है तो हमें यह निर्धारित करना होता है कि कारण, कथन (Assertion) में दी गई जानकारी की सही व्याख्या करता है अथवा नहीं। इस प्रकार प्रत्येक संभावित परिणाम के लिये एक विकल्प दिया रहता है।
- विकल्पों की प्रकृति कुछ इस प्रकार रहती है-

- यदि कथनों (अभिकथन) तथा कारण दोनों में दी गई जानकारी सही है तथा अभिकथन में जो जानकारी दी गई है, उसकी सही व्याख्या कारण द्वारा होती है तो विकल्प (a) उत्तर होगा।
- यदि अभिकथन तथा कारण दोनों में दी गई जानकारी सही है, परंतु कारण अभिकथन में दी गई जानकारी का सही स्पष्टीकरण नहीं है तो (b) उत्तर होगा।
- यदि अभिकथन सही है, जबकि कारण गलत है तो (c) उत्तर होगा।
- यदि अभिकथन गलत है तथा कारण में दी गई जानकारी सही है तो (d) उत्तर होगा।
- यदि अभिकथन तथा कारण दोनों ही गलत हों तो (e) उत्तर होगा।

जैसे-

1. अभिकथन (A): केंचुए को किसानों का मित्र कहा जाता है।

कारण (R): केंचुए मिट्टी को बारीक-बारीक कणों में तोड़कर उसे कोमल बनाते हैं।

यहाँ पर दोनों कथन सही हैं। केंचुए को किसानों का मित्र इसलिये कहा जाता है, क्योंकि केंचुए मिट्टी के कणों को बारीक-बारीक तोड़कर उसे कोमल बनाते हैं, जिससे मिट्टी की उर्वरता बढ़ जाती है।

अतः अभिकथन भी सही है तथा कारण भी सही है और कारण, अभिकथन का सही स्पष्टीकरण है।

2. अभिकथन (A): लकड़ी पानी में तैरती है, जबकि लोहा पानी में डूब जाता है।

कारण (R): लोहे का विशिष्ट घनत्व लकड़ी के विशिष्ट घनत्व से अधिक है।

यदि हम कथन (A) पर दृष्टि डालते हैं तो यह स्पष्ट है कि कथन में दी गई जानकारी सही है, क्योंकि हमें यह पता है कि लकड़ी पानी में तैरती है। इसके विपरीत लोहा डूब जाता है। कारण (R) में यह बताया गया है कि लोहे का घनत्व, लकड़ी के घनत्व से अधिक होता है। यह भी अपने आप में सत्य है, परंतु यहाँ पर पानी के घनत्व के बारे में कुछ नहीं कहा गया है। इसलिये कारण (R) सही होते हुए भी कथन (A) की सही व्याख्या नहीं करता।

3. अभिकथन (A): अधिकांश सभ्यताएँ नदियों के किनारे विकसित हुई हैं।

कारण (R): प्रारंभिक मनुष्य का मुख्य व्यवसाय कृषि था।

इतिहास के अध्ययन से यह सिद्ध होता है कि अधिकांश सभ्यताएँ नदियों के किनारे ही विकसित हुई हैं, लेकिन कारण (R) में दी गई जानकारी, मनुष्य का मुख्य व्यवसाय कृषि था। यह पूर्णतः सही नहीं हो सकती। यदि हम भारत की ही बात करें तो हड्प्पा काल में मुख्य व्यवसाय व्यापार तथा कृषि था, जबकि वैदिक

अध्याय 7

घड़ियाँ (Clock)

इस अध्याय में हमें घड़ियों पर आधारित प्रश्नों को हल करने की विधि को समझना है। उसके पहले हमें कुछ आधारभूत तथ्यों को समझना होगा। जैसे-

$$1 \text{ घंटा} = 60 \text{ मिनट} \quad 1 \text{ मिनट} = 60 \text{ सेकंड}$$

घड़ी के प्रश्नों को हल करते समय हमें दो सूईयों 'घंटे वाली एवं मिनट वाली' पर ही विचार करना होता है। हमें पता है कि दोनों सूईयों एक वृत्तीय पथ पर चक्कर लगाती हैं। घंटे वाली सूई 12 घंटे में एक पूरा चक्कर लगाती है, जबकि मिनट वाली सूई 60 मिनट में एक पूरा चक्कर लगाती है।

$$\text{अतः घंटे वाली सूई को } 360^\circ \text{ घूमने में लगा समय} \\ = 12 \text{ घंटे}$$

$$\text{एवं मिनट वाली सूई को } 360^\circ \text{ घूमने में लगा समय} \\ = 60 \text{ मिनट}$$

$$\Rightarrow \text{घंटे वाली सूई की चाल} = \frac{360^\circ}{12 \times 60} = \frac{1}{2}^\circ / \text{मिनट}$$

$$\text{एवं मिनट वाली सूई की चाल} = \frac{360^\circ}{60} = 6^\circ / \text{मिनट}$$

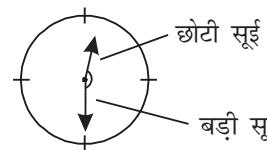
चूंकि दोनों सूईयों एक ही दिशा में चलती हैं। अतः मिनट वाली सूई हमेशा घंटे वाली सूई से प्रति मिनट $6 - \frac{1}{2} = 5\frac{1}{2}$ आगे रहेगी।

इस अध्याय से मुख्यतः किसी समय विशेष पर मिनट वाली एवं घंटे वाली सूईयों के मध्य कोण ज्ञात करने संबंधी प्रश्न पूछे जाते हैं।

सामान्य विधि: किसी समय घंटे और मिनट वाली सूईयों के बीच के कोण को ज्ञात करने के लिये, घंटे में 30° से और मिनट में $\frac{11}{2}^\circ$ से गुणा कर इन दोनों का अंतर निकाला जाता है, जो उनके बीच का कोण होता है।

उदाहरण – 12:30 बजे दोनों सूईयों के मध्य कोण ज्ञात करें?

हल -



ठीक 12:00 बजे दोनों सूईयों के मध्य कोण 0° का होगा, लेकिन अगले 30 मिनट में मिनट वाली सूई $180^\circ (30 \times 6^\circ)$ से घूम जाएगी एवं इसी दौरान घंटे वाली सूई $15^\circ \times \frac{1}{2} \times 30 = 15^\circ$ से घूम जाएगी। अतः दोनों के मध्य कोण $180^\circ - 15^\circ = 165^\circ$

अथवा

$$12 : 30 \Rightarrow 0:30 \text{ अर्थात् घंटे} = 0, \text{ मिनट} = 30$$

$$\text{कोण} = 30 \times \frac{11}{2}^\circ - 0 \times 30^\circ \\ = 165^\circ - 0^\circ = 165^\circ$$

नोट:

- मिनट वाली सूई एवं घंटे वाली सूई प्रत्येक 1 घंटे $5\frac{5}{11}$ मिनट बाद मिलती हैं।
- 12 घंटे में मिनट एवं घंटे वाली सूईयों 11 बार मिलती हैं अर्थात् 24 घंटे में दोनों 22 बार मिलती हैं।
- 24 घंटे में 22 बार घड़ी की दोनों सूईयों एक दूसरे के विपरित सीधी रेखा में होती है।
- 24 घंटे में 44 बार दोनों सूईयों एक दूसरे से समकोण पर होती है। अर्थात् उनके बीच का कोण 90° होता है।

उदाहरण – 6 से 7 बजे के बीच में दोनों सूईयों कितने बजे एक-दूसरे से मिलेंगी?

हल - दोनों सूईयों $1:5\frac{5}{11}$ पर आपस में मिलती हैं।

अतः 6 से 7 बजे के बीच वे $6\left(1:5\frac{5}{11}\right)$ बजे मिलेंगी

$$\text{अर्थात्} \left(6:30\frac{30}{11}\right) = \left(6:32\frac{8}{11}\right) \text{ बजे।}$$

अन्य सभी प्रश्नों को हम अभ्यास प्रश्नों के माध्यम से देखेंगे।

अध्याय 8

कैलेंडर (Calender)

इस अध्याय से परीक्षा में कई प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं, जैसे- किसी निश्चित तिथि को कौन-सा दिन होगा। किसी एक निश्चित तिथि के दिन के अनुसार अन्य तिथि का दिन निकालना इत्यादि। इस प्रकार के सभी प्रश्नों को हम यहाँ हल करना सीखेंगे।

कैलेंडर दिन, महीना, वर्ष और शताब्दी के मध्य पारस्परिक संबंध को प्रदर्शित करता है।

प्रायः हम ग्रेगोरियन कैलेंडर का अनुसरण करते हैं, जिसका प्रथम दिन 01/01/0001 (सोमवार) था।

कैलेंडर की इकाइयाँ निम्नलिखित हैं—

- | | |
|-----------|------------|
| 1. तिथि | 2. दिन |
| 3. सप्ताह | 4. पखवाड़ा |
| 5. माह | 6. वर्ष |

1. दिन (Day): 24 घंटे की समयावधि को एक दिन कहते हैं।

2. सप्ताह (Week): 7 दिनों की समयावधि को एक सप्ताह कहते हैं।

सप्ताह के 7 दिनों के नाम निम्नलिखित हैं—

- | | |
|--------------|---------------------------|
| (1) सोमवार | (2) मंगलवार |
| (3) बुधवार | (4) गुरुवार (बृहस्पतिवार) |
| (5) शुक्रवार | (6) शनिवार |
| (7) रविवार | |

3. पखवाड़ा (Fortnight): 15 दिनों की समयावधि को एक पखवाड़ा कहते हैं।

4. तिथि (Date): प्रत्येक माह में 1 से 28/29/30/31 के द्वारा निर्धारित अवधि को तिथि (दिनांक) कहते हैं।

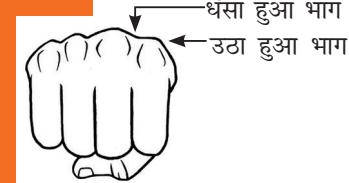
5. माह (Month): 1 वर्ष में 12 माह (महीने) होते हैं तथा प्रत्येक माह में 28/29/30/31 दिन हो सकते हैं। 12 महीनों के नाम तथा प्रत्येक माह में दिनों की संख्या निम्नलिखित है—

माह	दिन
1. जनवरी	31 दिन
2. फरवरी	28 दिन (सामान्य वर्ष) 29 दिन (लीप वर्ष)
3. मार्च	31 दिन

- | | |
|-------------|--------|
| 4. अप्रैल | 30 दिन |
| 5. मई | 31 दिन |
| 6. जून | 30 दिन |
| 7. जुलाई | 31 दिन |
| 8. अगस्त | 31 दिन |
| 9. सितंबर | 30 दिन |
| 10. अक्टूबर | 31 दिन |
| 11. नवंबर | 30 दिन |
| 12. दिसंबर | 31 दिन |

यद करने का सरल तरीका:

मुट्ठी का उठा हुआ भाग 31 दिन को दर्शाता है, जबकि धूंसा हुआ भाग 30 दिन को, जबकि फरवरी माह इसका अपवाद है। फरवरी में सामान्य वर्षों में 28 दिन, जबकि लीप वर्ष में 29 दिन होते हैं।



चरण 1

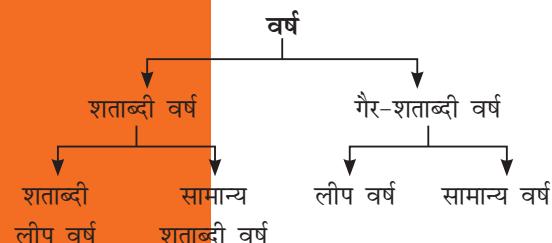
जून अप्रैल फरवरी
जुलाई मई मार्च जनवरी

चरण 2

नवंबर अक्टूबर सितंबर अगस्त
दिसंबर



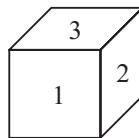
6. वर्ष (Year): एक सामान्य वर्ष में 12 महीने और 365 दिन, जबकि लीप वर्ष में 366 दिन होते हैं।



अध्याय 9

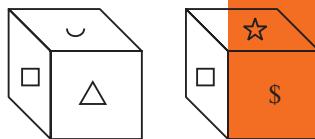
पासा (Dice)

पासा, आमतौर पर एक घनाकार त्रिविमीय आकृति है, जिसमें 6 फलक होते हैं। अतः जब इस त्रिविमीय आकृति का कागज पर द्विविमीय चित्र बनाया जाता है तो हमें अधिकतम तीन फलकें ही दिखाई पड़ती हैं और तीन छिपी रहती हैं। जैसे कि निम्नलिखित चित्र में-



एक पासे के छहों फलकों पर 1 से 6 तक के अंक लिखे रहते हैं और छिपे हुए फलकों पर लिखी गई संख्या को ज्ञात करने से संबंधित प्रश्न पूछे जा सकते हैं। इसके अलावा पासे के प्रसार से संबंधित प्रश्न भी परीक्षा में पूछे जा सकते हैं। कभी-कभी किसी विशेष प्रश्न में पासे के फलकों पर 1 से 6 तक की संख्याओं की बजाय 6 चित्र बने होते हैं और उनमें छिपे हुए चित्र या चित्रों की स्थिति से संबंधित प्रश्न पूछे जा सकते हैं। जैसे-

उदाहरण-1: नीचे एक पासे की दो भिन्न स्थितियाँ दिखाई गई हैं।



बताएँ कि जब डॉलर की आकृति (\$) सबसे नीचे होगी तो सबसे ऊपर की आकृति क्या होगा?

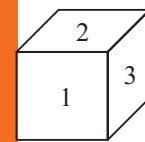
साधारणतया 1 से 6 तक अंकों वाले पासे, अंकों की स्थिति के आधार पर दो प्रकार के हो सकते हैं-

- मानक पासा

मानक पासा: मानक पासा उस पासे को कहते हैं, जिसके किन्हीं दो विपरीत सतहों पर के अंकों का योग 7 होता है अर्थात् 1 के विपरीत फलक (सतह) पर हमेशा 6 होगा। साथ ही 2 के विपरीत फलक पर हमेशा 5 होगा।

अतः अगर प्रश्न में यह उल्लेख कर दिया जाए कि दिया गया पासा एक मानक पासा है तो प्रश्न बहुत ही सरल हो जाएगा।

उदाहरण-2: नीचे एक मानक पासे की एक स्थिति को दिखाया गया है तो बताएँ कि इस स्थिति में 1 के दाएँ वाले फलक पर कौन-सी संख्या होगी?



हल: 1 के दाएँ वाला फलक = 3 का विपरीत फलक, अतः उस फलक पर $7 - 3 = 4$ होगा।

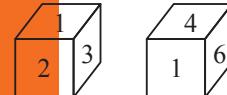
सामान्य पासा: ऐसा पासा जिसमें विपरीत फलकों के अंकों का योग 7 होने की बाध्यता ना हो, उसे 'सामान्य पासा' कहते हैं।

सामान्यतः: पूछे जाने वाले प्रश्नों में मानक पासा का जिक्र नहीं रहता है। अतः हम उसे एक सामान्य पासा मानकर ही प्रश्न हल करते हैं।

आइये, अब हम पासे से संबंधित विभिन्न प्रकार के प्रश्न और उन्हें हल करने के तरीकों को देखते हैं-

- (a) यदि किसी पासे की दो या दो से अधिक भिन्न-भिन्न स्थितियाँ इस प्रकार दी गई हों कि उसके किसी एक फलक के अंक के चारों निकटवर्ती सतहों पर लिखे अंक प्राप्त हो जाएँ तो अवश्य ही बचा हुआ अंक उसके विपरीत फलक पर होगा।

उदाहरण-3: निम्नलिखित चित्र में एक पासे की दो भिन्न स्थितियाँ दिखाई गई हैं-



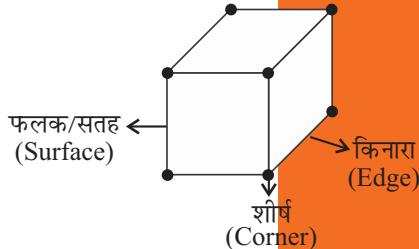
हल: प्रश्न से स्पष्ट है कि अंक 1 के चारों निकटवर्ती पृष्ठों पर 2, 3, 4 और 6 हैं। अतः अवश्य ही उसके विपरीत पृष्ठ पर 5 होगा। अतः जब 5 वाला पृष्ठ सबसे ऊपर होगा तो निश्चित रूप से सबसे नीचे 1 होगा।

- (b) यदि किसी पासे की दी गई दो भिन्न स्थितियों में कोई एक संख्या या आकृति उभयनिष्ठ है तो उस उभयनिष्ठ संख्या या आकृति से आरंभ करके बारी-बारी से दोनों

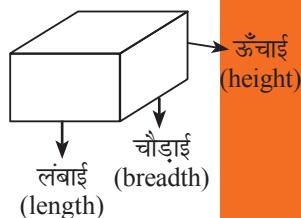
अध्याय 10

घन और घनाभ (Cube and Cuboid)

घन और घनाभ त्रिविमीय आकृति होती है, जिसमें 8 शीर्ष (कोने), 6 सतह और 12 किनारे होते हैं।



घनाभ (Cuboid)



घन (Cube)

यदि घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई समान हो जाए तो उसे घन कहते हैं।

अर्थात् घन में,

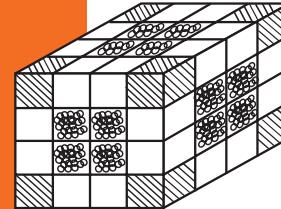
$$\text{लंबाई } (l) = \text{चौड़ाई } (b) = \text{ऊँचाई } (h)$$

यदि एक घन की सभी सतहों पर रंग चिह्नित हों और उन्हें $n \times n \times n$ आयाम के छोटे-छोटे घन के टुकड़ों में बाँट दिया जाए तो:

1. छोटे घनों की कुल संख्या = n^3
2. तीन सतह पर रंगीन छोटे घनों की कुल संख्या = 8
3. दो सतह पर रंगीन छोटे घनों की कुल संख्या

$$= (n - 2) \times 12$$
4. केवल एक सतह पर रंगीन छोटे घनों की कुल संख्या

$$= (n - 2)^2 \times 6$$
5. किसी भी सतह पर बिना रंगीन छोटे घनों की कुल संख्या = $(n - 2)^3$



जहाँ, $n = \frac{\text{बड़े घन की भुजा की लंबाई}}{\text{छोटे घन की भुजा की लंबाई}}$

तीन सतह से रंगीन घन



दो सतह से रंगीन घन



एक सतह से रंगीन घन



स्मरणीय तथ्य

घन को जितने भागों में काटा गया हो वह संख्या ‘ n ’ हो तो,

$$\bullet n = \frac{\text{बड़े घन की भुजा की लंबाई}}{\text{छोटे घन की भुजा की लंबाई}}$$

$$\bullet \text{छोटे घनों की कुल संख्या} = n^3$$

$$\bullet 3 \text{ रंगे फलकों वाले घनों की संख्या} = 8$$

$$\bullet 2 \text{ रंगे फलकों वाले घनों की संख्या} = (n - 2) \times 12$$

$$\bullet 1 \text{ रंगे फलक वाले घनों की संख्या} = (n - 2)^2 \times 6$$

$$\bullet \text{रंगहीन फलकों वाले/आंतरिक घनों की संख्या} = (n - 2)^3$$

निर्देश (प्र.सं. 1-5): 8 सेमी. भुजा वाले एक घन के सभी फलक रंगे हुए हैं। इसे 2-2 सेमी. वाले फलक के घनीय आकार में काटा जाता है। तब-

1. कितने छोटे घन निर्मित होंगे?
2. कितने छोटे घनों के तीन फलक रंगे हुए हैं?
3. कितने छोटे घनों के दो फलक रंगे हुए हैं?
4. कितने छोटे घनों का एक फलक रंगा हुआ है?
5. कितने छोटे घनों का कोई भी फलक रंगा हुआ नहीं है?

हल:

पहली विधि:

$$1. n = \frac{\text{बड़े घन की भुजा}}{\text{छोटे घन की भुजा}} = \frac{8}{2} = 4$$

$$\text{छोटे घनों की कुल संख्या} = n^3 = (4)^3 = 64$$

$$2. \text{रंगे हुए तीन फलकों वाले छोटे घनों की संख्या} = 8$$

अध्याय 11

दर्पण एवं जल प्रतिबिंब (Mirror and Water Image)

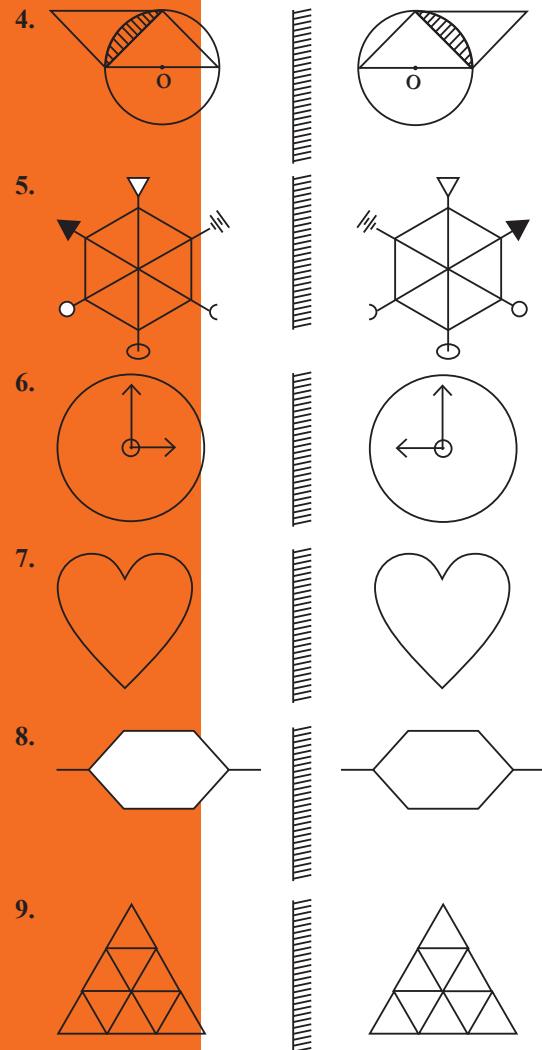
दर्पण प्रतिबिंब

इस अध्याय में हम किसी अक्षर, अंक या वस्तु की आकृति; दर्पण में किस प्रकार दिखाई पड़ती है, से संबंधित प्रश्नों का अभ्यास करेंगे।

दर्पण में किसी वस्तु की आकृति समान रूप में दिखाई पड़ती है, लेकिन संरचनात्मक रूप से पार्श्वतः; विपरीत दिखाई पड़ती है अर्थात् बायाँ पक्ष दाएँ पक्ष की ओर तथा दायाँ पक्ष बाएँ पक्ष की ओर दिखाई पड़ता है। इसे हम रोजमरा की जिंदगी से भी समझ सकते हैं, जैसे जब हम समतल दर्पण के सामने खड़े होकर बाल में कंघी कर रहे होते हैं तो हमें अपनी आकृति समान दिखाई पड़ती है, लेकिन यदि हम कंघी दाएँ हाथ से कर रहे होते हैं तो दर्पण में बाएँ हाथ से करते हुए दिखाई पड़ता है। इसका अर्थ है कि आकृति पार्श्वतः (Laterally) विपरीत हो जाती है।

कुछ वस्तुओं का दर्पण प्रतिबिंब

वस्तु	दर्पण	प्रतिबिंब
1.		
2.		
3.		



नोट: उपर्युक्त चित्रों में चित्र संख्या 7, 8 और 9 का प्रतिबिंब समान रूप में दिखाई पड़ रहा है, क्योंकि यह दोनों ओर से समान है।

अंग्रेजी वर्णमाला के बड़े अक्षरों का दर्पण प्रतिबिंब

अक्षर	A	B	C	D	E	F	G
दर्पण प्रतिबिंब	A	B	C	D	E	F	G
अक्षर	H	I	J	K	L	M	N
दर्पण प्रतिबिंब	H	I	J	K	L	M	N

अध्याय 12

चित्र को पूर्ण करना (Completion of Figure)

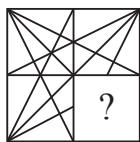
इस अध्याय में हम अपूर्ण चित्र को पूर्ण करने संबंधी प्रश्नों को हल करना सीखेंगे। इसके सभी प्रश्नों के कुछ भाग लुप्त होंगे, जिन्हें शेष चित्र के अनुसार पूर्ण करना होगा।

सामान्यतः: इसमें पूरे चित्र को 3 या 4 भागों में विभाजित किया जाता है और उनमें से एक भाग लुप्त होता है। हमें यह देखना होता है कि दिये गये विकल्पों में से किस विकल्प के माध्यम से चित्र को पूर्ण किया जा सकता है, जिसके लिये विकल्प के पैटर्न को पैटर्न के पैटर्न से मिलाना होगा।

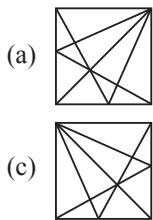
उदाहरण

1. दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करती है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



हल: इस प्रकार के प्रश्नों में प्रश्न को हल करने के लिये हम कई भिन्न-भिन्न संकेतों का उपयोग कर सकते हैं।

जैसे इस प्रश्न में:

संकेत नं. 1: प्रश्न आकृति में सभी शीर्षों (कोना) से तीन रेखाएँ निकल रही हैं। सभी विकल्पों में भी किसी न किसी शीर्ष से तीन रेखाएँ निकल रही हैं, परंतु विकल्प (a), (b) और (c) की दिशा गलत है। अतः सही विकल्प (d) है।

संकेत नं. 2: प्रश्न-चिह्न के स्थान पर ठीक वही चित्र होगा, जो उसके विकर्णतः वाले छोटे वर्ग में है, परंतु उसकी दिशा अलग होगी।

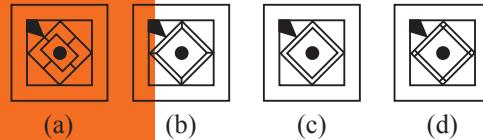
संकेत नं. 3: चित्र के सभी अपूर्ण रेखाओं को बने रेखाओं के आधार पर मिलाने से चित्र पूर्ण हो जाएगा, जिससे सही विकल्प को चुना जा सकता है, परंतु यह तरीका कंप्यूटर आधारित परीक्षाओं में मुश्किल होगा या फिर समय अधिक लेगा।

निर्देश (प्र.सं. 2-3): दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करती है?

2. प्रश्न आकृति:

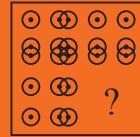


उत्तर आकृतियाँ:

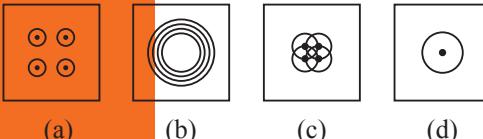


हल: विकल्प (a) गलत है, आसानी से ज्ञात किया जा सकता है। विकल्प (c) में दोनों वर्गों के शीर्षों को मिलाया नहीं गया है, जबकि विकल्प (d) में भीतरी वर्ग के शीर्षों पर वर्ग बनाया गया है, इस प्रकार ये दोनों विकल्प गलत हैं। अतः सही विकल्प (b) है।

3. प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृतियाँ:



हल: प्रश्न आकृति की दूसरी पंक्ति में वृत्तों की संख्या पहली पंक्ति से दुगुनी हो गई है, जबकि तीसरी और चौथी पंक्ति को पहली पंक्ति के समान रखा गया है। इसलिये सही विकल्प (a) है।

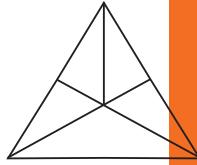
अध्याय
13

चित्रों को गिनना
(Counting of Figures)

इस अध्याय में हम दी गई मिश्रित आकृति में किसी खास आकृति जैसे- त्रिभुज, आयत, वर्ग, समचतुर्भुज आदि की संख्या को गिनना सीखेंगे। इस प्रकार के प्रश्नों को हल करने के लिये चित्रों का सभी दिशा से अच्छी तरह अवलोकन करना और क्रमिक रूप से आकृतियों की संख्या को गिनना होता है।

उदाहरण

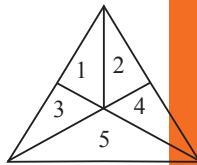
1. नीचे दिये गए चित्र में कितने त्रिभुज हैं?



- (a) 10
(c) 12

- (b) 9
(d) 7

हल: विधि नं. 1:



केवल एक आकृति से निकलने वाले त्रिभुज-

$$1, 2, 3, 4, 5 \\ \text{संख्या} = 5$$

दो आकृति को मिलाकर बनने वाले त्रिभुज-

$$(1+3), (2+4), (3+5), (4+5) \\ \text{संख्या} = 4$$

तीन आकृति को मिलाकर बनने वाले त्रिभुज-

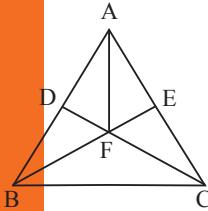
$$(1+2+4), (1+2+3) \\ \text{संख्या} = 2$$

तीन से अधिक आकृति को मिलाकर बनने वाले त्रिभुज-

$$(1+2+4+5+3) \\ \text{संख्या} = 1$$

$$\text{कुल संख्या} = 5 + 4 + 2 + 1 = 12$$

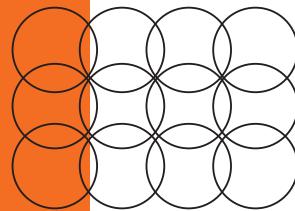
विधि नं. 2: दिये गए चित्र में त्रिभुज हैं - ADF, AEF, DFB, BFC, EFC, AFB, AFC, BEC, DBC, ABE, ACD, ABC



$$\text{कुल संख्या} = 12$$

अतः सही विकल्प (c) है।

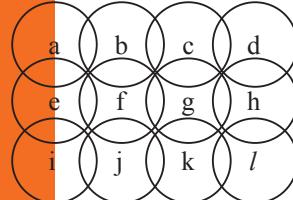
2. नीचे दिये गए चित्र में कुल वृत्तों की संख्या क्या होगी?



- (a) 13
(c) 11

- (b) 12
(d) 10

हल:

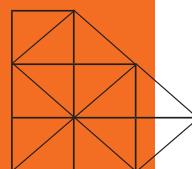


केवल एक आकृति से निकलने वाले वृत्त a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l हैं, चौंकि इसमें एक से अधिक वृत्त को मिलाकर या अन्य और किसी प्रकार से वृत्त नहीं बन रहे हैं।

इसलिये वृत्तों की कुल संख्या = 12

अतः सही विकल्प (b) है।

3.



उपर्युक्त चित्र में कितने वर्ग हैं?

- (a) 12
(c) 10

- (b) 11
(d) 9

अध्याय 14

तार्किक पहेलियाँ (Logical Puzzle)

एक पहेली, ऐसा कोई कथन या कथनों का समूह है, जो सत्य होने के बाद भी अस्पष्ट अर्थ दर्शाती है। इन कथनों को तार्किक रूप से विश्लेषित कर अर्थ स्पष्ट करना ही इस अध्याय के प्रश्नों का उद्देश्य है।

इस अध्याय के प्रश्नों के कुछ कथनों के माध्यम से कुछ सूचनाएँ दी गई होती हैं। हमें इन बेतरतीब एवं अव्यवस्थित ढंग से दी गई सूचनाओं को व्यवस्थित करके उससे प्रश्न में पूछी गई जानकारी को प्राप्त करना होता है। अतः प्रश्नों को सटीक, जल्दी और सही से हल करने के लिये निम्नलिखित सुझावों का पालन किया जा सकता है-

1. सबसे पहले दिये गए सभी कथनों को एक बार सरसरी निगाह से देख लें। इससे आपको इस बात का अनुमान हो जाएगा कि प्रदत्त सूचनाएँ किस प्रकार की हैं और उनका स्वरूप क्या है?
2. उसके बाद एक-एक सूचना को पढ़ते हुए उससे एक तालिका बनाने की कोशिश कीजिये। कुछ सूचनाएँ सकारात्मक होती हैं तथा कुछ सूचनाएँ नकारात्मक होती हैं, जो उपलब्ध संभावनाओं को छाँटने में मदद करती हैं। जैसे A, B और C में से कोई एक प्रोफेसर है, सकारात्मक सूचना तथा B प्रोफेसर नहीं है। नकारात्मक सूचना, अतः या तो A या C प्रोफेसर है।
3. अब तैयार तालिका की मदद से पूछे गए प्रश्नों का उत्तर दें, जैसे-

निर्देश (प्र.सं. 1-4): सात विषयों— हिंदी, अंग्रेजी, गणित, इतिहास, भूगोल, दर्शन और संस्कृत की एक-एक कक्षाएँ होनी हैं तथा सोमवार से शुरू करके रविवार को खत्म होनी है। कक्षाएँ सात क्लास रूमों A, B, C, D, E, F और G में से किसी एक में होंगी और प्रत्येक क्लासरूम में एक कक्षा ही होगी।

भूगोल की कक्षा शुक्रवार को क्लासरूम D में हुई। भूगोल और अंग्रेजी के बीच केवल एक कक्षा होनी थी। दर्शन की कक्षा, गणित के एकदम बाद, लेकिन संस्कृत से ठीक पहले हुई। दर्शन की कक्षा क्लासरूम E में नहीं हुई थी। सोमवार को होने वाली कक्षा, क्लासरूम C में हुई। संस्कृत की कक्षा और क्लासरूम A में हुई कक्षा के बीच केवल एक कक्षा हुई। गणित की कक्षा A में नहीं हुई। B में हुई कक्षा, E की

कक्षा से एकदम पहले हुई। इतिहास की कक्षा सोमवार को नहीं हुई और क्लासरूम G की कक्षा, A की कक्षा के बाद नहीं हुई।

1. हिंदी और इतिहास की कक्षा के बीच कितनी कक्षाएँ हुईं-

(a) एक	(b) दो
(c) तीन	(d) चार
2. भूगोल की कक्षा किस दिन हुई?

(a) सोमवार	(b) मंगलवार
(c) शनिवार	(d) इनमें से कोई नहीं।
3. यदि C की कक्षा का B से और संस्कृत का इतिहास से कोई संबंध बनता है तो उसी पैटर्न को अपनाते हुए क्लासरूम E का निम्न में किसके साथ संबंध बनेगा।

(a) A	(b) D
(c) C	(d) इनमें से कोई नहीं।
4. अंग्रेजी की कक्षा किस क्लासरूम में हुई?

(a) B	(b) C
(c) F	(d) इनमें से कोई नहीं।

हल (प्र.सं. 1-4):

प्रदत्त अनुदेशों से निम्नलिखित सारणी बनेगी।

	सोमवार	हिंदी	C	
गणित	मंगलवार	गणित	G	A ×
दर्शन	बुधवार	दर्शन	B	E ×
संस्कृत	बृहस्पतिवार	संस्कृत	E	
	शुक्रवार	भूगोल	D	
	शनिवार	इतिहास	A	
	रविवार	अंग्रेजी	F	

1. अतः हिंदी और इतिहास के बीच 4 कक्षाएँ हुईं।
2. भूगोल की कक्षा शुक्रवार को हुई।
3. प्रदत्त संबंध एक दिन बाद की कक्षा का है। अतः E के एक दिन बाद कक्षा A हुई।
4. अंग्रेजी की कक्षा क्लासरूम F में हुई।

अध्याय
15

सामान्य मानसिक योग्यता (General Mental Ability)

यह अध्याय किसी एक खास नियम पर आधारित प्रश्नों का समूह नहीं बल्कि ऐसे समस्त प्रश्नों का संग्रह है, जो विद्यार्थी की तार्किक क्षमता का परीक्षण करते हैं। इस अध्याय में दिये गए प्रश्न केवल इतनी अपेक्षा करते हैं कि आप दिये गए प्रश्न को ध्यान से पढ़ें, दी गई स्थिति को समझें और अपनी तार्किक क्षमता का उपयोग करते हुए सही विकल्प को चुनें।

आइये, हम सीधे अध्याय प्रश्नों को हल करते हैं।

अध्याय प्रश्न

- एक मेढ़क को बिंदु A से छोड़ा जाता है। वह एक ही दिशा में प्रति मिनट तीन छलाँग लगाता हुआ भाग रहा है और उसकी हर छलाँग 100 सेमी. की है। पाँच मिनट बाद बिंदु A से ही दूसरा मेढ़क छोड़ा जाता है, जो उसी दिशा में प्रति मिनट पाँच छलाँग लगाता जा रहा है। बताइये कि दूसरा मेढ़क कितनी देर बाद पहले वाले को छू लेगा, अगर उसकी हर छलाँग 80 सेमी. लंबी है?
 - 10 मिनट बाद
 - 15 मिनट बाद
 - 17 मिनट बाद
 - सूचनाएँ अपर्याप्त हैं।
- एक पाँच मीटर लंबी बाँस की सीढ़ी को दीवार के सहारे इस तरह से खड़ा किया गया है कि इसका निचला सिरा दीवार से 3 मी. दूर है। यदि एक कीड़ा उसके निचले सिरे से सीधे दीवार तक जाता है और फिर दीवार पर चढ़कर उसके सिरे तक पहुँचता है तो बताएँ कि उसे कुल कितना समय लगा, अगर वह प्रति मिनट 1 मीटर चलता है?
 - 5 मिनट
 - 7 मिनट
 - 6 मिनट
 - इनमें से कोई नहीं।
- उपर्युक्त प्रश्न में अगर कीड़ा सीढ़ी के निचले सिरे से दीवार तक सीधे जाता है, लेकिन दीवार पर चढ़ते समय वह एक मिनट में जितना चढ़ता है, अगले मिनट में उसका आधा फिसल कर नीचे आ जाता है। बताएँ कि कीड़ा कितनी देर में ऊपरी सिरे तक पहुँचेगा।
 - 5 मिनट
 - 7 मिनट
 - 16 मिनट
 - 11 मिनट
- यदि ₹ 100 को पाँच लोगों A, B, C, D और E में इस तरह बाँटते हैं कि D को C से ₹ 10 ज्यादा मिलते हैं। E को D से ₹ 5 ज्यादा मिलते हैं, मगर B को C से ₹ 5 ज्यादा मिलते हैं। यदि A को B की आधी राशि मिली तो E को कितना रुपया मिला है?
 - 20
 - 15
 - 25
 - 30
- यदि 6 लोग A, B, C, D, E और F किसी राशि को इस तरह आपस में बाँटते हैं कि A को B से जितना ज्यादा मिला, उतना ही C से कम मिला। साथ ही F को D से जितना कम मिला, उतना ही E से ज्यादा मिला। यदि E को C से ₹ 10 ज्यादा मिला तो सबसे ज्यादा किसे मिला?
 - A
 - F
 - D
 - B
- उपर्युक्त प्रश्न 5 में सबसे कम किसे मिला?
 - B
 - E
 - C
 - A
- उपर्युक्त प्रश्न 5 में यदि B को ₹ 10 मिला तथा C को A से ₹ 10 ज्यादा और F को भी E से ₹ 10 ज्यादा मिला तो D को कुल कितना मिला?
 - ₹ 10
 - ₹ 30
 - ₹ 50
 - ₹ 60
- मुझे, जहाँ मैं खड़ा हूँ, वहाँ से ठीक 15 कदम दूर बिंदु O तक पहुँचना है। मैं पहले मिनट में 2 कदम चलता हूँ और 1 कदम पीछे आता हूँ। दूसरे मिनट में 3 कदम चलता हूँ और 2 कदम पीछे आता हूँ। तीसरे मिनट में 4 कदम चलता हूँ और 3 कदम पीछे आ जाता हूँ तो मैं न्यूनतम कितने मिनट पूरा होने के पहले O तक पहुँच जाऊँगा।
 - 15 मिनट
 - 14 मिनट
 - 8 मिनट
 - 9 मिनट

डी.एल.पी. बुकलेट्स की विशेषताएँ

- आयोग के नवीनतम पैटर्न पर आधारित अध्ययन सामग्री।
- पैराग्राफ, बुलेट फॉर्म, सारणी, फ्लोचार्ट तथा मानचित्र का उपयुक्त समावेश।
- विषयवस्तु की सरलता, प्रामाणिकता तथा परीक्षा की दृष्टि से उपयोगिता पर विशेष ध्यान।
- क्रिक रिवीजन हेतु प्रत्येक अध्याय में महत्वपूर्ण तथ्यों का संकलन।
- प्रत्येक अध्याय के अंत में विगत वर्षों में पूछे गए एवं संभावित प्रश्नों का समावेश।

Website : www.drishtiIAS.com

E-mail : online@groupdrishti.com



641, First Floor, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-110009
Phones : 011-47532596, +91-8130392354, 813039235456