

**उदाहरण** 1. एक घन के सभी सतहों पर नीले रंग से पेंट कर दिया जाता है, जिसे समान आकार के 125 घनों में काटा जाता है। अब, निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें: किसी भी चेहरे पर बिना पेंट किए कितने घन हैं?

**हल:** चूँकि, समान आकार के 125 छोटे घन हैं, इसलिए,

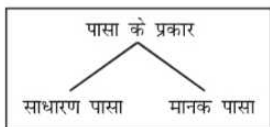
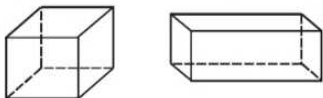
$n$  = अविभाजित घन के सतह पर विभाजनों की संख्या = 5

बिना पेंट किए सतह वाले घनों की संख्या =  $(n-2)^3 = (5-2)^3 = 27$

## पासा

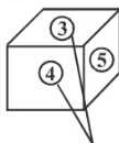
### प्रस्तावना

एक पासा 6 सतहों वाली त्रिआयामी वस्तु है। यह घन या घनाभ के रूप में हो सकता है।



### 1. साधारण पासा

इस प्रकार के पासा में विपरीत सतहों पर संख्याओं का योग 7 नहीं है।

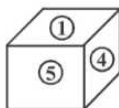


$$4 + 3 = 7$$

साधारण पासा

### 2. मानक पासा

इस तरह के पासा में विपरीत सतहों पर संख्याओं का योग 7 है या आसन्न सतहों पर संख्याओं का योग 7 नहीं है।



यहाँ,

$$1 + 4 = 5$$

$$4 + 5 = 9$$

$$1 + 5 = 6$$

मानक पासा

1 के विपरीत.....6 (अतः  $1 + 6 = 7$ )

5 के विपरीत.....2 (अतः  $5 + 2 = 7$ )

3 के विपरीत.....4 (अतः  $3 + 4 = 7$ )

### महत्वपूर्ण नियम

जब एक पासा की दो स्थितियाँ दी जाती हैं—  
**स्थिति-I :** दोनों स्थितियों में अंक भिन्न हैं,  
जैसा कि नीचे है।



(i)



(ii)

ऐसे मामले में स्थिति (i) में कोई भी अंक के विपरीत स्थिति (ii) के तीन अंक हो सकते हैं और विलोमतः भी जैसा कि नीचे दिया गया है।

1 के विपरीत 4, 5 या 6 हो सकता है

2 के विपरीत 4, 5 या 6 हो सकता है

3 के विपरीत 4, 5 या 6 हो सकता है

4 के विपरीत 1, 2 या 3 हो सकता है

5 के विपरीत 1, 2 या 3 हो सकता है

6 के विपरीत 1, 2 या 3 हो सकता है

**स्थिति-II :** जब एक अंक दोनों की स्थिति में और एक ही सतह पर समान होता है जैसा कि नीचे दिया गया है।



(i)



(ii)

इस मामले में, समान अंक को छोड़कर, अन्य सतहों पर अंक एक-दूसरे के विपरीत होते हैं और समान अंक के विपरीत सतह के पास वह अंक होगा जो अदृश्य है।

इसलिये,

2 और 1 विपरीत हैं

3 और 4 विपरीत हैं

5 और 6 विपरीत हैं

**स्थिति-III :** जब दोनों स्थितियों में एक अंक समान होता है, लेकिन समान सतह पर नहीं, जैसा कि नीचे दिया गया है।



(i)



(ii)

इस मामले में उभयनिष्ठ अंक से आरंभ कर या तो घड़ी की सूई की दिशा या विपरीत दिशा में दोनों पासे पर संख्या अंकित करें, दोनों पासे से प्राप्त संख्याओं की तुलना करने पर आपको दो स्थितियों के विपरीत सतहों पर अंक मिलेंगे।

उपरोक्त आंकड़ों में, संख्या 4 दोनों स्थितियों में उभयनिष्ठ है। अब, 4 से आरंभ कर घड़ी की सूई की दिशा में अंकों को दोनों स्थितियों में लिखने पर, हम पाते हैं

4 1 2 [स्थिति (i)]

4 3 6 [स्थिति (ii)]

इस प्रकार 3 के विपरीत 1 है

और 6 के विपरीत 2 है

तब 5 के विपरीत 4 है

ध्यान दें कि इस मामले में उभयनिष्ठ अंक के विपरीत अंक, वह अंक है जो दो स्थितियों में नहीं देखा जाता है (अदृश्य)।

**स्थिति-IV :** जब दोनों स्थितियों में दो अंक उभयनिष्ठ हो जैसा नीचे दिया गया है।



(i)



(ii)

इस मामले में,

(i) उभयनिष्ठ अंकों वाले सतहों के विपरीत सतह पर आने वाले अंकों की संभावना अदृश्य है।

(ii) प्रत्येक पासे में असामान्य अंक एक-दूसरे के विपरीत होते हैं। इसलिये

2 या 4 के विपरीत 3 है

2 या 4 के विपरीत 5 है

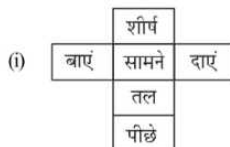
3 या 5 के विपरीत 2 है

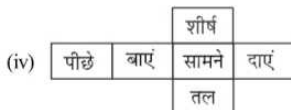
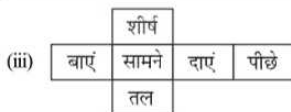
3 या 5 के विपरीत 4 है

6 के विपरीत 1 है

### खुला हुआ पासा

जब एक पासे को फैला दिया जाता है, तो खुले हुए पासे की निम्नलिखित चार प्रस्तुति संभव हो सकती है।





### खुले हुए पासे की विपरीत सतहें

- शीर्ष सतह और निचला सतह विपरीत सतहें हैं।
- बायां सतह और दायां सतह विपरीत सतहें हैं।
- सामने का सतह और पीछे का सतह विपरीत सतहें हैं।

### अंकों के साथ खुले सतह को कैसे भरें?

जब किसी भी पासा के खुले सतह को अंक से भर दिया जाता है, तो पासा पर आधारित किसी भी प्रश्न को बहुत आसानी से हल किया जा सकता है। एक पासा की दो स्थितियां नीचे दी गयी हैं और इन पासा की मदद से खुले सतहों को अंकों से भर दिया गया है।

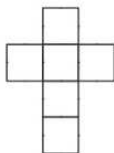


(i)

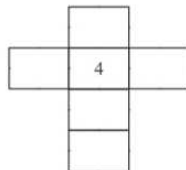


(ii)

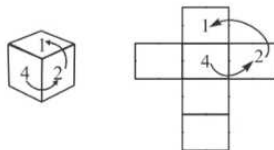
अब हम नीचे दिखाए गए पासा की दो स्थितियों की मदद से निम्नलिखित खुले पासे को अंक से भरेंगे



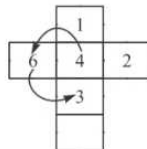
- (i) अब, सामने के सतह पर उभयनिष्ठ अंक (4) लिखें।



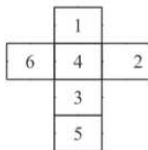
- (ii) अब स्थिति (i) में उभयनिष्ठ अंक 4 से अंकों के माध्यम से घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत जाएं। हमें क्रम में 4, 2 और 1 मिलता है। घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत में खुले पासे पर 2 और 1 लिखें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।



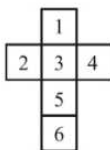
- (iii) अब स्थिति (ii) में उभयनिष्ठ अंक 4 से अंकों के माध्यम से घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत जाएं। हमें क्रम में 4, 6 और 3 मिलता है। घड़ी की सुई की दिशा के विपरीत में खुले पासे पर 6 और 3 लिखें जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।



- (iv) छिपे हुए अंक 5 के साथ शेष खाली सतह को भरें

**पासा का निर्माण**

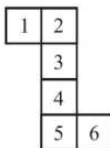
कागज की एक शीट को मोड़कर एक पासा बनाया जाता है। ये आकार निम्नलिखित रूप में हो सकते हैं।

**आकार 1:**

संख्या 5 के विपरीत 1 है।

संख्या 4 के विपरीत 2 है।

संख्या 6 के विपरीत 3 है।

**आकार 2:**

संख्या 6 के विपरीत 1 है।

संख्या 4 के विपरीत 2 है।

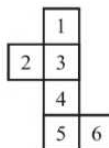
संख्या 5 के विपरीत 3 है।

**आकार 3:**

संख्या 3 के विपरीत 1 है।

संख्या 5 के विपरीत 2 है।

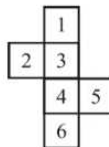
संख्या 6 के विपरीत 4 है।

**आकार 4:**

संख्या 4 के विपरीत 1 है।

संख्या 6 के विपरीत 2 है।

संख्या 5 के विपरीत 3 है।

**आकार 5:**

संख्या 4 के विपरीत 1 है।

संख्या 5 के विपरीत 2 है।

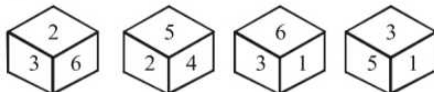
संख्या 6 के विपरीत 3 है।

## प्रश्नावली

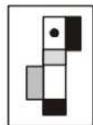
1. एक पासा चार बार फेंका जाता है और इसके चार अलग-अलग स्थिति नीचे दिए गए हैं। संख्या 2 के विपरीत सतह की संख्या का पता लगाएं।



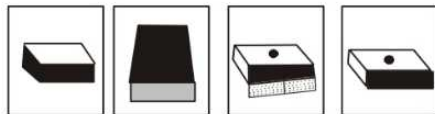
- (a) 4 (b) 5  
(c) 6 (d) 3
2. पासा के चार अलग-अलग स्थिति नीचे दिए गए हैं। सतह 3 के विपरीत कौन-सी संख्या है?



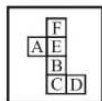
- (a) 4 (b) 3  
(c) 2 (d) 6
3. दी गयी मुख्य आकृति को मोड़कर निम्नलिखित में से कौन-सा बॉक्स बनाया जा सकता है?



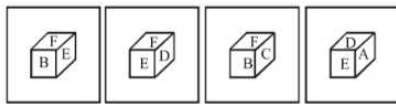
प्रश्न आकृति:



- (a) (b) (c) (d)
4. दी गयी आकृति को मोड़कर निम्नलिखित में से कौन-सा घन बनाया जा सकता है?



उत्तर आकृति:



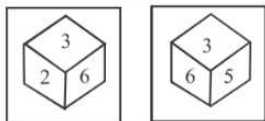
(a)

(b)

(c)

(d)

5. एक मानक पासे की दो स्थितियां दी गयी हैं। सबसे ऊपर कौन-सी संख्या होगी जब सबसे नीचे 2 हो?



(a) 4

(b) 1

(c) 5

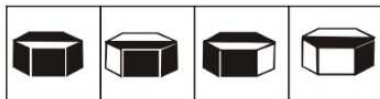
(d) 6

6. नीचे दिए गए चार बॉक्सों में से कौन-सा प्रश्न आकृति में दिए गए मुख्य डिजाइन को मोड़कर बनाया गया है?

प्रश्न आकृति:



उत्तर आकृति:



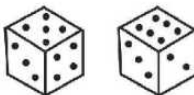
(a)

(b)

(c)

(d)

7. नीचे एक पासे की दो स्थिति दिखायी गयी हैं। यदि 1 सबसे नीचे है, तो कौन-सी संख्या सबसे ऊपर होगी?



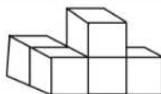
(a) 4

(b) 3

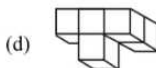
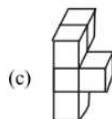
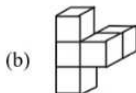
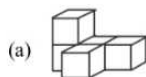
(c) 8

(d) 5

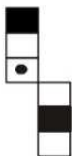
8.



इकाई घनों को मिलाकर बने ठोस की विभिन्न स्थितियों को प्राप्त करने के लिए घुमाया जाता है, इनमें से कौन-सी आकृति बदल जाने के बाद नहीं बन सकती है?

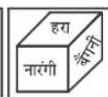
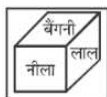


9. एक बॉक्स बनाने के लिए बायीं ओर दी गयी आकृति को मोड़ा जाता है। बने बॉक्स के समान दिए गए विकल्पों (1), (2), (3) और (4) में से चुनें।




- (a) केवल (2) व (3)                      (b) केवल (1), (3) व (4)  
(c) केवल (2) व (4)                      (d) केवल (1) व (4)

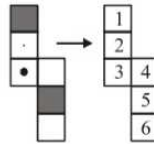
10. दिए गए घनों में, बैंगनी के विपरीत कौन-सा रंग है?



- (a) बैंगनी                      (b) लाल  
(c) पीला                      (d) नीला

## संकेत एवं हल

1. (b) 1, 3, 4 और 6 आसन्न हैं। इसलिए 2 के विपरीत सतह पर 5 होगा।
2. (a) संख्या 3 के आसन्न सतहों पर संख्याएं 1, 2, 5 और 6 हैं। इसलिए, संख्या 4, 3 के विपरीत है।
3. (d) छायांकित भाग संकीर्ण हैं। इसलिए, उत्तर आकृति (b) अमान्य है।  
सफेद हिस्सा बड़ा है। इसलिए, उत्तर आकृति (c) अमान्य है।  
यदि डॉट शीर्ष सतह पर है तो दृश्यमान सतह सफेद नहीं हो सकती। इसलिए, उत्तर आकृति (a) अमान्य है।
4. (b) जब घन के रूप में मोड़ा जाता है, तो 'F', 'B' के विपरीत; 'E', 'C' के विपरीत और 'A', 'D' के विपरीत दिखाई देता है।  
विकल्प (a) में 'F', 'B' के आसन्न है।  
विकल्प (c) में 'E', 'C' के आसन्न है।  
विकल्प (d) में 'E', 'A' के आसन्न है।
5. (d) हम जानते हैं कि किसी भी मानक पासे के विपरीत फलकों पर अंकित अंकों का योग हमेशा 7 होता है। अतः विपरीत फलकों पर अंकित अंक इस प्रकार हैं:  
(2, 5), (3, 4), (6, 1)
6. (d) 
7. (b) देखने पर, पासा स्थिति, हम कह सकते हैं कि 3 के आसन्न सतहों पर 2, 4, 5 और 6 हैं, इसलिए, यदि 1 नंबर सबसे नीचे है तो 3 शीर्ष पर होगा।
8. (b) विकल्प (b) सही है।
9. (b) दी गई आकृति को इस तरह संख्यांकित किया जा सकता है:



इस आकृति में  
1, 3 के विपरीत; 2, 5 के विपरीत; 4, 6 के विपरीत है।  
जब प्रश्न आकृति की शीट को घन बनाने के लिए मोड़ा जाता है, तो डॉट वाले सतह छायांकित सतहों में से एक के विपरीत होता है।  
इसलिए, आकृति (2) जिसमें डॉट लगे हुए सतहों के आसन्न दोनों छायांकित सतह नहीं बन सकते हैं।  
इसलिए, आकृति (1), (3) और (4) में दिखाए गए घन का निर्माण किया जा सकता है।

10. (c) बैंगनी → लाल, नीला, पीला, हरा, नारंगी  
बैंगनी के आसन्न हरा, नारंगी, लाल, नीला है।  
अतः पीला बैंगनी रंग के विपरीत है।



## अध्याय

## 17

विश्लेषणात्मक  
निर्णय लेना

## प्रस्तावना

विश्लेषणात्मक निर्णय लेना एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें दी गई जानकारी का मूल्यांकन और विश्लेषण करके एक अंतिम परिणाम निकाला जाता है। इस अध्याय में मुख्य रूप से दो प्रकार के प्रश्नों को शामिल किया गया है।

(i) पात्रता परीक्षण और

(ii) अनुच्छेद पर आधारित निर्णय लेना

ये प्रश्न उम्मीदवारों की निर्णय लेने की क्षमता को निर्धारित करने के लिए बनाए जाते हैं।

पहले प्रकार के प्रश्नों में, बायोडाटा के साथ एक उम्मीदवार के चयन या गैर-चयन के बारे में स्थिति दी जाती है, जिसके आधार पर उसकी पात्रता तय की जाती है। दूसरे प्रकार के प्रश्नों में एक परिच्छेद दिया जाता है, जिसके आधार पर प्रश्न का उत्तर दिया जाता है।

## पात्रता परीक्षा के प्रश्न का प्रारूप

► **उदाहरण (निर्देश):** नीचे दी गयी सूचना को ध्यान से पढ़ें और उसके आधार पर प्रश्नों के उत्तर दें:

कंप्यूटर संस्थान में परिवार के सदस्य के रूप में उम्मीदवार की भर्ती के लिए निम्नलिखित शर्तें हैं:

(i) उम्मीदवार की आयु सीमा 1 नवंबर, 2013 को 23 वर्ष से 28 वर्ष होनी चाहिए।

(ii) उम्मीदवार को बतौर शिक्षक कार्यानुभव या प्रोग्रामिक अनुभव कम से कम 2 वर्ष का होना चाहिए।

(iii) उम्मीदवार के पास कंप्यूटर अनुप्रयोग में स्नातकोत्तर डिग्री, [MCA, M Tech या M.Sc. (कंप्यूटर साइंस)], जिसमें 60% से कम अंक नहीं हो।

(iv) साक्षात्कार में कुल 50 अंकों में से, उम्मीदवार को 50% प्राप्त करना होगा।

(v) जब कोई उम्मीदवार उपरोक्त शर्तों को पूरा करता है, तो उसे वरिष्ठ शिक्षक के रूप में नियुक्त किया जाएगा।

(vi) 60% से कम है, लेकिन कंप्यूटर अनुप्रयोग में स्नातकोत्तर डिग्री में 50% से अधिक अंक हैं, तो उसे जूनियर शिक्षक के रूप में नियुक्त किया जाएगा।

(vii) यदि आयु 28 वर्ष से अधिक है, लेकिन 1 नवंबर, 2013 को 32 वर्ष से कम है, तो मामला संस्थान के जीएम को भेजा जा सकता है।

उपर्युक्त शर्तों के आधार पर और नीचे दिए गए प्रश्न में प्रत्येक उम्मीदवार के बारे में जानकारी के आधार पर आपको यह तय करना होगा कि प्रत्येक उम्मीदवार के खिलाफ निम्नलिखित में से कौन-सी कार्रवाही की जानी चाहिए। ध्यान दिया जाना चाहिए कि दी गई जानकारी के अलावा कुछ भी अतिरिक्त नहीं माना जाएगा। निर्णय केवल आंकड़ों पर आधारित होना चाहिए।

अपना उत्तर अंकित करें:

- यदि उम्मीदवार को एक जूनियर शिक्षक के रूप में चुना जाना है।
- यदि उम्मीदवार को वरिष्ठ शिक्षक के रूप में चुना जाना है।
- यदि मामला संस्थान के जीएम को भेजा जाएगा।
- यदि डेटा अपर्याप्त हैं।
- यदि उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना है।

### प्रश्न

- मुकेश वर्मा 31 जुलाई, 1985 को पैदा हुआ था। वह कंप्यूटर इंजीनियरिंग में 70% अंकों के साथ M.Tech. है। वह पिछले 7 वर्षों से एक प्रोग्रामर के रूप में एक संस्थान में काम कर रहा है।
- करिश्मा तिवारी 72% अंकों के साथ MCA हैं। उसकी जन्म तिथि 14 अगस्त, 1990 है। उसने 4 साल तक कंप्यूटर शिक्षक के रूप में काम किया है। उसे साक्षात्कार में 35 अंक मिले हैं।

### दिए गए प्रश्न प्रारूप में आप क्या देखते हैं?

दिए गए प्रारूप में आप निम्नलिखित बातें देख सकते हैं:

- कुछ उम्मीदवारों के बारे में जानकारी प्रदान की गई है।
- किसी विशेष पद के लिए चयनित होने के लिए उम्मीदवारों को कुछ शर्तें पूरी करनी होती हैं। दिए गए प्रारूप के मामले में, चार शर्तें दी गई हैं।
- जब कोई अभ्यर्थी कुछ को छोड़कर सभी मानदंडों को पूरा करता है, तो उसके लिए अलग से कार्रवाई की जानी चाहिए।

### समझने के लिए कुछ और बातें

**बुनियादी शर्तें :** दिए गए प्रश्न प्रारूप में, चार बुनियादी शर्तें (i), (ii), (iii) और (iv) हैं। उन्हें बुनियादी शर्तें कहा जाता है क्योंकि ये मूल शर्तें हैं।

**अतिरिक्त शर्तें :** दिए गए प्रश्न प्रारूप में, बुनियादी शर्तों से अलग दो और शर्तें हैं और वे (vi) और (vii) हैं। ध्यान दिया जाना चाहिए कि (v) एक अतिरिक्त शर्त नहीं होगी क्योंकि यह अपवादों की बात नहीं करता है। वास्तव में (v) प्रश्न प्रारूप में दी गई चार मूल या शर्तों की समग्रता है।

### आँकड़े की अपर्याप्तता क्या है?

जैसा कि उत्तरों में एक को 'अपर्याप्त आँकड़ा' के रूप में दिया जाता है, हमें स्पष्ट होना चाहिए कि आँकड़े की अपर्याप्तता का वास्तव में क्या मतलब है? जब किसी भी उम्मीदवार के बारे में दिए गए विवरण मूल/अतिरिक्त शर्तों द्वारा आवश्यक के रूप में कोई जानकारी प्रदान नहीं करते हैं तो यह आँकड़े की अपर्याप्तता का मामला होगा। उदाहरण के लिए, आइए हम प्रारूप में दिए गए पहले प्रश्न को देखते हैं। साक्षात्कार में मुकेश वर्मा ने कितने अंक प्राप्त किए हैं, इस बारे में कोई जानकारी नहीं दी गई है। इसलिए, यहाँ आँकड़ा अपर्याप्त है।

### दिए गए प्रश्न को कैसे हल करें?

आइए, हम प्रारूप में दिए गए प्रश्नों पर विचार करें और एक चरणबद्ध प्रक्रिया शुरू करें।

### चरण I

बाईं ओर के उम्मीदवारों के नाम को लिखें और फिर ऊपर दायाँ ओर बुनियादी शर्तों के चिह्न (i, ii, iii, iv) को लिखें। अब, उस बुनियादी शर्तों के चिह्नों के नीचे अतिरिक्त शर्तों (vi और vii) के चिह्नों को रखें, जिनके

साथ ये संबंधित हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, (vi) शैक्षिक योग्यता के बारे में एक शर्त है और इसलिए, यह (iii) का अपवाद है। इसलिए (vi) को (iii) के नीचे लिखना होना चाहिए। इसी तरह, (vii) को (i) के नीचे लिखा जाना चाहिए। चरण I के पूरा होने के बाद, निम्नलिखित प्रारूप तैयार किया जाएगा:

		i (vii)	ii	iii (vi)	iv
1	मुकेश वर्मा				
2	करिश्मा तिवारी				
3	बृजेश शंकर				
4	मानसी रंजन				
5	सुबोध सक्सेना				

ध्यान दें कि तीन और नाम केवल बेहतर समझ के लिए तालिका में जोड़े गए हैं।

**नोट:** बुनियादी और अतिरिक्त शर्तों के बीच अंतर करने के लिए अतिरिक्त शर्तों को घेर लेना चाहिए।

### चरण II

दूसरे चरण में बस दिए गए उत्तर विकल्पों को ध्यान से देखें और निर्णय लें कि किन परिस्थितियों के संयोजन से निष्कर्ष निकलता है। यदि हम दिए गए प्रश्न प्रारूप को गंभीरता से देखते हैं, तो हम पाते हैं कि निम्नलिखित संयोजन का निर्माण किया जा सकता है।

$$i + ii + iii + iv \rightarrow b \text{ (वरिष्ठ शिक्षक)}$$

$$vii + ii + iii + iv \rightarrow c$$

(प्रकरण जीएम के लिए भेजा जाएगा)

$$i + ii + vi + iv \rightarrow a \text{ (कनिष्ठ शिक्षक)}$$

जब हमने उत्तर विकल्प (a), (b) और (c) देने वाले उपरोक्त तीन संयोजन तय किए हैं, तो दो उत्तर विकल्प शेष हैं और वे उत्तर विकल्प (d) और उत्तर विकल्प (e) हैं। उत्तर विकल्प (e), जो कहता है कि उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना चाहिए, चयन तभी किया जाना चाहिए जब किसी भी एक या एक से अधिक शर्तों (a), (b), (c) का उल्लंघन हो। उत्तर विकल्प (d), जो बताता है कि आँकड़े अपर्याप्त हैं, तब चुना जाना चाहिए जब किसी एक या अधिक शर्तों (a), (b), (c) के बारे में कोई जानकारी नहीं दी जाती है।

### आँकड़े की जांच कैसे करें?

चरण II के बाद, आपको सभी कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ना जरूरी है। बस प्रत्येक प्रश्न को एक-एक करके लें और फिर दिए गए शर्तों के साथ तुलना करें। तुलना करते समय परीक्षार्थियों को निम्नलिखित प्रतीकों का उपयोग करने का सुझाव दिया जाता है:

- I. यदि कोई बुनियादी शर्त पूरी की जाती है, तो उसके नीचे '✓' का चिह्न लगाएं।
- II. यदि किसी बुनियादी शर्त का उल्लंघन किया जाता है और वह अतिरिक्त शर्त के साथ संलग्न नहीं है तो उसके नीचे 'x' चिह्न अंकित करें।
- III. यदि किसी बुनियादी शर्तों का उल्लंघन किया जाता है, लेकिन यह एक अतिरिक्त शर्त के साथ जुड़ा हुआ है, तो (A) इसके नीचे '(x)' अंकित करें यदि अतिरिक्त शर्त का भी उल्लंघन किया जाता है। (B) अतिरिक्त शर्त पूरी होने पर इसके नीचे चिह्न '(✓)' अंकित करें।
- IV किसी भी शर्त के बारे में कोई भी जानकारी की अनुपलब्धता के मामले में, '?' उस शर्त के नीचे रखा जाएगा।

साथ ये संबंधित हो सकते हैं। उदाहरण के लिए, (vi) शैक्षिक योग्यता के बारे में एक शर्त है और इसलिए, यह (iii) का अपवाद है। इसलिए (vi) को (iii) के नीचे लिखना होना चाहिए। इसी तरह, (vii) को (i) के नीचे लिखा जाना चाहिए। चरण I के पूरा होने के बाद, निम्नलिखित प्रारूप तैयार किया जाएगा:

		i (vii)	ii	iii (vi)	iv
1	मुकेश वर्मा				
2	करिश्मा तिवारी				
3	बृजेश शंकर				
4	मानसी रंजन				
5	सुबोध सक्सेना				

ध्यान दें कि तीन और नाम केवल बेहतर समझ के लिए तालिका में जोड़े गए हैं।

**नोट:** बुनियादी और अतिरिक्त शर्तों के बीच अंतर करने के लिए अतिरिक्त शर्तों को घेर लेना चाहिए।

### चरण II

दूसरे चरण में बस दिए गए उत्तर विकल्पों को ध्यान से देखें और निर्णय लें कि किन परिस्थितियों के संयोजन से निष्कर्ष निकलता है। यदि हम दिए गए प्रश्न प्रारूप को गंभीरता से देखते हैं, तो हम पाते हैं कि निम्नलिखित संयोजन का निर्माण किया जा सकता है।

$$i + ii + iii + iv \rightarrow b \text{ (वरिष्ठ शिक्षक)}$$

$$vii + ii + iii + iv \rightarrow c$$

(प्रकरण जीएम के लिए भेजा जाएगा)

$$i + ii + vi + iv \rightarrow a \text{ (कनिष्ठ शिक्षक)}$$

जब हमने उत्तर विकल्प (a), (b) और (c) देने वाले उपरोक्त तीन संयोजन तय किए हैं, तो दो उत्तर विकल्प शेष हैं और वे उत्तर विकल्प (d) और उत्तर विकल्प (e) हैं। उत्तर विकल्प (e), जो कहता है कि उम्मीदवार का चयन नहीं किया जाना चाहिए, चयन तभी किया जाना चाहिए जब किसी भी एक या एक से अधिक शर्तों (a), (b), (c) का उल्लंघन हो। उत्तर विकल्प (d), जो बताता है कि आँकड़े अपर्याप्त हैं, तब चुना जाना चाहिए जब किसी एक या अधिक शर्तों (a), (b), (c) के बारे में कोई जानकारी नहीं दी जाती है।

### आँकड़े की जांच कैसे करें?

चरण II के बाद, आपको सभी कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ना जरूरी है। बस प्रत्येक प्रश्न को एक-एक करके लें और फिर दिए गए शर्तों के साथ तुलना करें। तुलना करते समय परीक्षार्थियों को निम्नलिखित प्रतीकों का उपयोग करने का सुझाव दिया जाता है:

- I. यदि कोई बुनियादी शर्त पूरी की जाती है, तो उसके नीचे '✓' का चिह्न लगाएं।
- II. यदि किसी बुनियादी शर्त का उल्लंघन किया जाता है और वह अतिरिक्त शर्त के साथ संलग्न नहीं है तो उसके नीचे 'x' चिह्न अंकित करें।
- III. यदि किसी बुनियादी शर्तों का उल्लंघन किया जाता है, लेकिन यह एक अतिरिक्त शर्त के साथ जुड़ा हुआ है, तो (A) इसके नीचे '(x)' अंकित करें यदि अतिरिक्त शर्त का भी उल्लंघन किया जाता है। (B) अतिरिक्त शर्त पूरी होने पर इसके नीचे चिह्न '(✓)' अंकित करें।
- IV किसी भी शर्त के बारे में कोई भी जानकारी की अनुपलब्धता के मामले में, '?' उस शर्त के नीचे रखा जाएगा।

तुलना के बाद, आप आसानी से आँकड़े की जाँच कर सकते हैं।

### चरण III

- (i) बारी-बारी से, प्रश्नों को बहुत ध्यान से पढ़ें और विभिन्न शर्तों के साथ दिए गए तथ्यों की तुलना करें।
- (ii) उपयुक्त चिह्न या '✓', '×', '(✓)', '(×)' या ? चिह्नित करें जैसी जरूरत।
- (iii) जब कोई '×' या (×) चिह्न प्राप्त होता है, तो आगे का परीक्षण बंद कर देते हैं और बिना किसी हिचकिचाहट के उस विशेष प्रश्न के लिए 'चयन नहीं किया जाना' के लिए उत्तर विकल्प का चयन करें। ऐसा इसलिए होता है, क्योंकि यदि कोई शर्त है जैसा कि इसकी अतिरिक्त शर्त का उल्लंघन किया जाता है, इसका मतलब यह है कि जरूरी आवश्यक शर्त पूरी नहीं हो रही है। इसलिए, हम इस निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि अन्य शर्तों को पूरा करने पर भी चयन संभव नहीं है।

### चरण IV

- अब, नीचे दिए गए पैटर्न पर अपने उत्तर विकल्पों का चयन करने का समय है:
- (i) यदि किसी शर्त के नीचे '×' या (×) मिल जाए, तो उत्तर विकल्प के लिए 'चयनित नहीं होना' पर जाएं।
  - (ii) यदि आपको कोई क्रॉस मार्क नहीं मिलता है, लेकिन किसी भी शर्त के नीचे एक प्रश्न चिह्न (?) है, तो आपका उत्तर विकल्प 'आँकड़े अपर्याप्त' होगा।
  - (iii) यदि आपको चरण II में प्राप्त तीन उत्तर संयोजनों के साथ संयोजन की तुलना करने पर न तो कोई क्रॉस मार्क और न ही कोई प्रश्न चिह्न मिलता है, और उसके अनुसार उत्तर विकल्प का चयन करें।
- उपरोक्त चरणों को समझने के बाद, अब हम प्रश्न प्रारूप में दिए गए प्रश्न को हल करने की स्थिति में हैं। आइए हम इसका हल देखें:

हल :

प्रश्न संख्या		(i) / (vii)	(ii)	(iii) / (vi)	(iv)
1	मुकेश वर्मा	(✓)	✓	✓	?
2	करिश्मा तिवारी	✓	✓	✓	✓
3	बृजेश शंकर	(×)	✓	(✓)	✓
4	मानसी रंजन	✓	✓	(✓)	×
5	सुबोध सक्सेना	✓	✓	(✓)	✓

शर्त (vii) संलग्न है (ii) से जबकि अतिरिक्त शर्त (vi) बुनियादी शर्त (iii) से जुड़ी है।

## तालिका की चरणबद्ध व्याख्या

### चरण I

चरण I स्तर पर, हम प्रश्न को ध्यान से पढ़ते हैं और पता लगाते हैं कि चार, बुनियादी (i), (ii), (iii) और (iv) और दो अतिरिक्त शर्त (vii) और (vi) हैं। इसके अलावा, यह स्पष्ट है कि (vii) संलग्न है (i) से और (vi), (iii) से जुड़ा हुआ है। अब हम अभ्यर्थियों का नाम सबसे बाईं ओर लिखते हैं और फिर उम्मीदवार के शीर्ष-दाएं पर बुनियादी शर्तों (i), (ii), (iii) और (iv) डालते हैं। इसके बाद, हम (i) के नीचे अतिरिक्त शर्त (vii) और (iii) के नीचे अतिरिक्त शर्त (vi) लिखते हैं।

### चरण II

चरण II स्तर पर, हम उत्तर विकल्पों को देखते हैं और तदनुसार उत्तर संयोजन तैयार करते हैं। यह होगा:

$$i + ii + iii + iv \Rightarrow b$$

$$vii + ii + iii + iv \Rightarrow c$$

$$i + ii + vi + iv \Rightarrow a$$

### चरण III

चरण III स्तर पर, हम प्रत्येक प्रश्न को ध्यान से पढ़ते हैं और विभिन्न शर्तों के साथ इसमें दिए गए तथ्यों की तुलना करते हैं।

आइए, हम प्रश्नवार प्रत्येक उम्मीदवार का विस्तृत विश्लेषण देखें।

#### मुकेश वर्मा

वह 70% अंकों के साथ कंप्यूटर इंजीनियरिंग में एम.टेक है। यह शर्त (iii) को पूरा करता है। इसलिए हम (iii) के नीचे '✓' लिखते हैं। अगला, उसकी जन्मतिथि 31 जुलाई, 1985 है। यहाँ, हम मानसिक गणना करते हैं कि

31 जुलाई, 2013 को वह 28 वर्ष का हो गया। यही कारण है कि 1 नवंबर 2013 को, वह 28 साल से अधिक है। इसलिए, (i) का उल्लंघन किया जाता है, लेकिन (i) की अतिरिक्त शर्त (vii) है जो पूरी की जाती है और हम यहां '✓' चिह्न लिखते हैं। इसके अलावा, मुकेश वर्मा को 7 वर्ष (2 वर्ष से अधिक) का प्रोग्रामिंग अनुभव है। इसलिए हम (ii) के नीचे '✓' अंकित करते हैं। अंत में, मुकेश के साक्षात्कार के बारे में कोई जानकारी नहीं है। इसलिए प्रश्नचिह्न '?' (iv) के नीचे रखा गया है।

#### करिश्मा तिवाड़ी

करिश्मा 72% अंकों के साथ MCA है। यह शर्त (iii) पूरा करता है, इसलिए हम (iii) के नीचे '✓' का चिह्न लगाते हैं। उसकी जन्म तिथि 14 अगस्त, 1990 है। इसलिए 1 नवंबर, 2013 को, वह 23 वर्ष से अधिक, लेकिन 28 वर्ष से कम है। यह शर्त (i) पूरा करता है और इसलिए हम (i) के नीचे '✓' का निशान लगाते हैं। वह पिछले 4 वर्षों से एक कंप्यूटर शिक्षक है। यह शर्त (ii) पूरा करता है और इसलिए हम (ii) के नीचे '✓' का चिह्न लगाते हैं। अंत में उसने साक्षात्कार में 35 अंक प्राप्त किए हैं। यह आवश्यक 50% (50 अंक में से 25 अंक) से अधिक है, इसलिए (iv) भी पूरा हो गया है और हम (iv) के नीचे '✓' निशान लगाते हैं।

**नोट:** तीन अतिरिक्त शर्तों के खिलाफ '✓', '×', '(✓)' और '(×)' सिर्फ बेहतर समझ के लिए लगाया जाता है।

## चरण IV

चरण IV स्तर पर हम उत्तर विकल्पों का चयन करते हैं।

**हल:** 1. कोई क्रॉस मार्क नहीं  $\Rightarrow$  d लेकिन प्रश्न चिह्न उपलब्ध है। इसलिए, आँकड़े अपर्याप्त हैं।

**हल:** 2. i + ii + iii + iv  $\Rightarrow$  b [चरण II] इसलिए, उम्मीदवार को वरिष्ठ शिक्षक के रूप में चुना जाना है।

### □ शॉर्टकट विधि

- चयन के लिए सभी बुनियादी शर्तों को पूरा करना होगा।
- अस्वीकृति के लिए कम से कम एक स्वतंत्र बुनियादी शर्त का उल्लंघन किया जाना चाहिए / बुनियादी और अतिरिक्त शर्त का उल्लंघन किया जाना चाहिए।
- यदि किसी बुनियादी शर्त का उल्लंघन किया जाता है, लेकिन उसके साथ जुड़ी एक अतिरिक्त शर्त पूरी हो जाती है और अन्य सभी शेष बुनियादी शर्तें पूरी हो जाती हैं, तो मामले को प्रश्नों में दिए गए व्यक्ति को भेजा जाएगा।
- एक बार जब चिह्न  $\times/(\times)$  को तालिका में डाल दिया जाता है, तो आगे की शर्तों की जाँच करने की कोई आवश्यकता नहीं है क्योंकि व्यक्ति को केवल इस स्तर पर अस्वीकार कर दिया जाता है।
- यदि बुनियादी शर्त के लिए, आँकड़ा नहीं दिया जाता है जबकि अन्य सभी बुनियादी शर्तें पूरी हो जाती हैं, तो इसका मतलब है कि आँकड़ा अपर्याप्त है।
- यदि कोई सूचना नहीं दी गई है और उत्तर विकल्पों में आँकड़ा अपर्याप्त विकल्प नहीं है, तो उस विशेष जानकारी से संबंधित शर्त का उल्लंघन मान लिया जाता है।

## अनुच्छेद आधारित निर्णय लेने वाले प्रश्न

**निर्देश (प्र.सं. 1-3):** निम्नलिखित मामले को ध्यान से पढ़ें और आने वाले प्रश्नों के उत्तर दें।

मराठे मुंबई शहर में एक निर्माण उपकरण कंपनी में उपाध्यक्ष है। एक दिन, उसके अधीनस्थ भोंसले ने अनुरोध किया कि एक परियोजना प्रबंधक काले को मुंबई कार्यालय से चेन्नई कार्यालय में स्थानांतरित किया जाए। चेन्नई में, काले अकेले ही काम करेंगे क्योंकि एक शोधकर्ता के तौर पर भोंसले ने उनके अनुरोध के लिए निम्नलिखित कारण दिए हैं 'काले को अक्सर अपने सहयोगियों के साथ लड़ने के लिए जाना जाता है। काले केवल तभी काम करने के लिए ईमानदार और समर्पित है, जब वह अकेले काम कर रहा हो। वह वरिष्ठों के साथ मित्रवत है लेकिन सहकर्मी के साथ एक टीम में काम करने से इनकार करता है। वह आलोचना स्वीकार नहीं कर सकते हैं और शत्रुतापूर्ण और बहिष्कृत महसूस करता है। वह असहनशील है और आमतौर पर टीम पर एक बुरा प्रभाव है।'

मराठे ने एक अन्य परियोजना प्रबंधक गोर को फोन किया और काले के बारे में और जानकारी मांगी। गोर ने याद किया कि एक पूर्व सहयोगी, लखोटे (जो काले के पूर्व बॉस भी थे) ने काले के बारे में अपनी मूल्यांकन रिपोर्ट पर कुछ टिप्पणी की थी। उनकी राय में, काले आगे पदोन्नति के लिए उपयुक्त नहीं था क्योंकि वह समूहों में काम करने के लिए भावनात्मक रूप से अस्थिर था, हालांकि उसके पास सात साल का कार्य अनुभव था। लखोटे ने काले को किसी के अधीन काम करने के लिए बहुत अधिक प्राधिकारिक बताया था। लखोटे ने आगे गोर से कहा था कि काले की एक बीमार पत्नी और एक बूढ़ी माँ है, जो उसकी पत्नी के साथ नहीं रहना चाहती।