

## रीजनिंग — रैंकिंग और क्रम (Ranking & Order)

सरकारी नौकरी की परीक्षाओं में रीजनिंग सेक्शन में रैंकिंग और क्रम एक महत्वपूर्ण और नियमित रूप से पूछा जाने वाला अध्याय है। इस अध्याय में किसी क्लास या पंक्ति में किसी व्यक्ति की स्थिति (ऊपर से या नीचे से रैंक), कुल सदस्य संख्या, या कई व्यक्तियों के बीच तुलनात्मक स्थिति (ऊँचाई, उम्र, नंबर आदि) से संबंधित प्रश्न होते हैं।

इस तरह के प्रश्नों को हल करने के लिए कुछ मौलिक सूत्र याद रखना ज़रूरी है, जो लगभग हर प्रश्न में लगाए जा सकते हैं।

**उदाहरण: एक क्लास में A की रैंक ऊपर से 7वीं और नीचे से 15वीं है। क्लास में कुल कितने छात्र हैं? उत्तर होगा  $7+15-1 = 21$ , क्योंकि A को दोनों गिनतियों में एक बार गिना गया है।**

### महत्वपूर्ण सूत्र

1. कुल सदस्य संख्या = (ऊपर से रैंक) + (नीचे से रैंक) - 1।
2. ऊपर से रैंक = कुल सदस्य संख्या - नीचे से रैंक + 1।
3. नीचे से रैंक = कुल सदस्य संख्या - ऊपर से रैंक + 1।
4. दो व्यक्तियों के बीच (एक की ऊपर से रैंक और दूसरे की नीचे से रैंक पता हो और उनके बीच कितने लोग हैं यह पता हो) कुल सदस्य संख्या = (ऊपर से रैंक) + (बीच की संख्या) + (नीचे से रैंक)।

### तुलनात्मक क्रम (Comparative Order) संबंधी नियम

1. कई व्यक्तियों की ऊँचाई, उम्र या नंबर की तुलनात्मक जानकारी दी हो, तो हर जानकारी को '>' या '<' चिह्न का उपयोग करके एक क्रमबद्ध श्रृंखला (chain) में सजा लें।
2. कई छोटी श्रृंखलाओं को एक साथ जोड़ते समय सामान्य (common) व्यक्ति को जोड़ने वाले बिंदु के रूप में इस्तेमाल करें।
3. 'सबसे ज़्यादा' या 'सबसे कम' का ज़िक्र हो तो उसे श्रृंखला के बिल्कुल शुरुआत या अंत में रखें।

### जल्दी हल करने के शॉर्टकट और ट्रिक्स

1. हमेशा प्रश्न में बताई गई रैंक 'ऊपर से' है या 'नीचे से', यह स्पष्ट रूप से पहचानें — इन दोनों को गड़बड़ करने पर गलत उत्तर आएगा।
2. रैंक बदलने के प्रश्न में (जैसे नया छात्र जुड़ना या कोई क्लास छोड़ना) ध्यान रखें कि बदलाव प्रश्न में बताए गए व्यक्ति के ठीक ऊपर हुआ है या नीचे — सिर्फ ऊपर का बदलाव ही उसकी रैंक बदलेगा।
3. दो व्यक्तियों की स्थिति आपस में बदलने (interchange) से जुड़े प्रश्न में याद रखें कि एक की नई रैंक असल में दूसरे की पुरानी रैंक के बराबर होगी।
4. तुलनात्मक क्रम निकालने के प्रश्न में कागज़ पर '>' चिह्न से पूरी श्रृंखला लिख लें, फिर प्रश्न का उत्तर सीधे उसी श्रृंखला से पढ़ लें।

## अभ्यास — 20 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ)

1. एक क्लास में A की रैंक ऊपर से 7वीं और नीचे से 15वीं है। क्लास में कुल कितने छात्र हैं?  
(A) 20 (B) 21 (C) 22 (D) 23
2. 40 छात्रों की एक क्लास में राहुल की रैंक ऊपर से 12वीं है। उसकी रैंक नीचे से कितनी होगी?  
(A) 27 (B) 28 (C) 29 (D) 30
3. 35 छात्रों की एक क्लास में सीता की रैंक नीचे से 9वीं है। उसकी रैंक ऊपर से कितनी होगी?  
(A) 25 (B) 26 (C) 27 (D) 28
4. A, B से लंबा है। B, C से लंबा है। C, D से लंबा है। सबसे लंबा कौन है?  
(A) A (B) B (C) C (D) D
5. उपरोक्त जानकारी के अनुसार ( $A > B > C > D$ ), सबसे छोटा कौन है?  
(A) A (B) B (C) C (D) D
6. 5 दोस्तों में P, Q से लंबा है लेकिन R से छोटा है। S सबसे लंबा है। T, Q से लंबा है लेकिन P से छोटा है। सबसे छोटा कौन है?  
(A) P (B) Q (C) R (D) T
7. उपरोक्त जानकारी के अनुसार ( $S > R > P > T > Q$ ), ऊँचाई के क्रम में (ज़्यादा से कम) दूसरे स्थान पर कौन है?  
(A) R (B) P (C) T (D) Q
8. एक क्लास में 45 छात्रों में रीना की रैंक ऊपर से 18वीं है। अगर उससे कम नंबर पाने वाले 5 छात्र क्लास छोड़ दें, तो उसकी नई रैंक ऊपर से कितनी होगी?  
(A) 13वीं (B) 18वीं (C) 23वीं (D) 17वीं
9. उपरोक्त प्रश्न में, अगर उससे ज़्यादा नंबर पाने वाले 5 छात्र (जो उससे ऊपर थे) क्लास छोड़ देते, तो उसकी नई रैंक ऊपर से कितनी होती?  
(A) 13वीं (B) 18वीं (C) 23वीं (D) 8वीं
10. एक पंक्ति में मीरा बाई ओर से 11वीं और दाईं ओर से 18वीं स्थान पर है। पंक्ति में कुल कितने छात्र हैं?  
(A) 27 (B) 28 (C) 29 (D) 30
11. 6 छात्रों में अमन, बीना से ज़्यादा लेकिन चंदन से कम नंबर लाया। दीपा ने सबसे ज़्यादा नंबर लाई। ईशा, बीना से ज़्यादा लेकिन अमन से कम नंबर लाई। फराह ने सबसे कम नंबर लाए। नंबरों के क्रम में (ज़्यादा से कम) तीसरे स्थान पर कौन है?  
(A) चंदन (B) अमन (C) ईशा (D) बीना
12. एक क्लास में रवि की रैंक ऊपर से 7वीं है, और सुनील की रैंक नीचे से 5वीं है। अगर वे आपस में अपनी स्थिति बदल लें और रवि की नई रैंक ऊपर से 11वीं हो जाए, तो सुनील की नई रैंक नीचे से कितनी होगी?

(A) 7वीं (B) 8वीं (C) 9वीं (D) 10वीं

13. 60 छात्रों की एक क्लास में नेहा की रैंक नीचे से 23वीं है। उसकी रैंक ऊपर से कितनी होगी?

(A) 36वीं (B) 37वीं (C) 38वीं (D) 39वीं

14. एक परीक्षा में 50 छात्र शामिल हुए। अगर तानिया की रैंक 20वीं हो, तो उससे कम नंबर पाने वाले छात्रों की संख्या कितनी है (कोई बराबरी न हो तो)?

(A) 28 (B) 29 (C) 30 (D) 31

15. एक पंक्ति में अर्जुन आगे से 25वें और पीछे से 16वें स्थान पर है। पंक्ति में कुल कितने लोग हैं?

(A) 38 (B) 39 (C) 40 (D) 41

16. एक क्लास में 50 छात्रों में प्रियंका की रैंक ऊपर से 14वीं है। अगर 4 नए छात्र क्लास में शामिल हों और वे सभी उससे ज़्यादा नंबर लाएँ, तो उसकी नई रैंक ऊपर से कितनी होगी?

(A) 10वीं (B) 14वीं (C) 18वीं (D) 20वीं

17. 6 छात्रों में R, P से ज़्यादा लेकिन S से कम नंबर लाया। T सबसे कम नंबर लाया। Q, S से ज़्यादा लेकिन U से कम नंबर लाया। सबसे ज़्यादा नंबर किसका है?

(A) Q (B) S (C) U (D) T

18. उपरोक्त जानकारी के अनुसार ( $U > Q > S > R > P > T$ ), नंबरों के क्रम में चौथे स्थान पर कौन है?

(A) S (B) R (C) P (D) T

19. एक क्लास में संजय की रैंक ऊपर से 8वीं और नीचे से 22वीं है। क्लास में कुल कितने छात्र हैं?

(A) 27 (B) 28 (C) 29 (D) 30

20. 5 लोगों में ऊँचाई के क्रम में: X, Y से लंबा है। Z, X से लंबा है। W, Y से छोटा है लेकिन V से लंबा है। Z से छोटे लोगों की संख्या कितनी है?

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

## उत्तर कुंजी (Answer Key)

|         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1. (B)  | 2. (C)  | 3. (C)  | 4. (A)  | 5. (D)  |
| 6. (B)  | 7. (A)  | 8. (B)  | 9. (A)  | 10. (B) |
| 11. (B) | 12. (C) | 13. (C) | 14. (C) | 15. (C) |
| 16. (C) | 17. (C) | 18. (B) | 19. (C) | 20. (C) |

### विस्तृत व्याख्या

- सही उत्तर: (B) 21 — कुल संख्या =  $7+15-1 = 21$ ।
- सही उत्तर: (C) 29 — नीचे से रैंक =  $40-12+1 = 29$ वीं।
- सही उत्तर: (C) 27 — ऊपर से रैंक =  $35-9+1 = 27$ वीं।
- सही उत्तर: (A) A — श्रृंखला के अनुसार:  $A>B>C>D$ , इसलिए सबसे लंबा A है।
- सही उत्तर: (D) D — श्रृंखला  $A>B>C>D$  के अनुसार सबसे छोटा D है।
- सही उत्तर: (B) Q — श्रृंखला:  $S>R>P>T>Q$  (S सबसे लंबा है और बाकी जानकारी के अनुसार  $R>P>T>Q$ )। इसलिए सबसे छोटा Q है।
- सही उत्तर: (A) R — श्रृंखला  $S>R>P>T>Q$  के अनुसार दूसरे स्थान पर R है।
- सही उत्तर: (B) 18वीं — चूंकि जो छात्र चले गए वे रीना से कम नंबर पाते थे (उससे नीचे थे), उसकी ऊपर की रैंक अपरिवर्तित रहेगी — अभी भी 18वीं।
- सही उत्तर: (A) 13वीं — उसके ऊपर के 5 छात्र चले जाने पर उसकी रैंक 5 कदम बेहतर हो जाएगी:  $18-5 = 13$ वीं।
- सही उत्तर: (B) 28 — कुल संख्या =  $11+18-1 = 28$ ।
- सही उत्तर: (B) अमन — श्रृंखला: दीपा>चंदन>अमन>ईशा>बीना>फराह। इसलिए तीसरे स्थान पर अमन है।
- सही उत्तर: (C) 9वीं — रवि की नई रैंक 11वीं का मतलब है वह सुनील की पुरानी जगह गया है, यानी सुनील की पुरानी ऊपर-रैंक 11 थी। कुल संख्या =  $11+5-1=15$ । अब सुनील रवि की पुरानी जगह पर है (ऊपर से 7वीं), इसलिए उसकी नई नीचे-रैंक =  $15-7+1 = 9$ वीं।
- सही उत्तर: (C) 38वीं — ऊपर से रैंक =  $60-23+1 = 38$ वीं।
- सही उत्तर: (C) 30 — कम नंबर पाने वाले छात्रों की संख्या = कुल संख्या - रैंक =  $50-20 = 30$ ।
- सही उत्तर: (C) 40 — कुल संख्या =  $25+16-1 = 40$ ।
- सही उत्तर: (C) 18वीं — 4 नए छात्र उसके ऊपर जुड़ने से उसकी रैंक 4 कदम पीछे हो जाएगी:  $14+4 = 18$ वीं।
- सही उत्तर: (C) U — श्रृंखला:  $U>Q>S>R>P$ , और T सबसे कम (यहाँ तक कि P से भी कम)। पूरा क्रम: U, Q, S, R, P, T। इसलिए सबसे ज़्यादा नंबर U का है।
- सही उत्तर: (B) R — श्रृंखला U, Q, S, R, P, T के अनुसार चौथे स्थान पर R है।
- सही उत्तर: (C) 29 — कुल संख्या =  $8+22-1 = 29$ ।

20. सही उत्तर: (C) 4 — शृंखला:  $Z > X > Y > W > V$ । Z से छोटे लोग हैं X, Y, W, V — कुल 4 लोग।

Poly Notes Hub