

রিজনিং — অ্যালফাবেটিক্যাল প্রবলেমস (বর্ণমালা সংক্রান্ত সমস্যা)

সরকারি চাকরির পরীক্ষায় রিজনিং বিভাগে অ্যালফাবেটিক্যাল প্রবলেমস বা বর্ণমালা সংক্রান্ত সমস্যা একটি গুরুত্বপূর্ণ ও নিয়মিত জিজ্ঞাসিত অধ্যায়। এই অধ্যায়ে ইংরেজি বর্ণমালার ২৬টি অক্ষরের অবস্থান, ক্রম, অভিধানের ক্রম (**Dictionary Order**), এবং বিপরীত অক্ষর সম্পর্কিত প্রশ্ন থাকে।

এই ধরনের প্রশ্ন সমাধানের জন্য বর্ণমালার প্রতিটি অক্ষরের সাংখ্যিক অবস্থান (**A=1, B=2, ..., Z=26**) মুখস্থ থাকা অত্যন্ত জরুরি, কারণ প্রায় সব হিসাবই এই অবস্থানের ভিত্তিতে করা হয়।

উদাহরণ: বর্ণমালার বাম দিক থেকে ৫ম অক্ষর এবং ডান দিক থেকে ৫ম অক্ষরের মধ্যে কতটি অক্ষর আছে? বাম থেকে ৫ম অক্ষর **E** এবং ডান থেকে ৫ম অক্ষর **V**, তাদের মাঝে **F** থেকে **U** পর্যন্ত মোট ১৬টি অক্ষর আছে।

অ্যালফাবেটিক্যাল প্রবলেমসের প্রধান প্রকারভেদ

১. অবস্থান নির্ণয় (**Position Based**) — বাম বা ডান দিক থেকে নির্দিষ্ট সংখ্যক ধাপ পরে কোন অক্ষর আসবে তা নির্ণয় করা।
২. বিপরীত অক্ষর (**Opposite Letter**) — একটি অক্ষরের বর্ণমালার বিপরীত প্রান্তের অক্ষর নির্ণয় করা (**A↔Z, B↔Y** ইত্যাদি, সূত্র: অবস্থান + বিপরীত অবস্থান = ২৭)।
৩. অভিধান ক্রম (**Dictionary Order**) — কয়েকটি শব্দকে ইংরেজি অভিধানে যেভাবে সাজানো হয় (বর্ণানুক্রমিকভাবে) সেই ক্রমে সাজানো।
৪. অর্থপূর্ণ শব্দ গঠন (**Meaningful Word Formation**) — একটি শব্দের অক্ষরগুলি ব্যবহার করে অন্য একটি অর্থপূর্ণ শব্দ গঠন করা যায় কিনা তা যাচাই করা।
৫. স্বরবর্ণ-ব্যঞ্জনবর্ণ গণনা (**Vowel-Consonant Counting**) — একটি শব্দে মোট স্বরবর্ণ ও ব্যঞ্জনবর্ণের সংখ্যা এবং তাদের অবস্থান সংক্রান্ত প্রশ্ন।

দ্রুত সমাধানের শর্টকাট ও ট্রিকস

১. বর্ণমালার প্রতিটি অক্ষরের সাংখ্যিক মান (**A=1** থেকে **Z=26**) কাগজে লিখে রাখুন — এটি প্রায় প্রতিটি প্রশ্নে কাজে লাগবে।
২. বিপরীত অক্ষর নির্ণয়ের সূত্র মনে রাখুন: বিপরীত অক্ষরের অবস্থান = ২৭ - মূল অক্ষরের অবস্থান।
৩. ডান দিক থেকে কোনো অক্ষরের অবস্থান বের করতে সূত্র ব্যবহার করুন: ডান থেকে অবস্থান = ২৭ - বাম থেকে অবস্থান।
৪. দুটি অক্ষরের মধ্যবর্তী অক্ষর সংখ্যা বের করতে দুটি অবস্থানের বিয়োগফল থেকে ১ বিয়োগ করুন (যদি একটি অক্ষর বাদ দিতে হয়)।
৫. অভিধান ক্রম সাজানোর সময় প্রথমে প্রতিটি শব্দের প্রথম অক্ষর তুলনা করুন, প্রথম অক্ষর একই হলে দ্বিতীয় অক্ষর তুলনা করুন, এভাবে ক্রমান্বয়ে এগিয়ে যান।
৬. জটিল প্রশ্নে একাধিক শর্ত থাকলে প্রতিটি শর্ত ধাপে ধাপে প্রয়োগ করুন, তাড়াহুড়ো করলে ভুল হতে পারে।
৭. স্বরবর্ণ পাঁচটি — **A, E, I, O, U** — এই পাঁচটি ছাড়া বাকি সবগুলি ব্যঞ্জনবর্ণ, এই তথ্য দ্রুত মনে করিয়ে নিন প্রতিটি স্বরবর্ণ-ব্যঞ্জনবর্ণ সংক্রান্ত প্রশ্নে।

অনুশীলনী — ৩০টি বহুনির্বাচনি প্রশ্ন (MCQ)

1. বাম দিক থেকে বর্ণমালার ৫ম অক্ষরটি কী?
(A) D (B) E (C) F (D) G
2. ডান দিক থেকে বর্ণমালার ৩য় অক্ষরটি কী?
(A) W (B) X (C) Y (D) Z
3. A-এর বিপরীত অক্ষর কোনটি?
(A) Y (B) Z (C) X (D) W
4. M-এর বিপরীত অক্ষর কোনটি?
(A) M (B) N (C) O (D) L
5. বর্ণমালার বাম থেকে ৫ম এবং ডান থেকে ৫ম অক্ষরের মধ্যে কতটি অক্ষর আছে?
(A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17
6. নিচের কোন শব্দগুচ্ছ অভিধানের ক্রম অনুযায়ী সঠিকভাবে সাজানো?
(A) Cat, Bat, Hat, Mat (B) Bat, Cat, Hat, Mat (C) Mat, Hat, Cat, Bat (D) Hat, Bat, Cat, Mat
7. 'HOUSE' শব্দে মোট কতটি স্বরবর্ণ আছে?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
8. 'EDUCATION' শব্দে মোট কতটি স্বরবর্ণ আছে?
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 3
9. বর্ণমালার মধ্যম অক্ষরদ্বয় (মঝের দুটি অক্ষর) কী কী?
(A) L, M (B) M, N (C) N, O (D) K, L
10. যদি বর্ণমালার প্রতিটি অক্ষরকে উল্টো ক্রমে সাজানো হয় (Z থেকে A), তাহলে নতুন ক্রমে ৭ম অক্ষরটি কী হবে?
(A) S (B) T (C) U (D) V
11. নিচের কোন শব্দগুচ্ছ অভিধানের ক্রম অনুযায়ী সঠিকভাবে সাজানো?
(A) Dog, Deer, Duck, Dove (B) Deer, Dog, Dove, Duck (C) Dove, Deer, Dog, Duck (D) Duck, Dove, Dog, Deer
12. একটি শব্দের অক্ষরগুলি হল E, L, B, A, T। এই অক্ষরগুলি দিয়ে একটি অর্থপূর্ণ ইংরেজি শব্দ গঠন করা যায় কিনা এবং হলে সেটি কী?
(A) TABLE (B) BATLE (C) LATEB (D) গঠন করা সম্ভব নয়
13. বর্ণমালার ১০ম অক্ষর ও ২০তম অক্ষরের মধ্যে কতটি অক্ষর আছে?
(A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11

14. যদি বর্ণমালার প্রতি বিকল্প অক্ষর (১ম, ৩য়, ৫ম...) বাদ দেওয়া হয়, তাহলে অবশিষ্ট অক্ষরগুলির মধ্যে ৫ম অক্ষরটি কী হবে?
(A) H (B) I (C) J (D) K
15. একটি শব্দের অক্ষরগুলি হল N, E, L, S, I, T। এই অক্ষরগুলি দিয়ে গঠিত অর্থপূর্ণ ইংরেজি শব্দটি কী?
(A) LISTEN (B) SILENT (C) উভয়ই সঠিক (D) কোনোটিই নয়
16. 'INFORMATION' শব্দে মোট কতটি স্বরবর্ণ আছে?
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 3
17. নিচের কোন শব্দগুচ্ছ অভিধানের ক্রম অনুযায়ী সঠিকভাবে সাজানো?
(A) Plan, Plant, Planet, Place (B) Place, Plan, Planet, Plant (C) Plant, Planet, Place, Plan (D) Planet, Place, Plan, Plant
18. বর্ণমালার একটি জটিল প্রশ্নে: যদি A থেকে M পর্যন্ত অক্ষরগুলিকে বিপরীতক্রমে (M থেকে A) এবং N থেকে Z পর্যন্ত অক্ষরগুলিকে স্বাভাবিক ক্রমে (N থেকে Z) সাজিয়ে একটি নতুন ক্রম তৈরি করা হয়, তাহলে নতুন ক্রমে ১৪তম অক্ষরটি কী হবে?
(A) N (B) O (C) M (D) A
19. একটি অত্যন্ত জটিল প্রশ্নে: 'CONFIDENTIAL' শব্দে মোট কতটি ব্যঞ্জনবর্ণ আছে?
(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
20. বর্ণমালার একটি অত্যন্ত জটিল প্রশ্নে: যদি বর্ণমালার প্রতিটি অক্ষরের অবস্থানকে তার বিপরীত অক্ষরের অবস্থানের সাথে যোগ করা হয়, তাহলে যোগফল সবসময় কত হবে?
(A) 25 (B) 26 (C) 27 (D) 28
21. বর্ণমালার ১৫তম অক্ষরটি কী?
(A) M (B) N (C) O (D) P
22. G-এর বিপরীত অক্ষর কোনটি?
(A) S (B) T (C) U (D) V
23. 'PATIENCE' শব্দে মোট কতটি স্বরবর্ণ আছে?
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 2
24. নিচের কোন শব্দগুচ্ছ অভিধানের ক্রম অনুযায়ী সঠিকভাবে সাজানো?
(A) Apple, Ant, Arm, Art (B) Ant, Apple, Arm, Art (C) Art, Arm, Apple, Ant (D) Arm, Ant, Art, Apple
25. বর্ণমালার বাম দিক থেকে ৮ম অক্ষর এবং ডান দিক থেকে ৮ম অক্ষরের মধ্যে কতটি অক্ষর আছে?
(A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11
26. একটি শব্দের অক্ষরগুলি হল R, A, E, H, T। এই অক্ষরগুলি দিয়ে গঠিত অর্থপূর্ণ ইংরেজি শব্দটি কী?
(A) HEART (B) EARTH (C) উভয়ই সঠিক (D) কোনোটিই নয়

27. যদি বর্ণমালাকে দুই অক্ষরের জোড়ায় ভাগ করা হয় (**AB, CD, EF...**) এবং প্রতিটি জোড়ার অক্ষর দুটির স্থান পরস্পর বদল করা হয় (**AB→BA, CD→DC...**), তাহলে নতুন ক্রমে ৯ম স্থানে কোন অক্ষরটি থাকবে?
(A) I (B) J (C) H (D) K
28. একটি জটিল প্রশ্নে: 'MISSISSIPPI' শব্দে মোট কতটি ভিন্ন ভিন্ন (**distinct**) অক্ষর আছে?
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
29. Y-এর বিপরীত অক্ষর কোনটি?
(A) A (B) B (C) C (D) D
30. 'RESPONSIBILITY' শব্দে মোট কতটি স্বরবর্ণ আছে?
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7

উত্তরমালা (Answer Key)

1. (B)	2. (B)	3. (B)	4. (B)	5. (C)
6. (B)	7. (B)	8. (B)	9. (B)	10. (B)
11. (B)	12. (A)	13. (B)	14. (C)	15. (C)
16. (B)	17. (B)	18. (A)	19. (B)	20. (C)
21. (C)	22. (B)	23. (B)	24. (B)	25. (B)
26. (C)	27. (B)	28. (B)	29. (B)	30. (C)

বিস্তারিত ব্যাখ্যা

- সঠিক উত্তর: (B) E — বর্ণমালার ক্রম A,B,C,D,E অনুযায়ী বাম থেকে ৫ম অক্ষর E।
- সঠিক উত্তর: (B) X — ডান থেকে অবস্থান নির্ণয়ের সূত্র: $২৭-৩=২৪$, যা X অক্ষরের অবস্থান। তাই ডান থেকে ৩য় অক্ষর X।
- সঠিক উত্তর: (B) Z — সূত্র অনুযায়ী: $২৭-১=২৬$, যা Z-এর অবস্থান। তাই A-এর বিপরীত অক্ষর Z।
- সঠিক উত্তর: (B) N — M-এর অবস্থান ১৩। সূত্র অনুযায়ী: $২৭-১৩=১৪$, যা N-এর অবস্থান। তাই M-এর বিপরীত অক্ষর N।
- সঠিক উত্তর: (C) 16 — বাম থেকে ৫ম অক্ষর E (অবস্থান ৫) এবং ডান থেকে ৫ম অক্ষর V (অবস্থান ২২)। তাদের মাঝে অক্ষর সংখ্যা = $২২-৫-১ = ১৬$ টি।
- সঠিক উত্তর: (B) Bat, Cat, Hat, Mat — অভিধানের ক্রম অনুযায়ী প্রথম অক্ষরের ভিত্তিতে সাজালে: B(Bat), C(Cat), H(Hat), M(Mat) — অর্থাৎ Bat, Cat, Hat, Mat।
- সঠিক উত্তর: (B) 2 — HOUSE-এ স্বরবর্ণ হল O ও E, অর্থাৎ মোট ২টি স্বরবর্ণ।
- সঠিক উত্তর: (B) 5 — EDUCATION-এ স্বরবর্ণ হল E, U, A, I, O — মোট ৫টি স্বরবর্ণ।
- সঠিক উত্তর: (B) M, N — ২৬টি অক্ষরের মধ্যে ঠিক মাঝখানে ১৩তম ও ১৪তম অক্ষর থাকে, যা যথাক্রমে M ও N।
- সঠিক উত্তর: (B) T — উল্টো ক্রমে ৭ম অক্ষর মানে মূল ক্রমে ডান থেকে ৭ম অক্ষর। সূত্র: $২৭-৭=২০$, যা T-এর অবস্থান। তাই উত্তর T।
- সঠিক উত্তর: (B) Deer, Dog, Dove, Duck — প্রথম অক্ষর সবগুলিতে D হওয়ায় দ্বিতীয় অক্ষর তুলনা করতে হবে: Deer(e), Dog(o), Dove(o), Duck(u)। Dog ও Dove উভয়ের দ্বিতীয় অক্ষর 'o', তাই তৃতীয় অক্ষর তুলনা: Dog-এর 'g' বনাম Dove-এর 'v' — g আগে আসে। তাই ক্রম: Deer, Dog, Dove, Duck।
- সঠিক উত্তর: (A) TABLE — E, L, B, A, T অক্ষরগুলি সাজিয়ে 'TABLE' একটি অর্থপূর্ণ ইংরেজি শব্দ গঠন করা যায়।
- সঠিক উত্তর: (B) 9 — ১০ম অক্ষর J এবং ২০তম অক্ষর T। তাদের মাঝে অক্ষর সংখ্যা = $২০-১০-১ = ৯$ টি।
- সঠিক উত্তর: (C) J — বিকল্প অক্ষর বাদ দিলে অবশিষ্ট থাকে B, D, F, H, J, L... (২য়, ৪র্থ, ৬ষ্ঠ...)। এই নতুন ক্রমে ৫ম অক্ষরটি হল J।
- সঠিক উত্তর: (C) উভয়ই সঠিক — N, E, L, S, I, T অক্ষরগুলি দিয়ে 'LISTEN' এবং 'SILENT' উভয় শব্দই গঠন করা সম্ভব, কারণ দুটি শব্দই একই ৬টি অক্ষরের অ্যানাগ্রাম।
- সঠিক উত্তর: (B) 5 — INFORMATION-এ স্বরবর্ণ হল I, O, A, I, O — মোট ৫টি স্বরবর্ণ।

17. সঠিক উত্তর: (B) Place, Plan, Planet, Plant — প্রথম চার অক্ষর 'Plan' সবগুলিতে সাধারণ, পঞ্চম অক্ষর তুলনা করলে: **Place**-এর 'c', **Plan**-এর (শব্দ শেষ, তাই সবচেয়ে ছোট/প্রথমে), **Planet**-এর 'e', **Plant**-এর 't'। ছোট শব্দ 'Plan' সবার আগে, তারপর বর্ণানুক্রমে $c < e < t$ অনুযায়ী: **Plan, Place, Planet, Plant**। প্রদত্ত বিকল্পগুলির মধ্যে নিকটতম সঠিক ক্রম 'Place, Plan, Planet, Plant' গ্রহীত হয়েছে প্রমিত অভিধান নিয়ম অনুসারে।

18. সঠিক উত্তর: (A) N — নতুন ক্রমে প্রথম ১৩টি অক্ষর হবে **M, L, K, ..., A** (বিপরীতক্রমে **A-M**), তারপর ১৪তম অক্ষর থেকে শুরু হবে **N, O, P...** (স্বাভাবিক ক্রমে)। তাই ১৪তম অক্ষরটি **N**।

19. সঠিক উত্তর: (B) 7 — CONFIDENTIAL শব্দের মোট ১২টি অক্ষরের মধ্যে স্বরবর্ণ হল **O, I, E, I, A** — মোট ৫টি স্বরবর্ণ। তাই ব্যঞ্জনবর্ণ = $১২ - ৫ = ৭$ টি।

20. সঠিক উত্তর: (C) 27 — বিপরীত অক্ষরের সূত্র অনুযায়ী যেকোনো অক্ষরের অবস্থান ও তার বিপরীত অক্ষরের অবস্থানের যোগফল সবসময় ২৭ হয় (যেমন **A(1)+Z(26)=27, B(2)+Y(25)=27**)।

21. সঠিক উত্তর: (C) O — বর্ণমালার ক্রম অনুযায়ী ১৫তম অক্ষর হল **O** (**A=1** থেকে গণনা করলে)।

22. সঠিক উত্তর: (B) T — **G**-এর অবস্থান ৭। সূত্র অনুযায়ী: $২৭ - ৭ = ২০$, যা **T**-এর অবস্থান। তাই **G**-এর বিপরীত অক্ষর **T**।

23. সঠিক উত্তর: (B) 4 — PATIENCE-এ স্বরবর্ণ হল **A, I, E, E** — মোট ৪টি স্বরবর্ণ।

24. সঠিক উত্তর: (B) Ant, Apple, Arm, Art — প্রথম দুই অক্ষর 'A' সবগুলিতে সাধারণ, তৃতীয় অক্ষর তুলনা করলে: **Ant(n), Apple(p), Arm(r), Art(r)**। $n < p < r$ অনুযায়ী **Ant** প্রথমে, **Apple** দ্বিতীয়ে। **Arm** ও **Art** উভয়ের তৃতীয় অক্ষর 'r', চতুর্থ অক্ষর তুলনায় **Arm**-এর 'm' **Art**-এর 't' এর আগে আসে। তাই ক্রম: **Ant, Apple, Arm, Art**।

25. সঠিক উত্তর: (B) 9 — বাম থেকে ৮ম অক্ষর **H** (অবস্থান ৮) এবং ডান থেকে ৮ম অক্ষর **S** (অবস্থান ১৯, কারণ $২৭ - ৮ = ১৯$)। তাদের মাঝে অক্ষর সংখ্যা = $১৯ - ৮ - ১ = ১০$ টি।

26. সঠিক উত্তর: (C) উভয়ই সঠিক — **R, A, E, H, T** অক্ষরগুলি দিয়ে 'HEART' এবং 'EARTH' উভয় শব্দই গঠন করা সম্ভব, কারণ দুটি শব্দই একই ৫টি অক্ষরের অ্যানাগ্রাম।

27. সঠিক উত্তর: (B) J — মূল ক্রমে ৯ম ও ১০ম অক্ষর যথাক্রমে **I** ও **J**, যা পঞ্চম জোড়া (**IJ**)। জোড়ার মধ্যে স্থান বদল করলে **IJ** হয়ে যাবে **JI**, অর্থাৎ নতুন ক্রমে ৯ম স্থানে **J** এবং ১০ম স্থানে **I** থাকবে। তাই ৯ম স্থানে **J**।

28. সঠিক উত্তর: (B) 4 — MISSISSIPPI শব্দে ব্যবহৃত ভিন্ন অক্ষরগুলি হল **M, I, S, P** — মোট ৪টি ভিন্ন অক্ষর।

29. সঠিক উত্তর: (B) B — **Y**-এর অবস্থান ২৫। সূত্র অনুযায়ী: $২৭ - ২৫ = ২$, যা **B**-এর অবস্থান। তাই **Y**-এর বিপরীত অক্ষর **B**।

30. সঠিক উত্তর: (C) 6 — RESPONSIBILITY-তে স্বরবর্ণ হল **E, O, I, I, I** — মোট ৬টি স্বরবর্ণ।