

# INDEX

## লজিকেল ৰিজনিং আৰু সাধাৰণ ইংৰাজী (Logical Reasoning and General English)

1.	লজিকেল ৰিজনিং (Logical Reasoning)	
	• সংখ্যা শৃংখলা (Number Series)	1
	• অক্ষৰ শৃংখলা (Letter Series)	18
	• এনালজি (Analogy)	25
	• বেমানান বা ব্যতিক্রমটো নিৰ্ণয় (Odd One Out)	38
	• ক'ডিং আৰু ডিক'ডিং (Coding and Decoding)	43
	• শব্দৰ যৌক্তিক ক্ৰম (Logical Sequence of Words)	61
	• সংখ্যা, ক্ৰম আৰু বৰ্ণমালা পৰীক্ষা (Number, Sequence and Alphabet Test)	68
	• ৰেংকিং টেষ্ট বা অৱস্থান নিৰ্ণয় (Ranking Test)	74
	• তেজৰ সম্পৰ্ক (Blood Relations)	85
	• দিশ নিৰ্ণয় (Directions)	96
	• ভেন ডায়াগ্রাম (Venn Diagrams)	103
	• ঘনক আৰু ছক্কা/ডাইচ (Cubes and Dices)	110
	• পাজল টেষ্ট / সাঁথৰ পৰীক্ষা (Puzzle Test)	117
2.	সাধাৰণ ইংৰাজী (General English)	
	• শব্দভাণ্ডাৰ (Vocabulary)	132
	• সমাৰ্থক আৰু বিপৰীত শব্দ (Synonyms & Antonyms)	154
	• বাক্যৰ গঠন (Sentence Structure)	179
	• Important Spelling Rules in English	181
	• Commonly Misspelled Words	184
	• একবচন আৰু বহুবচন বিশেষ্য (Singular and Plural Nouns)	189
	• Parts of Speech in English	192
	• Articles – Practice Set (A, An, The)	194
	• Prepositions – Practice Set (MCQ)	200

# Logical Reasoning

## Chapter 1: Number Series (অধ্যায় ১: সংখ্যা শৃংখলা)

### 1. Introduction (পৰিচয়):

শৃংখলা বা ক্রম মানে হ'ল এক নিৰ্দিষ্ট বিন্যাস (Order)। সংখ্যাবোৰৰ মাজত যি যুক্তি (Logic) সৃষ্টি হয় তাকেই Number Series বা সংখ্যা শৃংখলা বোলা হয়। ইয়াক অধিক ভালদৰে বুজিবলৈ, আমি সংখ্যা শৃংখলাক তলত দিয়া বিস্তৃত বিভাগবোৰত ভাগ কৰিম। সেইবোৰ হ'ল:

- Difference series (পার্থক্য শৃংখলা)
- Product series (পূৰণফলৰ শৃংখলা)
- Squares/Cubes series (বৰ্গ/ঘনফলৰ শৃংখলা)
- Miscellaneous series (বিবিধ শৃংখলা)
- Combination series (যৌগিক বা মিশ্র শৃংখলা)

### 1.1 Difference Series (পার্থক্য শৃংখলা):

পার্থক্য শৃংখলাক পুনৰ দুটা ভাগত ভগাব পাৰি।

- Number series with constant difference (ধ্রুবক বা স্থিৰ পাৰ্থক্যযুক্ত সংখ্যা শৃংখলা)
- Number series with increasing or decreasing difference (ক্রমবৰ্ধমান বা হ্রাসমান পাৰ্থক্যযুক্ত সংখ্যা শৃংখলা)

#### 1.1.1 Constant Difference (ধ্রুবক পাৰ্থক্য):

ধ্রুবক পাৰ্থক্যযুক্ত সংখ্যা শৃংখলাত, দুটা ক্রমিক সংখ্যাৰ মাজত সদায় এক নিৰ্দিষ্ট (constant) পাৰ্থক্য থাকে।  
উদাহৰণস্বৰূপে: 1, 4, 7, 10, 13... শৃংখলাৰ সংখ্যাবোৰ এনেকুৱা যে, আগৰ সংখ্যাটোৰ লগত এক নিৰ্দিষ্ট সংখ্যা 3 যোগ কৰিলে পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো পোৱা যায়।

#### 1.1.2 Increasing/Decreasing Difference (ক্রমবৰ্ধমান/হ্রাসমান পাৰ্থক্য):

ক্রমবৰ্ধমান/হ্রাসমান পাৰ্থক্যযুক্ত শৃংখলাত, ক্রমিক পদবোৰৰ (terms) মাজৰ পাৰ্থক্য বাঢ়ি গৈ থাকে (বা কমি গৈ থাকে)।

উদাহৰণস্বৰূপে: 2, 3, 5, 8, 12, 17, 23..... শৃংখলাৰ পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো পাৰ্থক্যৰ পৰিৱৰ্তন চাই নিৰ্ণয় কৰা হয়।

### 1.2 Product Series (পূৰণফলৰ শৃংখলা):

প্রডাক্ট শৃংখলা বা পূৰণফলৰ শৃংখলা সাধাৰণতে এনে এক সংখ্যা শৃংখলা য'ত পদবোৰ পূৰণ কৰা প্রক্রিয়াৰ জৰিয়তে পোৱা যায়।

বিবেচনা কৰক: 2, 4, 8, 16, 32, 64.....

যুক্তি: প্রতিটো পদক এক নিৰ্দিষ্ট সংখ্যাৰে পূৰণ কৰি পৰৱৰ্তী পদটো পোৱা যায়। 64-ৰ পিছত আহিবলগীয়া পদটো হ'ল 128।

### 1.3 Squares/Cubes Series (বৰ্গ/ঘনফলৰ শৃংখলা):

এনে শৃংখলা হ'ব পাৰে য'ত সকলো পদ সংখ্যাৰ বৰ্গ (Square) বা সংখ্যাৰ ঘনফলৰ (Cube) সৈতে সম্পর্কিত থাকে।

উদাহৰণ: 1, 4, 9, 16 ...। সংখ্যাবোৰ ক্রমে 1, 2, 3, 4... ৰ বৰ্গ। 16 (যি 4-ৰ বৰ্গ)-ৰ পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব 25 (যি 5-ৰ বৰ্গ)।

## 1.4 Miscellaneous Series (বিবিধ শৃংখলা):

এনে কিছুমান শৃংখলা আছে যিবোৰ আন কোনো নিৰ্দিষ্ট পেটাৰ্ন বা ধৰণৰ মাজত নপৰে, কিন্তু সেইবোৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ।

যেনে: মৌলিক সংখ্যাৰ (Prime Numbers) শৃংখলা।

শৃংখলা: 3, 5, 7, 11, 13 ... (মৌলিক সংখ্যা)

পৰৱৰ্তী পদ: 17।

বৰ্গ পেটাৰ্ন: 9, 25, 49, 121 .... (মৌলিক সংখ্যাৰ বৰ্গ)। পৰৱৰ্তী পদটো হ'ল  $13^2 = 169$ ।

## 1.5 Combination Series (যৌগিক বা মিশ্ৰ শৃংখলা):

যি সংখ্যা শৃংখলাত একাধিক ধৰণৰ (গাণিতিক) অপাৰেচন কৰা হয় বা একাধিক শৃংখলা একেলগে যুক্ত থাকে।

উদাহৰণ: 2, 6, 10, 3, 9, 13, 4, 12...

যুক্তি: প্ৰথম পদ 2-ক 3 ৰে পূৰণ (6), তাৰ পিছত 4 যোগ (10)। পৰৱৰ্তী পদ 3-ক 3 ৰে পূৰণ (9), তাৰ পিছত 4 যোগ (13)।

### 1.5.1 Arithmetic Series (গাণিতিক - যোগ/বিয়োগ শৃংখলা):

EXAMPLE: 1, 4, 7, 10, 13, 16, ?

SOLUTION: প্ৰতিটো সংখ্যাৰ লগত 3 যোগ কৰা হৈছে। উত্তৰ:  $16 + 3 = 19$ ।

### 1.5.2 Geometric Series (জ্যামিতিক - পূৰণ/হৰণ শৃংখলা):

EXAMPLE 1: 1, 3, 9, 27, 81, ?

Logic:  $\times 3$  কৰি বাঢ়িছে।

SOLUTION:  $81 \times 3 = 243$ .

EXAMPLE 2: 720, 120, 24, 6, 2, ?

Logic:  $\div 6, \div 5, \div 4, \div 3...$

SOLUTION:  $2 \div 2 = 1$ .

## 1.6 Mixed Series (মিশ্ৰ শৃংখলা):

EXAMPLE: 5, 12, 27, 58, 121, ?

Logic:  $\times 2 + 2, \times 2 + 3, \times 2 + 4...$

SOLUTION:  $121 \times 2 + 6 = 248$ .

## 1.7 Alternate Series (একান্তৰ শৃংখলা):

EXAMPLE: 2, 10, 3, 15, 4, 20, 5, 25, 6, ?

Logic: দুটা গোট (Group)। গোট 1: 2, 3, 4, 5, 6। গোট 2: 10, 15, 20, 25।

SOLUTION:  $25 + 5 = 30$ ।

## 2. Special Number Series (বিশেষ সংখ্যা শৃংখলা):

a) Prime numbers (মৌলিক সংখ্যা): 1 আৰু সেই সংখ্যাটোৰ বাহিৰে আন কোনো সংখ্যাৰে বিভাজ্য নহয়।

b) Fibonacci series (ফিবোনাচ্চি শৃংখলা): আগৰ দুটা মান যোগ কৰি বৰ্তমান মানটো পোৱা যায়।

উদাহৰণ: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...

উত্তৰ:  $13 + 21 = 34$ .

## 3. Exponential Series (সূচকীয় শৃংখলা):

এই শৃংখলাবোৰ পূৰ্ণবৰ্গ বা পূৰ্ণঘন (cubes) আকৃতিত থাকে।

EXAMPLE 1 (Square): 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, ? Ans: 64 ( $8^2$ )

EXAMPLE 2 (Cube): 1, 8, 27, 64, 125, 216, 343, ? Ans: 512 ( $8^3$ )

## Practice (অনুশীলন - উদাহৰণসহ সমাধান)

Ex 1: 11, 14, 19, 22, 27, 30, ?

Logic: একান্তৰভাৱে (alternately) +3, +5 কৰা হৈছে। Ans: 35

Ex 2: 6, 12, 21, 33, ?

Logic: +6, +9, +12, +15. Ans: 48

Ex 3: 4, 9, 25, 49, 121, 169, ?

Logic: মৌলিক সংখ্যাৰ পূৰ্ণবৰ্গ। Ans: 289 ( $17^2$ )

Ex 4: 18, 22, 30, 46, ?, 142

Logic: +4, +8, +16, +32... Ans: 78

Ex 5: 25, 25, 50, 150, 600, ?

Logic:  $\times 1, \times 2, \times 3, \times 4, \times 5$ . Ans: 3000

Ex 6: 2, 6, 12, 20, 30, 42, 56, ?

Logic: ধাৰাবাহিক সংখ্যাৰ পূৰণফল ( $7 \times 8 = 56$ , পৰৱৰ্তী  $8 \times 9$ )। Ans: 72

Ex 7: 13, 21, 48, 112, ?

Logic: পাৰ্থক্যবোৰৰ পূৰ্ণঘন (cubes) অৰ্থাৎ  $2^3, 3^3, 4^3$ । Ans: 237

Ex 8: 1, 7, 3, 9, 6, 12, 10, 16, 15, ?

Logic: দুটা একান্তৰ শৃংখলা (+2, +3, +4, +5)। Ans: 21

Ex 9: 3, 12, 27, 48, 75, 108, ?

Logic:  $3 \times n^2$  ফৰ্মুলা প্ৰয়োগ। Ans: 147

Ex 10: 3, 7, 16, 35, 74, ?

Logic:  $\times 2 + 1, \times 2 + 2$ ... Ans: 153

Ex 11: 6, 3, 3, 4.5, 9, ?

Logic:  $\times 0.5, \times 1, \times 1.5$ ... Ans: 22.5

Ex 12: 4.5, 18, 2.25, 27, 1.6875, ?

Logic:  $\times 4, \div 8, \times 12, \div 16, \times 20$ . Ans: 33.75

Ex 13: 10, 67, 341, 1369, ?

Logic:  $\times 6 + 7, \times 5 + 6, \times 4 + 5$ ... Ans: 4111

Ex 14: 5, 7.5, 12.5, 22.5, ?

Logic:  $\times 2 - 2.5$ . Ans: 42.5

Ex 15: 2, 3, 8, 63, ?

Logic: আগৰ পদৰ বৰ্গ ( $n^2$ ) - 1. Ans: 3968

## Assam Competitive Exams: Previous Year Questions (PYQs)

(অত্যন্ত গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰশ্নসমূহ - Assam Police, APSC, ADRE আৰু অন্যান্য পৰীক্ষাৰ বাবে)

Q1. 2, 5, 10, 17, 26, ? শৃংখলাটোৰ পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade III - 2022

Solution:

পাৰ্থক্যবোৰ ক্ৰমে +3, +5, +7, +9 হিচাপে বাঢ়িছে।

গতিকে, পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +11।

নিৰ্ণয় কৰিবলগীয়া সংখ্যা =  $26 + 11 = 37$ ।

Q2. 1, 8, 27, 64, 125, ?

Exam Name: Assam Police SI Exam - 2021

Solution:

এইটো এটা পূৰ্ণঘনৰ শৃংখলা (Cubes Series)।

$1^3, 2^3, 3^3, 4^3, 5^3...$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $6^3 = 216$ ।

Q3. 4, 7, 12, 19, 28, ?

Exam Name: PNRD Assam Exam - 2018

Solution:

সংখ্যাবোৰৰ পাৰ্থক্য: +3, +5, +7, +9।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +11।

গতিকে,  $28 + 11 = 39$ ।

Q4. 3, 6, 18, 72, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2020

Solution:

পূৰণৰ লজিক:  $3 \times 2 = 6, 6 \times 3 = 18, 18 \times 4 = 72$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব:  $72 \times 5 = 360$ ।

Q5. 120, 99, 80, 63, 48, ?

Exam Name: Assam Police Constable - 2022

Solution:

পাৰ্থক্যবোৰ হ্রাস হৈছে: -21, -19, -17, -15...

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব -13।

গতিকে,  $48 - 13 = 35$ ।

Q6. 7, 10, 8, 11, 9, 12, ?

Exam Name: Assam Health Services Exam - 2022

Solution:

এইটো এটা একান্তৰ (Alternate) শৃংখলা।

প্ৰথম গোট: 7, 8, 9, ? (যুক্তি: +1)

দ্বিতীয় গোট: 10, 11, 12 (যুক্তি: +1)

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব প্ৰথম গোটৰ অংশ, অৰ্থাৎ  $9 + 1 = 10$ ।

Q7. 2, 3, 5, 7, 11, ?, 17

Exam Name: DHS Assam Grade III - 2023

Solution:

এইটো এটা একেবাহে মৌলিক সংখ্যাৰ (Prime Numbers) শৃংখলা।

11 ৰ পিছৰ মৌলিক সংখ্যাটো হ'ল 13।

Q8. 0, 3, 8, 15, 24, ?

Exam Name: APDCL Assistant Manager - 2021

Solution:

যুক্তিটো হ'ল  $(n^2 - 1)$ ।

$1^2 - 1 = 0$ ,  $2^2 - 1 = 3$ ,  $3^2 - 1 = 8$ ,  $4^2 - 1 = 15$ ,  $5^2 - 1 = 24$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $6^2 - 1 = 36 - 1 = 35$ ।

Q9. 5, 11, 23, 47, 95, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade IV - 2022

Solution:

যুক্তি:  $\times 2 + 1$

$5 \times 2 + 1 = 11$ ,  $11 \times 2 + 1 = 23$ ,  $23 \times 2 + 1 = 47$ ,  $47 \times 2 + 1 = 95$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $95 \times 2 + 1 = 191$ ।

Q10. 10, 18, 28, 40, 54, 70, ?

Exam Name: Assam Police Commando - 2022

Solution:

পাৰ্থক্যবোৰ: +8, +10, +12, +14, +16।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +18।

গতিকে,  $70 + 18 = 88$ ।

### Exercise (অনুশীলনী)

- 42, 40, 38, 35, 33, 31, 28, ?, ? শৃংখলাটোত পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।  
(a) 25, 22 (b) 26, 23 (c) 26, 24 (d) 25, 23
- 664, 332, 340, 170, \_\_\_\_, 89, শূন্যস্থানত কোনটো সংখ্যা বহিব?  
(a) 85 (b) 97 (c) 109 (d) 178
- 2, 5, 8, 11,.... শৃংখলাটোত পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।  
(a) 15 (b) 12 (c) 14 (d) None
- 2, 7, 12, 17,... শৃংখলাটোত পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।  
(a) 20 (b) 22 (c) 25 (d) 30
- 13, 25, 37, 49, 61, 73, 85, 97, 109,.... শৃংখলাটোত পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।  
(a) 120 (b) 122 (c) 121 (d) 125
- 2, 8, 12, 48, 52,... শৃংখলাটোত পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।  
(a) 208 (b) 210 (c) 310 (d) 104
- 135, 246, 357, 468,... শৃংখলাটোত পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো নিৰ্ণয় কৰক।  
(a) 578 (b) 577 (c) 579 (d) 570



8. 10.4, ....., 11.15, 11.9, 12.9, 14.15  
 (a) 13.15 (b) 10.65 (c) 5 (d) 11
9. ....., 9000, 1794, 352.8, 64.56, 6.912  
 (a) 43030 (b) 42420 (c) 35350 (d) 45030
10. -4, -5, 0, ....., 4, 5, 8, 10, 12, 15  
 (a) 4 (b) 2 (c) 3 (d) 0
11. 6, 13, 25, ....., 101, 203  
 (a) 30 (b) 51 (c) 70 (d) 90
12. 0, 2, 3, 5, 8, 10, 15, 17, 24, 26, .....,  
 (a) 35 (b) 42 (c) 33 (d) 34

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন 13 - 19): তলৰ সংখ্যা শৃংখলাৰ প্ৰথমবোধক চিহ্নবোৰক প্ৰদত্ত বিকল্পসমূহৰ এটাৰে প্ৰতিস্থাপন কৰক।

13. ?, ?, ?, ?, ? (মূল প্ৰশ্নত ভগ্নাংশবোৰ অস্পষ্ট আছিল)  
 (a) (b) (c) (d)
14. 20, 20, 19, 16, ?, ?, 14, 11, 10, 10  
 (a) 17, 13 (b) 10, 11 (c) 15, 13 (d) 13, 17
15. 44, 182, ?, 82, 28  
 (a) 36 (b) 61 (c) 812 (d) 151
16. 16, 24, 60, 210, ?, 51975, 33783.75  
 (a) 60 (b) 945 (c) 5197.5 (d) 33783.75
17. 19, 26, 40, ?, 124, 236  
 (a) 65 (b) 78 (c) 85 (d) 68
18. 18, 27, 49, 84, 132, ?  
 (a) 196 (b) 183 (c) 193 (d) 178
19. 15, 21, 39, 77, 143, ?  
 (a) 245 (b) 238 (c) 181 (d) 253

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন 20 - 25): তলৰ সংখ্যা শৃংখলাৰ পৰা ভুল পদটো নিৰ্ণয় কৰক:

20. 16, 4, 2, 1.5, 1.75, 1.875  
 (a) 1.875 (b) 1.75 (c) 1.5 (d) 2 (e) 4
21. 4, 2, 3.5, 7.5, 26.25, 118.125  
 (a) 118.12 (b) 26.25 (c) 3.5 (d) 2 (e) 7.5
22. 7, 9, 16, 25, 41, 68, 107, 173  
 (a) 107 (b) 16 (c) 41 (d) 68 (e) 25
23. 16, 19, 21, 30, 46, 71, 107  
 (a) 19 (b) 21 (c) 30 (d) 46 (e) 71
24. 2, 11, 38, 197, 1172, 8227, 65806  
 (a) 11 (b) 38 (c) 197 (d) 1172 (e) 8227
25. 2, 7, 30, 138, 524, 1557, 3102  
 (a) 138 (b) 529 (c) 3102 (d) 7 (e) 2

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন 26 - 31): তলৰ সংখ্যা শৃংখলাৰ প্ৰশ্নবোধক চিহ্নৰ (?) স্থানত কি আহিব?

26. 512, ?, 1000, 1331, 1728, 2197

- (a) 750 (b) 599 (c) 729 (d) 668

27. 12, 16, 24, 40, ?

- (a) 72 (b) 78 (c) 76 (d) 79

28. 8, 17, 42, 91, ?

- (a) 181 (b) 178 (c) 195 (d) 172

29. 9, 19, 39, ?, 159

- (a) 85 (b) 79 (c) 91 (d) 78

30. 3840, 960, 240, 60, ?

- (a) 11 (b) 15 (c) 25 (d) 15

31. 7, 8, 18, 57, ?

- (a) 232 (b) 435 (c) 157 (d) 268

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন 32 - 35): তলৰ শৃংখলাটোত লুপ্ত পদটো নিৰ্ণয় কৰক:

32. 748, 737, ....., 682, 638, 583

- (a) 675 (b) 715 (c) 618 (d) 685

33. 3, 23, 43, 63, 83, .....

- (a) 95 (b) 18 (c) 115 (d) 103

34. 50, 26, 14, ....., 5, 3.5

- (a) 6 (b) 5 (c) 8 (d) 12

35. 121, 117, 108, 92, 67, .....

- (a) 45 (b) 31 (c) 28 (d) 42

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন 36 - 40): তলৰ সংখ্যা শৃংখলাত এটা ভুল সংখ্যা দিয়া আছে। সেই ভুল সংখ্যাটো বিচাৰি উলিয়াওক।

36. 3, 7, 16, 35, 72, 153, 312

- (a) 16 (b) 153 (c) 35 (d) 72 (e) 7

37. 6, 10, 14, 34, 66, 130, 258

- (a) 130 (b) 10 (c) 14 (d) 34 (e) 66

38. 93, 309, 434, 498, 521, 533

- (a) 309 (b) 521 (c) 93 (d) 533 (e) 498

39. 2, 6, 24, 96, 285, 568, 567

- (a) 24 (b) 567 (c) 96 (d) 568 (e) 2

40. 6, 15, 35, 77, 165, 221

- (a) 77 (b) 221 (c) 35 (d) 6 (e) 165

নির্দেশনা (41 - 65): তলৰ প্ৰতিটো অক্ষৰ শৃংখলাত, কিছুমান অক্ষৰ লুপ্ত আছে। শুদ্ধ বিকল্পটো বাছনি কৰক।

41. cc - ccbc - accbcc - c - b

- (a) acac (b) abac (c) abab (d) aabc

42. - aa - ba - bb - ab - aab

- (a) babab (b) aaabb (c) bbaab (d) bbbaa

43. l - n - ml l m - n - l

- (a) mnmn (b) mnm (c) mnmm (d) nmmn

44. - bbm - amb - m - a - bb

- (a) mbabm (b) abmab (c) mabam (d) ambbm

45. - stt - tt - tts -

- (a) tsst (b) sstt (c) ttst (d) tsts

46. ac - ga - eg - ce -

- (a) dbag (b) ecag (c) deag (d) ebdg

47. a - n - b - - n c b - - n c b

- (a) bcabab (b) bacbab (c) abcacb (d) abbbcc

48. - - aba - - ba - ab

- (a) abbba (b) abbab (c) baabb (d) bbaba

49. ab - - - b - bbaa -

- (a) abaab (b) abbab (c) baaab (d) babba

50. - baa - aab - a - a

- (a) aabb (b) aaba (c) abab (d) baab

51. - - ba bbba - a - -

- (a) ababb (b) baaab (c) bbaba (d) babbb

52. aa - ab - - aaa - a

- (a) aaab (b) aabb (c) abab (d) baaa

53. c- bbb - - abbbb - abbb-

- (a) aabcb (b) abccb (c) abacb (d) bacbb

54. b - abbc - bbca - bcabb - ab

- (a) acaa (b) acba (c) cabc (d) cacc

55. ac - cab - baca - aba - acac

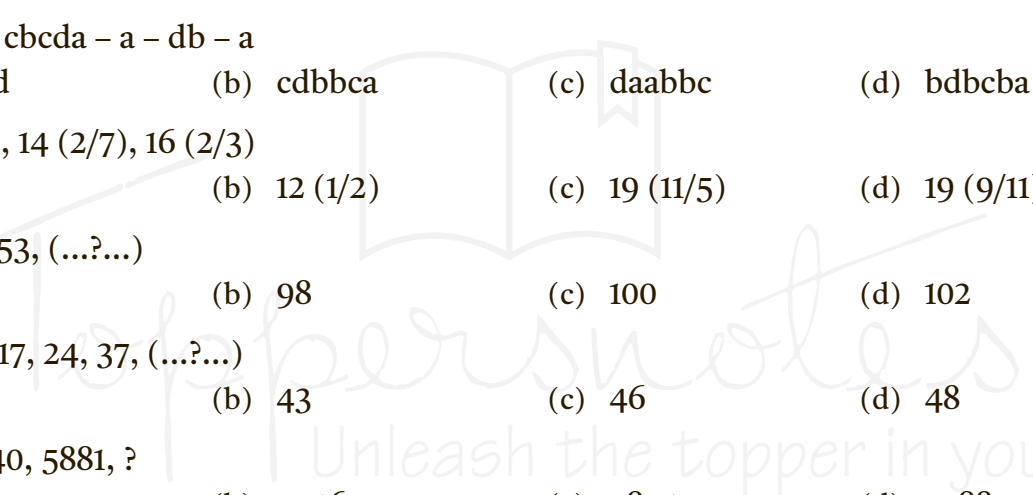
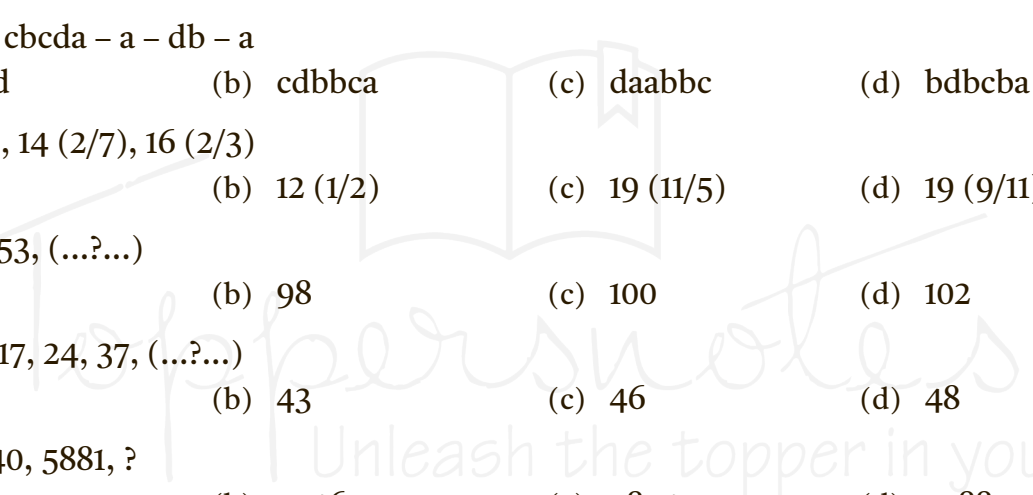
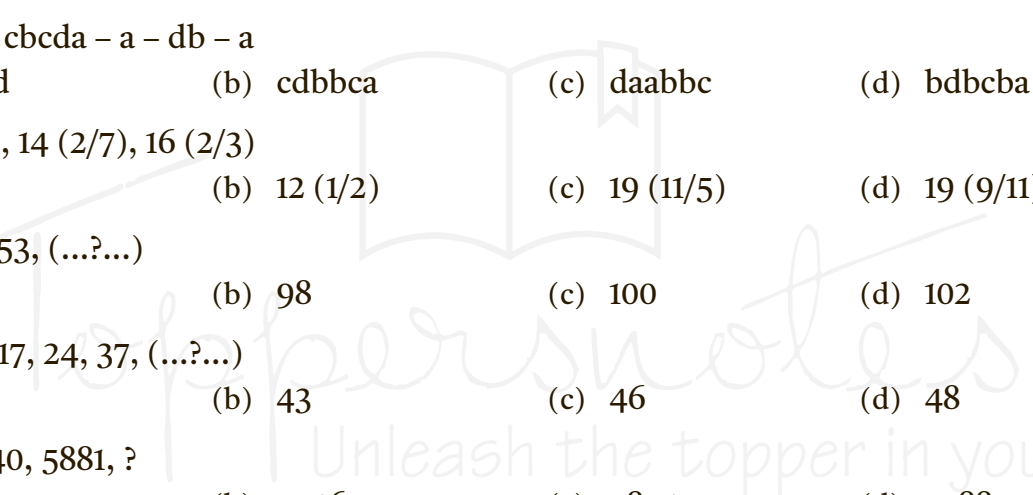
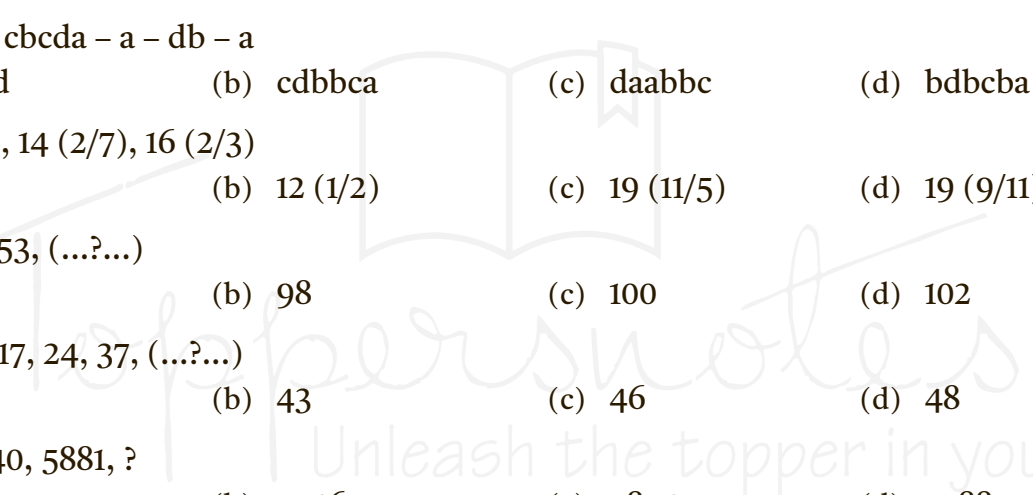
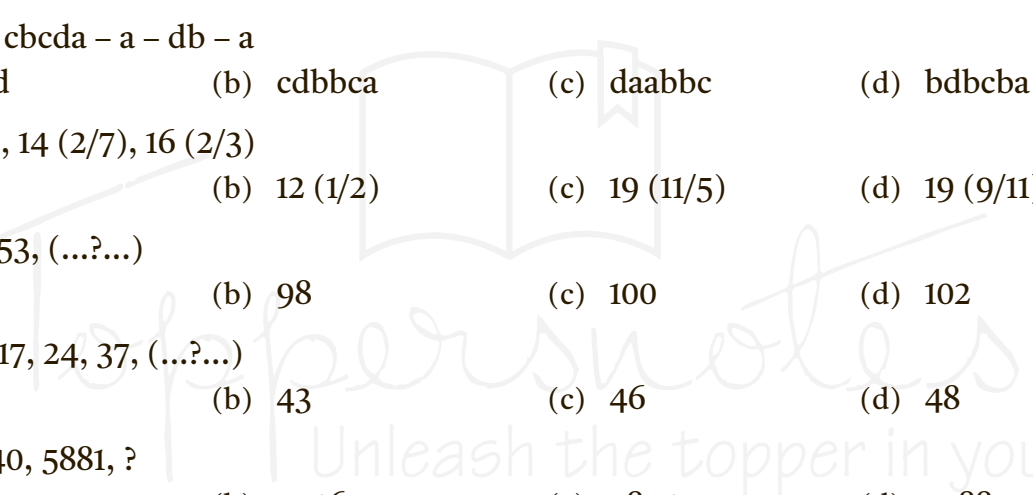
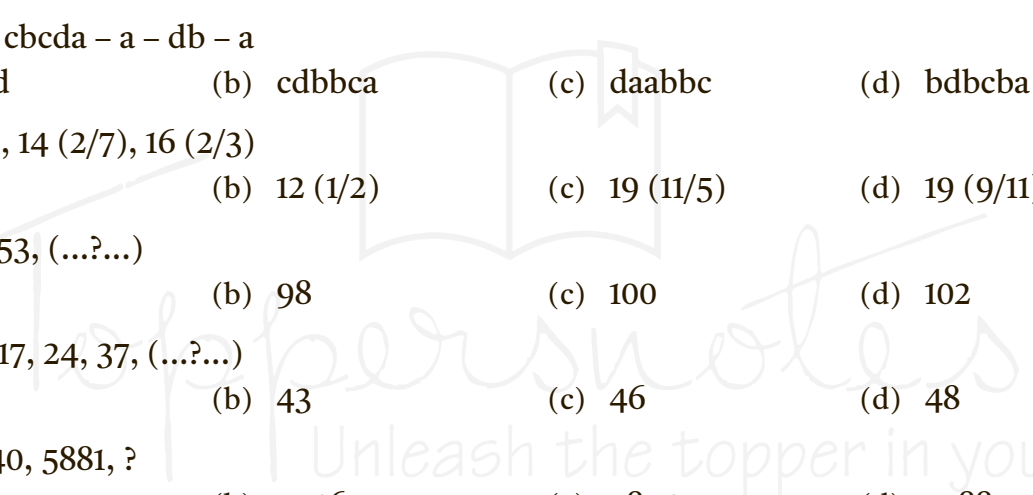
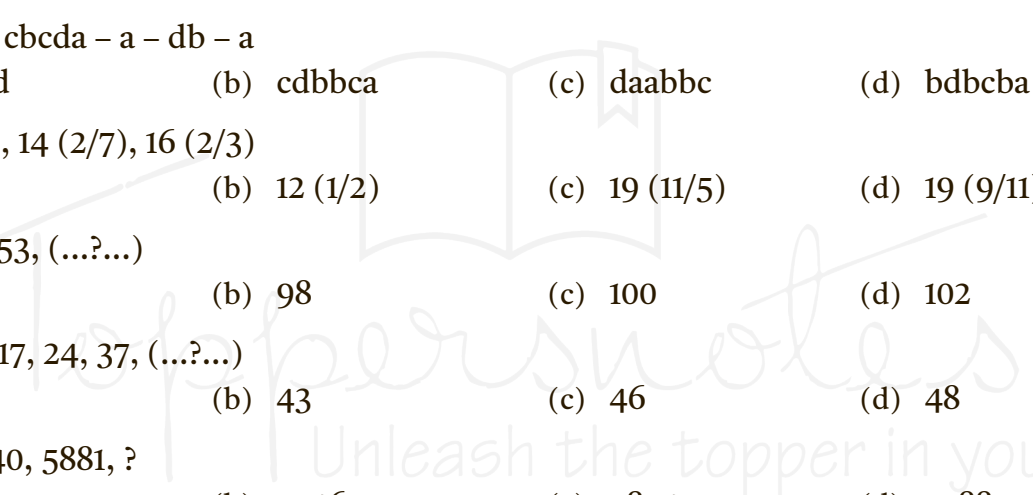
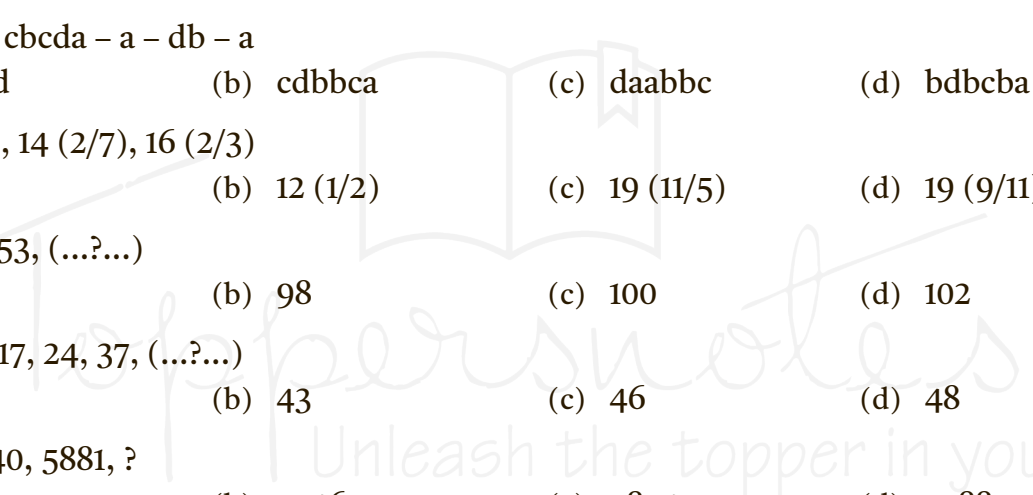
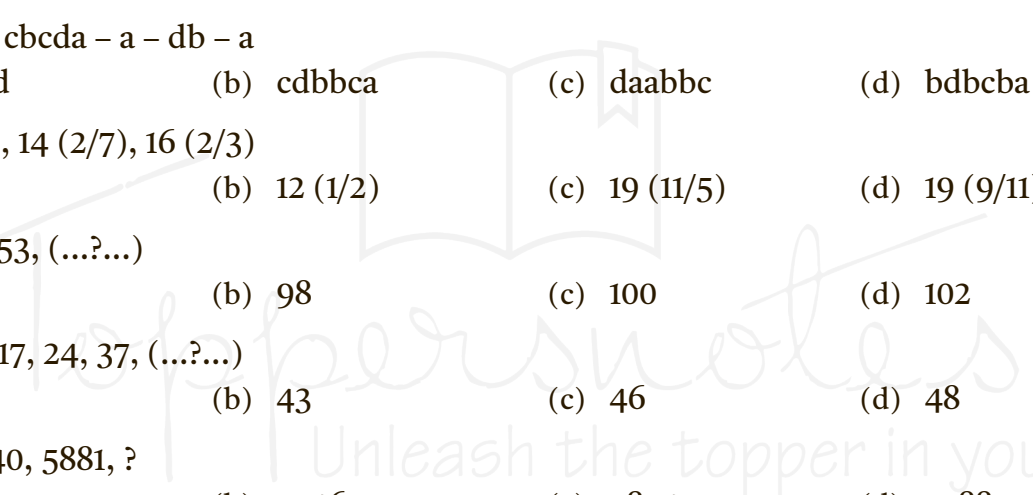
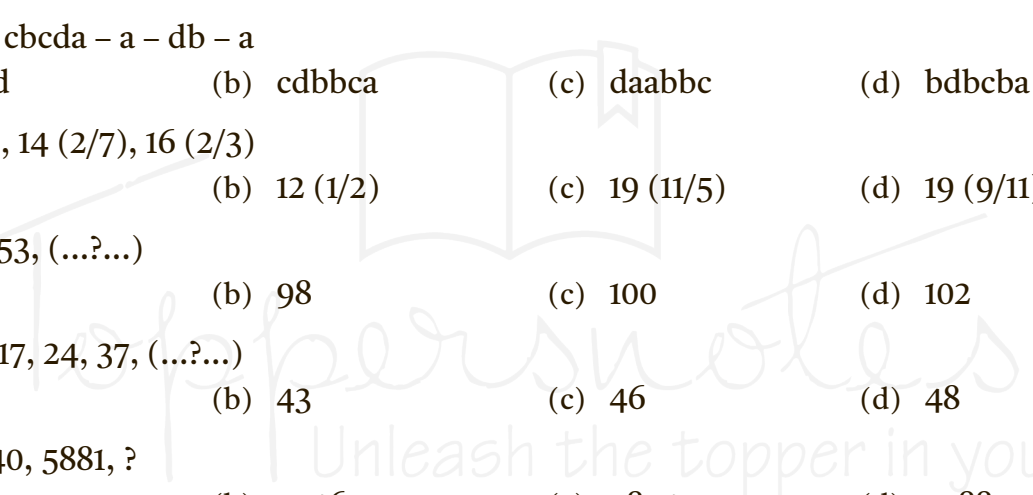
- (a) aacb (b) acbc (c) babb (d) bccb

56. - acca - ccca - acccc - aaa

- (a) acca (b) caaa (c) ccaa (d) caac

57. - bc - - bb - aabc

- (a) acac (b) babc (c) abab (d) aacc

58. a – bbc – aab – cca – bbcc  
 (a) bacb (b) acba (c) abba (d) caba
59. ab – aa- bbb – aaa – bbba  
 (a) abba (b) baab (c) aaab (d) abab
60. bc – b – c – b – ccb  
 (a) cbcb (b) bbcb (c) cbbc (d) bcbc
61. abb – baa – a – bab – aba  
 (a) abba (b) abab (c) ccac (d) aabb
62. abca – bcaab – ca – bbc – a  
 (a) ccaa (b) bbaa (c) abac (d) abba
63. c – bba – cab – ac – ab – ac  
 (a) abcbc (b) acbcb (c) babcc (d) bcacb
64. a – bc - c – abb – bca –  
 (a) cccbc (b) cbbac (c) accba (d) abbba
65. – c – bd – cbcda – a – db – a  
 (a) adabcd (b) cdbbca (c) daabbc (d) bdbcba
66. 11 (1/9), ? , 14 (2/7), 16 (2/3)  
 (a) 14 (b) 12 (1/2) (c) 19 (11/5) (d) 19 (9/11)
67. 8, 15, 28, 53, (...?...)   
 (a) 106 (b) 98 (c) 100 (d) 102
68. 1, 0, 5, 8, 17, 24, 37, (...?...)   
 (a) 40 (b) 43 (c) 46 (d) 48
69. 6000, 5940, 5881, ?   
 (a) 5823 (b) 5746 (c) 5854 (d) 5788
70. 87, 90, 84, 88, 81, (...?...), (...?...)   
 (a) 85, 93 (b) 86, 98 (c) 86, 78 (d) 86, 68
71. 2, 12, 36, 80, 150, (...?...)   
 (a) 194 (b) 210 (c) 252 (d) 258
72. 1, 9, 25, 49, ?, 121   
 (a) 81 (b) 91 (c) 64 (d) 100
73.  $2\sqrt{5}$ ,  $3\sqrt{5}$ ,  $4\sqrt{5}$ ,  $5\sqrt{5}$ , (...?...)   
 (a)  $6\sqrt{5}$  (b)  $6\sqrt{25}$  (c)  $6\sqrt{125}$  (d)  $7\sqrt{25}$
74. 2, 3, 6, 15, 42, ?   
 (a) 84 (b) 123 (c) 94 (d) 60
75. 9, 17, 33, 65, ?   
 (a) 99 (b) 117 (c) 119 (d) 129
76. 6, 17, 39, 72, ?   
 (a) 94 (b) 127 (c) 8 (d) 116

77. 138, 161, 185, 210, ?  
 (a) 240 (b) 236 (c) 272 (d) 229
78. 2460, 3570, 4680, ?  
 (a) 8640 (b) 5670 (c) 5970 (d) 5790
79. 7714, 7916, 8109, ?  
 (a) 8311 (b) 8312 (c) 8509 (d) 8515
80. 22, 24, 28, ?, 52, 84  
 (a) 46 (b) 36 (c) 3 (d) 42
81. 3, 7, 23, 95, ?  
 (a) 575 (b) 479 (c) 128 (d) 62
82. 3, 15, ?, 63, 99, 143  
 (a) 27 (b) 45 (c) 35 (d) 56
83. 3, 28, 4, 65, 5, 126, 6, ?  
 (a) 215 (b) 216 (c) 217 (d) 218
84. 3691, 6931, 9361, 3691, ?  
 (a) 1369 (b) 6931 (c) 1963 (d) 3961
85. 19, 23, 26, 30, 33, ?  
 (a) 31 (b) 29 (c) 37 (d) 39
86. 240, 120, 60, ?, 15  
 (a) 20 (b) 29 (c) 30 (d) 10
87. 1, 3, 7, 13, 21, ?  
 (a) 27 (b) 29 (c) 31 (d) 33
88. 133, 119, 105, 91, ?  
 (a) 87 (b) 77 (c) 85 (d) 79

**KEY (উত্তরমালা Q1 - Q100)**

Q.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A.	b	c	a	d	c	d	a	b	a	d	b	a	c	a	c	b	d	b	a	b
Q.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A.	D	a	b	d	a	c	d	d	b	b	a	b	d	c	b	d	c	b	c	e
Q.	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A.	a	b	b	c	b	c	a	a	c	c	c	b	b	a	a	b	a	b	b	b
Q.	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A.	a	c	b	d	a	b	d	d	a	c	c	a	b	b	d	d	b	d	a	b
Q.	81	82	83	84	85	86	87	88												
A.	b	c	c	b	c	c	c	b												

## Assam Competitive Exams: Previous Year Questions (PYQs) - Part 2

(অত্যন্ত গুরুত্বপূৰ্ণ প্ৰশ্নসমূহ - Assam Police, APSC, ADRE আৰু অন্যান্য পৰীক্ষাৰ বাবে)

Q11. 2, 6, 12, 20, 30, ?

Exam Name: Assam Police AB/UB - 2021

Solution:

পাৰ্থক্যবোৰ ক্ৰমে +4, +6, +8, +10।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +12।

গতিকে,  $30 + 12 = 42$ ।

Q12. 8, 28, 116, 584, ?

Exam Name: APSC Prelims - 2018

Solution:

যুক্তি:  $\times 3 + 4, \times 4 + 4, \times 5 + 4...$

$8 \times 3 + 4 = 28$

$28 \times 4 + 4 = 116$

$116 \times 5 + 4 = 584$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $584 \times 6 + 4 = 3504 + 4 = 3508$ ।

Q13. 1, 4, 27, 16, 125, 36, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade III - 2022

Solution:

এইটো এটা মিশ্ৰ শৃংখলা য'ত বৰ্গ আৰু ঘনফল দুয়োটা ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে:

$1^3, 2^2, 3^3, 4^2, 5^3, 6^2$

পৰৱৰ্তী পদটো হ'ব  $7^3 = 343$ ।

Q14. 9, 27, 31, 155, 161, 1127, ?

Exam Name: Assam Secretariat Junior Administrative Assistant - 2021

Solution:

যুক্তি:  $\times 3, + 4, \times 5, + 6, \times 7...$

$9 \times 3 = 27$

$27 + 4 = 31$

$31 \times 5 = 155$

$155 + 6 = 161$

$161 \times 7 = 1127$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $1127 + 8 = 1135$ ।

Q15. 13, 35, 57, 79, 91, ?

Exam Name: Assam TET - 2021

Solution:

প্ৰতিটো সংখ্যাৰ অংকবোৰ বেলেগ বেলেগকৈ চাওক:

1 আৰু 3 = 13

3 আৰু 5 = 35

5 আৰু 7 = 57

7 আৰু 9 = 79

9 আৰু 11 = 91

পৰৱৰ্তীটো হ'ব 11 আৰু 13 = 1113।

Q16. 71, 55, 46, 42, ?

Exam Name: Assam Police SI Exam - 2022

Solution:

পার্থক্যবোৰ হ'ল: -16, -9, -4

অৰ্থাৎ,  $-4^2$ ,  $-3^2$ ,  $-2^2$

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব  $-1^2 = -1$

গতিকে,  $42 - 1 = 41$

Q17. 17, 19, 23, 29, 31, 37, ?

Exam Name: DHS Grade IV Exam - 2022

Solution:

এইটো এটা ধাৰাবাহিক মৌলিক সংখ্যাৰ (Prime Number) শৃংখলা।

37 ৰ পিছৰ মৌলিক সংখ্যাটো হ'ল 41।

Q18. 5, 16, 49, 104, ?

Exam Name: Assam Co-operative Apex Bank Exam - 2021

Solution:

পার্থক্যবোৰ: +11, +33, +55 (যিবোৰ 11 ৰ বিজোড় গুণিতক:  $11 \times 1$ ,  $11 \times 3$ ,  $11 \times 5$ )

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব  $11 \times 7 = 77$

গতিকে,  $104 + 77 = 181$

Q19. 2, 9, 28, 65, 126, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2022

Solution:

যুক্তি:  $n^3 + 1$

$1^3+1 = 2$ ,  $2^3+1 = 9$ ,  $3^3+1 = 28$ ,  $4^3+1 = 65$ ,  $5^3+1 = 126$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $6^3+1 = 216 + 1 = 217$

Q20. 100, 50, 52, 26, 28, ?, 16, 8

Exam Name: PNRD Assam - 2020

Solution:

যুক্তিটো হ'ল:  $\div 2$ ,  $+ 2$

$100 \div 2 = 50$

$50 + 2 = 52$

$52 \div 2 = 26$

$26 + 2 = 28$

$28 \div 2 = 14$

Q21. 4, 16, 36, 64, 100, ?

Exam Name: Assam Police Constable - 2019

Solution:

যুক্তি: যুগ্ম সংখ্যাৰ বৰ্গ (Square of even numbers)।

$2^2$ ,  $4^2$ ,  $6^2$ ,  $8^2$ ,  $10^2$ ...

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $12^2 = 144$

Q22. 1, 2, 6, 24, 120, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade III - 2022

Solution:

যুক্তি: ক্ৰমাগত পূৰণফল।

$1 \times 2 = 2$ ,  $2 \times 3 = 6$ ,  $6 \times 4 = 24$ ,  $24 \times 5 = 120$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $120 \times 6 = 720$

Q23. 7, 14, 28, 56, ?

Exam Name: DHS Assam Grade IV - 2020

Solution:

যুক্তি: প্রতিটো সংখ্যা 2 ৰে পূৰণ হৈছে।

$$7 \times 2 = 14, 14 \times 2 = 28, 28 \times 2 = 56$$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $56 \times 2 = 112$ ।

Q24. 11, 13, 17, 19, 23, 29, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2018

Solution:

যুক্তি: এইটো এটা মৌলিক সংখ্যাৰ (Prime Numbers) শৃংখলা।

29 ৰ পিছৰ মৌলিক সংখ্যাটো হ'ল 31।

Q25. 50, 45, 40, 35, 30, ?

Exam Name: PNRD Assam - 2018

Solution:

যুক্তি: প্রতিটো পদৰ পৰা 5 বিয়োগ কৰা হৈছে (-5)।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $30 - 5 = 25$ ।

Q26. 2, 5, 11, 23, 47, ?

Exam Name: Assam Secretariat Junior AA - 2021

Solution:

যুক্তি:  $\times 2 + 1$

$$2 \times 2 + 1 = 5, 5 \times 2 + 1 = 11, 11 \times 2 + 1 = 23, 23 \times 2 + 1 = 47$$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $47 \times 2 + 1 = 95$ ।

Q27. 3, 4, 7, 11, 18, 29, ?

Exam Name: Assam Police SI Exam - 2020

Solution:

যুক্তি: ফিবোনাচি শৃংখলা (আগৰ দুটা সংখ্যাৰ যোগফল)।

$$3 + 4 = 7, 4 + 7 = 11, 7 + 11 = 18, 11 + 18 = 29$$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $18 + 29 = 47$ ।

Q28. 81, 64, 49, 36, 25, ?

Exam Name: APDCL Office cum Field Assistant - 2021

Solution:

যুক্তি: ক্ৰমহ্রাসমান বৰ্গফল।

$$9^2, 8^2, 7^2, 6^2, 5^2 \dots$$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $4^2 = 16$ ।

Q29. 1, 8, 9, 64, 25, 216, ?

Exam Name: Assam TET - 2019

Solution:

যুক্তি: এটা পদ বৰ্গ আৰু পৰৱৰ্তী পদ ঘনফল (Square & Cube alternately)।

$$1^2, 2^3, 3^2, 4^3, 5^2, 6^3 \dots$$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $7^2 = 49$ ।

Q30. 10, 14, 23, 39, 64, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade IV - 2022

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ পূৰ্ণবৰ্গ (+4, +9, +16, +25)।

অৰ্থাৎ  $+2^2, +3^2, +4^2, +5^2$ ।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব  $+6^2 = +36$ ।  $64 + 36 = 100$ ।

Q31. 144, 121, 100, 81, 64, ?

Exam Name: Assam Police AB/UB - 2022

Solution:

যুক্তি:  $12^2, 11^2, 10^2, 9^2, 8^2$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $7^2 = 49$ ।

Q32. 5, 6, 9, 14, 21, ?

Exam Name: DHS Assam Grade III - 2022

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ ক্ৰমে +1, +3, +5, +7 (বিজোড় সংখ্যাৰ পাৰ্থক্য)।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +9।  $21 + 9 = 30$ ।

Q33. 12, 21, 23, 32, 34, ?

Exam Name: PNRD Assam Extension Officer - 2021

Solution:

যুক্তি: অংকবোৰৰ স্থান সলনি কৰা হৈছে (Digits reversed)।

12 ৰ পৰা 21, 23 ৰ পৰা 32।

গতিকে, 34 ৰ পৰা হ'ব 43।

Q34. 4, 12, 36, 108, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2015

Solution:

যুক্তি: প্ৰতিটো সংখ্যা 3 ৰে পূৰণ কৰা হৈছে ( $\times 3$ )।

$4 \times 3 = 12, 12 \times 3 = 36, 36 \times 3 = 108$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $108 \times 3 = 324$ ।

Q35. 0, 7, 26, 63, 124, ?

Exam Name: Assam Irrigation Department Exam - 2020

Solution:

যুক্তি:  $n^3 - 1$  ফৰ্মুলা।

$1^3 - 1 = 0, 2^3 - 1 = 7, 3^3 - 1 = 26, 4^3 - 1 = 63, 5^3 - 1 = 124$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $6^3 - 1 = 216 - 1 = 215$ ।

Q36. 33, 28, 24, 21, 19, ?

Exam Name: Assam Police Jail Warder - 2019

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ হ্রাস হৈছে ক্ৰমে -5, -4, -3, -2।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব -1।

গতিকে,  $19 - 1 = 18$ ।

Q37. 2, 10, 30, 68, 130, ?

Exam Name: Assam Secretariat Assistant - 2018

Solution:

যুক্তি:  $n^3 + n$  ফর্মুলা।

$1^3+1=2, 2^3+2=10, 3^3+3=30, 4^3+4=68, 5^3+5=130$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $6^3+6 = 216+6 = 222$

Q38. 8, 15, 24, 35, 48, ?

Exam Name: ADRE Grade III - 2022

Solution:

যুক্তি:  $n^2 - 1$  ফর্মুলা। (বা পাৰ্থক্য +7, +9, +11, +13)

$3^2-1=8, 4^2-1=15, 5^2-1=24, 6^2-1=35, 7^2-1=48$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $8^2-1 = 64-1 = 63$

Q39. 21, 25, 33, 49, 81, ?

Exam Name: APDCL Assistant Manager - 2021

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ 2 ৰ ঘাতত বাঢ়িছে (+4, +8, +16, +32)।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +64।

গতিকে,  $81 + 64 = 145$

Q40. 3, 10, 101, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2020

Solution:

যুক্তি: আগৰ সংখ্যাৰ বৰ্গফল + 1 ( $n^2 + 1$ )।

$3^2 + 1 = 10, 10^2 + 1 = 101$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $101^2 + 1 = 10201 + 1 = 10202$

Q41. 6, 11, 21, 36, 56, ?

Exam Name: Assam Police SI Exam - 2021

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ ক্ৰমে +5, +10, +15, +20 বাঢ়িছে।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব +25।

গতিকে,  $56 + 25 = 81$

Q42. 7, 26, 63, 124, 215, 342, ?

Exam Name: Assam High Court LDA Exam - 2019

Solution:

যুক্তি:  $n^3 - 1$

$2^3-1=7, 3^3-1=26... 7^3-1=342$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $8^3-1 = 512-1 = 511$

Q43. 1, 2, 3, 6, 9, 18, ?, 54

Exam Name: DHS Assam Grade IV - 2023

Solution:

যুক্তি:  $\times 2, \times 1.5$  ক্ৰম অনুসৰি।

$1 \times 2 = 2, 2 \times 1.5 = 3, 3 \times 2 = 6, 6 \times 1.5 = 9, 9 \times 2 = 18$

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $18 \times 1.5 = 27$ । (আৰু  $27 \times 2 = 54$  মিলিছে)।

Q44. 9, 18, 36, 72, 144, ?

Exam Name: PNRD Assam Grade IV - 2021

Solution:

যুক্তি: প্রতিটো সংখ্যা 2 ৰে পূৰণ হৈছে।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $144 \times 2 = 288$ ।

Q45. 13, 14, 18, 27, 43, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade III - 2022

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ বৰ্গফল ( $+1^2, +2^2, +3^2, +4^2$ )।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব  $+5^2 = +25$ ।

গতিকে,  $43 + 25 = 68$ ।

Q46. 24, 60, 120, 210, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2014

Solution:

যুক্তি:  $n^3 - n$  ফৰ্মুলা।

$3^3-3=24, 4^3-4=60, 5^3-5=120, 6^3-6=210$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $7^3-7 = 343-7 = 336$ ।

Q47. 165, 195, 255, 285, 345, ?

Exam Name: Assam Police Constable - 2020

Solution:

যুক্তি: পাৰ্থক্যবোৰ ক্ৰমে  $+30, +60, +30, +60$  বাঢ়িছে।

পৰৱৰ্তী পাৰ্থক্যটো হ'ব  $+30$ ।

গতিকে,  $345 + 30 = 375$ ।

Q48. 2, 12, 36, 80, 150, ?

Exam Name: Assam Forest Guard Exam - 2017

Solution:

যুক্তি:  $n^3 + n^2$  ফৰ্মুলা।

$1^3+1^2=2, 2^3+2^2=12, 3^3+3^2=36, 4^3+4^2=80, 5^3+5^2=150$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $6^3+6^2 = 216+36 = 252$ ।

Q49. 1, 3, 4, 8, 15, 27, ?

Exam Name: APDCL Sahayak - 2019

Solution:

যুক্তি: পূৰ্বৱৰ্তী তিনিটা সংখ্যাৰ যোগফল।

$1+3+4=8, 3+4+8=15, 4+8+15=27$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $8+15+27 = 50$ ।

Q50. 4, 9, 20, 43, 90, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade IV - 2022

Solution:

যুক্তি:  $\times 2 + 1, \times 2 + 2, \times 2 + 3 \dots$

$4 \times 2 + 1 = 9, 9 \times 2 + 2 = 20, 20 \times 2 + 3 = 43, 43 \times 2 + 4 = 90$ ।

পৰৱৰ্তী সংখ্যাটো হ'ব  $90 \times 2 + 5 = 185$ ।

(অধ্যায় ১: সংখ্যা শৃংখলা সম্পূৰ্ণ কৰা হ'ল)

## Chapter 2: Letter Series

### (অধ্যায় ২: অক্ষৰ শৃংখলা)

#### 1. Introduction (পৰিচয়):

লেটাৰ ছিৰিজ বা অক্ষৰ শৃংখলা হ'ল ইংৰাজী বৰ্ণমালাৰ অক্ষৰসমূহৰ এক যৌক্তিক বিন্যাস যি এক নিৰ্দিষ্ট পেটাৰ্নত (pattern) সজোৱা থাকে। ইয়াত, অক্ষৰৰ শৃংখলা, অক্ষৰৰ গোট (group of letters) বা অক্ষৰ আৰু সংখ্যাৰ সংমিশ্ৰণ দিয়া থাকে। গতিকে প্ৰথমে এই পেটাৰ্নটো চিনাক্ত কৰিব লাগিব আৰু প্ৰদত্ত শৃংখলাটোত লুপ্ত পদটো (missing term) বিচাৰি উলিয়াব লাগিব যিয়ে পেটাৰ্নটোক পূৰ্ণ কৰিব।

#### 1.1 Different Types of Letter Series (অক্ষৰ শৃংখলাৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰভেদ):

- ✓ Alphabet Series (বৰ্ণমালা শৃংখলা)
- ✓ Continuous pattern Series (ধাৰাবাহিক পেটাৰ্ন শৃংখলা)
- ✓ Mixed Series (Alpha-numeric series) (মিশ্ৰ শৃংখলা বা বৰ্ণ-সংখ্যা শৃংখলা)

##### 1.1.1 Alphabet Series (বৰ্ণমালা শৃংখলা):

এই প্ৰকাৰত, ইংৰাজী বৰ্ণমালাৰ অক্ষৰবোৰৰ এক নিৰ্দিষ্ট পেটাৰ্নত সজোৱা থাকে, যেনে—বিপৰীত ক্ৰম (reverse order), অক্ষৰ বাদ দিয়া (skipping of letters), বৰ্ণানুক্ৰমিক অৱস্থান (position of letters) ইত্যাদি।

Example 1: C, H, M, R, ?

Logic: C=3, H=8, M=13, R=18. পাৰ্থক্যটো হ'ল +5.

Solution:  $18 + 5 = 23$  (W). Answer: W

Example 2: DGY, CIV, BKS, AMP, ?

Logic:

1st letter: D, C, B, A (-1) → Z

2nd letter: G, I, K, M (+2) → O

3rd letter: Y, V, S, P (-3) → M

Solution: পৰৱৰ্তী পদটো হ'ল ZOM.

Example 3: BL, DN, FP, HR, ?

Logic: 1st আৰু 2nd letter +2 হিচাপে বৃদ্ধি হৈছে। (H+2=J, R+2=T)

Solution: পৰৱৰ্তী পদটো হ'ল JT.

##### 1.1.2 Continuous Pattern Series (ধাৰাবাহিক পেটাৰ্ন শৃংখলা):

এই প্ৰকাৰত, সৰু/ডাঙৰ হাতৰ আখৰৰ এটা শৃংখলা দিয়া থাকে যিয়ে এটা নিৰ্দিষ্ট পেটাৰ্ন অনুসৰণ কৰে। পৰীক্ষাৰ্থীসকলে সেই নিৰ্দিষ্ট পেটাৰ্নটো অনুসৰণ কৰি খালী স্থান পূৰণ কৰিব লগা হয়।

Example 1: gfe \_ ig \_ eii \_ fei \_ gf \_ ii

Pattern: 'gfeii' বাৰে বাৰে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে (repeated)।

Answer: ifgie (Option a)

Example 2: \_ aa \_ ba \_ bb \_ ab \_ aab

Pattern: 'baab' বাৰে বাৰে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে (repeated)।

Answer: bbaab (Option c)

### 1.1.3 Mixed Series (মিশ্র শৃংখলা):

এই প্রকাবে, শৃংখলাটো অক্ষর আৰু সংখ্যা দুয়োটাৰ সংমিশ্ৰণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি তৈয়াৰ কৰা হয়।

Example 1: X5C, U8F, ?, O17L, L23O

Logic:

Letters: X, U, (-3) → R

Numbers: 5, 8 (+3, +4...) → 12

Letters: C, F (+3) → I

Solution: R12I

Example 2: P3C, R5F, T8I, V12L, ?

Logic:

1st: P, R, T, V (+2) → X

Num: 3, 5, 8, 12 (+2, +3, +4...) → 17

3rd: C, F, I, L (+3) → O

Solution: X17O

Example 3: A2C, B4F, C6I, ?

Logic: A, B, C (+1) → D | 2, 4, 6 (+2) → 8 | C, F, I (+3) → L

Solution: D8L

### Practice (অনুশীলন - উদাহৰণসহ সমাধান)

Ex 1: A, E, ?, O, U

Logic: ধাৰাবাহিক স্বৰবৰ্ণ (Consecutive vowels). Ans: I

Ex 2: B, D, G, K, P, ?

Logic: +2, +3, +4, +5... (+6). Ans: V

Ex 3: G, H, J, M, ?, V

Logic: +1, +2, +3... (+4). Ans: Q

Ex 4: BE, GK, MR, TZ, ?

Logic: 1st: +5, +6, +7 (+8) → B. 2nd: +6, +7, +8 (+9) → I. Ans: BI

Ex 5: EA, IE, OK, SO, YU, ?

Logic: 1st letters: +4, +6, +4, +6 (+4) → C. 2nd letters: +4, +6, +4, +6 (+4) → Y. Ans: CY

Ex 6: c \_ bbb \_ \_ abbbb \_ abbb \_

Pattern: 'cabbbb' বাৰে বাৰে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। Ans: abccb (Option b)

Ex 7: J TU, ?, UCF, BFM, JHU

Logic: 1st: +5, 2nd: +5, 3rd: +5. Ans: OYZ

Ex 8: KPD, LOE, MNF, NMG, ?

Logic: 1st (+1), 2nd (-1), 3rd (+1). Ans: OLH

Ex 9: \_ stt \_ tt \_ tts \_

Pattern: 'tst' বাৰে বাৰে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। Ans: tsst

Ex 10: ZA, YB, XC, WD, ?

Logic: 1st টো 1 কমিছে, 2nd টো 1 বাঢ়িছে। Ans: VE

Ex 11: KV10, MY22, OB46, QE94, SH190, ?

Logic: 1st (+2) → U, 2nd (+3) → K, Num (x2 + 2) → 382. Ans: UK382

Ex 12: ABDH, BDHP, CFLX, DHPF, ?

Logic: অৱস্থানক (position) 2 ৰে পূৰণ কৰা হৈছে। Ans: EJTN

Ex 13: TCFK, RADI, OXAF, JSVA, ?

Logic: মৌলিক সংখ্যাবোৰ (2, 3, 5, 7) বিয়োগ কৰা হৈছে। Ans: CLOT

Ex 14: BY, CX, EV, GT, KP, ?

Logic: মৌলিক মানৰ অৱস্থান (2, 3, 5, 7, 11) → 13 (M). বিপৰীত যোৰা (Opposite pairs)। Ans: MN

### Exercise (অনুশীলনী)

- B2CD, \_\_\_\_\_, BCD4, B5CD, BC6D  
(a) BC2D (b) BC3D (c) 2C3D (d) BCD7
- ZA5, Y4B, XC6, W3D, \_\_\_\_\_  
(a) E7V (b) V2E (c) VE5 (d) VE7
- DEF, DEF2, DE2F2, \_\_\_\_\_, D2E2F3  
(a) DEF3 (b) D3EF3 (c) D2E3F (d) D2E2F2
- P5QR, P4QS, P3QT, \_\_\_\_\_, P1QV  
(a) PQW (b) PQV2 (c) P2QU (d) PQ3U
- ELFA, GLHA, ILJA, \_\_\_\_\_, MLNA  
(a) OLPA (b) KLMA (c) LLMA (d) KLLA
- BD, GI, LN, QS ?  
(a) WX (b) YW (c) VT (d) VX
- CE, GI, KM, OQ, ?  
(a) SU (b) TW (c) TV (d) TR
- HUA, GTZ, FSY, ERX, ?  
(a) DWQ (b) DQW (c) WQD (d) QWD
- OTE, PUF, QVG, RWH, ?  
(a) SYJ (b) SXI (c) SXJ (d) TXI
- EJOT, DHLP, CFIL, ?  
(a) BDFH (b) DGKL (c) BHLM (d) DEIJ
- A, CD, GHI, ?, UVWXY  
(a) LMNO (b) MNOP (c) MNO (d) NOPQ
- DF, GJ, KM, NQ, RT, ?  
(a) UX (b) UW (c) XZ (d) YA
- BS, DT, FU, ?  
(a) XZ (b) HV (c) YA (d) WC

### Key (উত্তৰমালা)

Q.No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Answer	B	D	D	C	D	D	A	B	B	A	B	A	B

## Exercise (অনুশীলনী)

1. J, M, ....., S, ....., Y  
(a) N, V (b) P, V (c) V, P (d) P, X
2. P, M, J, G, D, .....  
(a) B (b) C (c) E (d) A (e) None of these
3. D, P, F, R, H, ....., J, V  
(a) S (b) I (c) K (d) T (e) None of these
4. D, G, J, M, P, S, .....  
(a) U (b) T (c) V (d) W (e) Z
5. O, ....., P, J, ....., I, R, H, ....., G  
(a) K, Q, T (b) K, Q, S (c) K, Q, U (d) K, Q, V (e) None of these
6. BZA, DYC, FXE, ....., JVI  
(a) HWG (b) HUG (c) WHG (d) UHG (e) None of these

নির্দেশনা (প্রশ্ন ৭ - ১০): প্রদত্ত শৃংখলাটোত প্রশ্নবোধক চিহ্ন(?) প্রতিস্থাপন করক।

7. A, C, F, J, ?, ?  
(a) O, U (b) R, V (c) M, U (d) L, P (e) None of these
8. BMO, EOQ, HQS, ?  
(a) SOW (b) SOV (c) LMN (d) KSU (e) None of these
9. AB, DEF, HIJK, ?, STUVWX  
(a) LMNOP (b) QRSTU (c) MNOPQ (d) LMNO (e) None of these
10. ?, D, G, ? P, V  
(a) B, V (b) B, K (c) K, L (d) B, M (e) None of these

নির্দেশনা (প্রশ্ন ১১ - ২০): বেমানানটো (odd man) নির্ণয় করক।

11. (a) L (b) Q (c) O (d) S (e) U
12. (a) HS (b) BY (c) MN (d) IP (e) PK
13. (a) TUV (b) LMN (c) BCD (d) PRS (e) XYZ
14. (a) VRT (b) MIK (c) FBD (d) YUW (e) RMP
15. (a) QN (b) WU (c) MK (d) GE (e) XV
16. (a) ZGPKU (b) FRGSP (c) NEXFL (d) LANCP (e) MTIXZ
17. (a) AUgPZ (b) MXiDV (c) KFeCO (d) yGLhT (e) UHmQY
18. (a) DnUZ (b) LPuB (c) FiMy (d) UXeN (e) WaQS
19. (a) OTP (b) MBM (c) SZX (d) UVB (e) YQR
20. (a) CFIL (b) QTWZ (c) ORUX (d) JMPS (e) PSVX

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন ২১ - ২৫): তলৰ প্ৰতিটো অক্ষৰ শৃংখলাত, কিছুমান অক্ষৰ লুপ্ত আছে। শুদ্ধ বিকল্পটো বাছনি কৰক।

21. a\_ba\_b\_b\_a\_b

- (a) abaab (b) abbab (c) aabba (d) bbabb (e) None of these

22. \_c\_bd\_cbcda\_a\_db\_a

- (a) adabcd (b) bdbcba (c) cdbbca (d) daabcc (e) None of these

23. a\_c\_abb\_a\_bc\_bc\_ab

- (a) cbcaaa (b) bcccab (c) bccaac (d) acbabc (e) None of these

24. c\_ac\_aa\_aa\_bc\_bcc

- (a) cabba (b) bacc (c) bbbbbb (d) cabb (e) None of these

25. a\_ca\_bc\_bcc\_bca

- (a) bbaa (b) bbab (c) aabb (d) baba (e) None of these

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন ২৬ - ২৯): তলৰ অক্ষৰ শৃংখলাসমূহত খালী স্থান/স্থানসমূহ পূৰণ কৰক।

26. Z, ....., U, Q, L, F

- (a) V (b) Y (c) W (d) X (e) None of these

27. C, F, ....., L, O, R, U

- (a) K (b) G (c) H (d) I (e) None of these

28. L, LMN, LMNOP, ....., LMNOPQRST

- (a) LMNOPRQ (b) LMNOPQR (c) LMONPQR  
(d) LNMOPQR (e) None of these

29. WFB, TGD, QHG, ?

- (a) NIJ (b) NIK (c) NJK (d) OIK (e) PJK

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন ৩০ - ৩২): তলৰ অক্ষৰ শৃংখলাসমূহত প্ৰশ্নবোধক চিহ্ন(?) প্ৰতিস্থাপন কৰক।

30. C, Z, F, X, I, V, L, T, O, ?, ?

- (a) O, P (b) P, Q (c) R, R (d) S, R (e) None of these

31. UPI, ?, ODP, MBQ, IAW

- (a) RHJ (b) SHJ (c) SIJ (d) THK (e) None of these

32. O, J, M, L, ?, N, I, P, G, R, E, T

- (a) K (b) M (c) T (d) O (e) None of these

নিৰ্দেশনা (প্ৰশ্ন ৩৩ - ৩৫): তলৰ প্ৰতিটো অক্ষৰ শৃংখলাত, কিছুমান অক্ষৰ লুপ্ত আছে। শুদ্ধ বিকল্পটো বাছনি কৰক।

33. \_aba\_ba\_ab

- (a) abbba (b) abbab (c) baabb (d) bbaba (e) None of these

34. ba\_cb\_b\_bab

- (a) acbb (b) bacc (c) bcaa (d) cabb (e) None of these

35. c\_baa\_aca\_cacab\_acac\_bca

- (a) acbaa (b) bbcaa (c) bccab (d) cbaac (e) None of these

36. (a) WY

(b) SU

(c) PN

(d) BD

(e) IK

37. (a) GJMQVX (b) NWMBHJ (c) XGKNTY (d) DXCLQZ (e) PFZUBM  
 38. (a) IR (b) XC (c) HP (d) EV (e) LO  
 39. (a) BDW (b) DFU (c) FHS (d) GIQ (e) IKP  
 40. (a) HOT (b) LOT (c) NOT (d) FOT (e) POT

### Answers (উত্তৰমালা)

Q.No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Answer	b	d	d	c	b	a	a	d	c	b	a	d	d	e	a
Q.No	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Answer	b	d	a	b	e	d	a	c	b	a	d	d	b	b	c
Q.No	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
Answer	b	a	b	b	a	c	e	c	d	d					

### Assam Competitive Exams: Previous Year Questions (PYQs)

(অত্যন্ত গুৰুত্বপূৰ্ণ প্ৰশ্নসমূহ - Assam Police, APSC, ADRE আৰু অন্যান্য পৰীক্ষাৰ বাবে)

Q1. A, C, F, J, ?, ? শৃংখলাটোৰ পৰৱৰ্তী অক্ষৰ দুটা নিৰ্ণয় কৰক।

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade III - 2022

Solution:

অক্ষৰবোৰৰ মাজৰ পাৰ্থক্য চাওক:

$$A (+2) = C$$

$$C (+3) = F$$

$$F (+4) = J$$

$$J (+5) = O$$

$$O (+6) = U$$

উত্তৰ: O, U

Q2. BDF, CFI, DHL, ?

Exam Name: Assam Police SI Exam - 2021

Solution:

প্ৰথম অক্ষৰ: B, C, D (+1) → E

দ্বিতীয় অক্ষৰ: D, F, H (+2) → J

তৃতীয় অক্ষৰ: F, I, L (+3) → O

উত্তৰ: EJO

Q3. a\_bbc\_aab\_cca\_bbcc

Exam Name: PNRD Assam Exam - 2018

Solution:

পেটৰ্নটো হ'ল: aabbcc / aabbcc / aabbcc.

খালী স্থানত বহিব: a, c, b, a

উত্তৰ: acba

Q4. AZ, CX, FU, ?

Exam Name: APSC CCE Prelims - 2020

Solution:

প্রথম অক্ষর: A(+2) = C, C(+3) = F, F(+4) = J

দ্বিতীয় অক্ষর: Z(-2) = X, X(-3) = U, U(-4) = Q

উত্তর: JQ

Q5. \_ bc \_\_ bb \_ aabc

Exam Name: Assam Police Constable - 2022

Solution:

পেটানটো হ'ল 'aabc' ৰ পুনৰাবৃত্তি (repeated)।

aabc / aabc / aabc

উত্তর: acac

Q6. Y, W, U, S, Q, ?, ?

Exam Name: Assam Health Services Exam - 2022

Solution:

অক্ষরবোৰ -2 ক্রমত পিছৰাই গৈছে।

Q (-2) = O

O (-2) = M

উত্তর: O, M

Q7. Q1F, S2E, U6D, W21C, ?

Exam Name: DHS Assam Grade III - 2023

Solution:

অক্ষর 1: Q, S, U, W (+2) → Y

সংখ্যা: 1, 2, 6, 21 (Logic:  $\times 1+1$ ,  $\times 2+2$ ,  $\times 3+3$ , গতিকে  $21 \times 4+4 = 88$ )

অক্ষর 2: F, E, D, C (-1) → B

উত্তর: Y88B

Q8. BEH, KNQ, TWZ, ?

Exam Name: APDCL Assistant Manager - 2021

Solution:

প্রতিটো গোটৰ প্রথম অক্ষরটো +9 আগবাঢ়িছে:

B (+9) = K, K (+9) = T, T (+9) = C.

গোটৰ ভিতৰত অক্ষরবোৰৰ পার্থক্য +3. গতিকে C (+3) = F, F (+3) = I.

উত্তর: CFI

Q9. WFB, TGD, QHG, ?

Exam Name: Assam Direct Recruitment (ADRE) Grade IV - 2022

Solution:

প্রথম অক্ষর: W, T, Q (-3) → N

দ্বিতীয় অক্ষর: F, G, H (+1) → I

তৃতীয় অক্ষর: B, D, G (+2, +3) → G(+4) = K

উত্তর: NIK