Common Question Bank for All Exams.

Daksh®

Super Success Series

Verbal, Non-Verbal, Logical & Analytical Reasoning

रीजनिंग एवं मानसिक योग्यता

[Reasoning and Mental Ability]

परीक्षा–25 25™

Topicwise + Typewise Previous Year Questions (PYQ)

2011 से अगस्त 2026 तक के व्याख्या सहित प्रश्न
एवं
RPSC, RSSB द्वारा पूछे जा रहे नये पैटर्न के Question समाहित

2000 Approx.
Objective Questions
100% Solved & Explained

For
all Exams of
RSSB, RPSC etc.
SSC, Bank, Railway (RRB)
एवं अन्य सभी बोर्ड/विभागों द्वारा आयोजित
प्रतियोगी परीक्षाओं के लिए

Buy Online at :
WWW.DAKSHBOOKS.COM

— सुधीन्द्र शर्मा —

दक्ष®

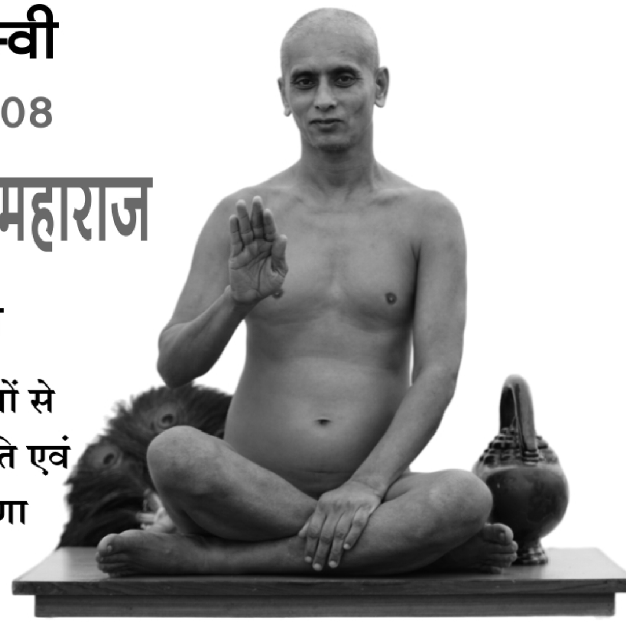
दिव्य तपस्वी

आचार्य श्री 108

सुंदर सागर जी महाराज

नमोस्तु गुरुदेव

आपके मंगलमय वचनों से जीवन में सद्‌बुद्धि, शांति एवं सम्यक् मार्ग की प्रेरणा मिलती है।



प्रकाशक :
कॉलेज बुक सेन्टर A-19, सेठी कॉलोनी, जयपुर-302 004

© सर्वाधिकार प्रकाशकाधीन

Code No.: D-981

- *प्रकाशक की अनुमति के बिना इस पुस्तक के किसी भी अंश का किसी भी प्रणाली के सहारे पुन:उत्पत्ति का प्रयास अथवा किसी भी तकनीकी तरीके (इलेक्ट्रॉनिक, मैकेनिकल, फ़ॉटोकॉपी, रिकॉर्डिंग, डिजिटल, वेब) के माध्यम से अथवा इस पुस्तक का नाम, टाईटल, चित्र, रेखाचित्र, नक्शे, डिजाईन, कवर डिजाईन, सैटिंग, शिक्षण-सामग्री, विषय-वस्तु, पूर्ण या आंशिक रूप से किसी भी भाषा में हूबहू या तोड़-मरोड़ कर या अदल-बदल कर प्रकाशन या वितरण नहीं किया जा सकता है। इस पुस्तक के पूर्ण प्रतिलिप्याधिकार (Copyright) प्रकाशक के पास सुरक्षित हैं।*
- *पुस्तक का कम्पोजिंग कार्य कम्प्यूटर द्वारा कराया गया है। पुस्तक के लेखन व प्रकाशन कार्य में लेखक, प्रूफ रीडर, कम्प्यूटर ऑपरेटर एवं प्रकाशक द्वारा पूर्ण सावधानी बरतने के बावजूद भी अधूरी या पुरानी जानकारी का होना/कुछ ग़लतियों/कमियों का रह जाना मानवीय भूलवंश सम्भव है, जिसके लिए पुस्तक प्रकाशन से जुड़े मुद्रक, लेखक एवं प्रकाशक उत्तरदायी नहीं होंगे। पाठकों के सुझाव सादर आमंत्रित हैं।*
- *सभी विवादों का न्यायक्षेत्र जयपुर, राजस्थान होगा।*

Daksh®

Common Question Bank for All Exams.

Verbal, Non-Verbal, Logical & Analytical Reasoning

रीजनिंग एवं मानसिक योग्यता

[Reasoning and Mental Ability]

परीक्षा-25 25™

Topic + Typewise Previous Year Questions (PYQ) with Explanations

EXAM REVIEW

	Exam Name	Exam Year
•	CET (10+2)	2024, 2023
•	CET (Graduation Level)	2024, 2023
•	Patwar	**2025**, 2021, 2016
•	PSI / S.I. Paper-II	2021, 2018
•	Platoon Commander-II	**2026**, **2025**
•	RAS (Pre) Exam	**2025**, 2021, 2018, 2016, 2015, 2013
•	Basic Computer Anudeshak	**2026**, 2022
•	Senior Computer Anudeshak	**2026**, 2022
•	BSTC	**2025**, 2024
•	PTET (Pre B.Ed. / Pre. Tea. Edu.)	**2025**, 2024, 2023
•	Rajasthan Police Constable	2024, 2022, 2020
•	Jail Warden / Jail Prahari	**2025**, 2018, 2016
•	Hostel Superintendent	2024
•	Suchna Sahayak Exam	2018, 2013, 2011
•	Women Supervisor (Anganwadi)	2024, 2019
•	Grade 1st • GK	**2026**
•	Delhi Police Constable	2023
•	U.P. Police Constable	2020, 2019, 2018
•	SSC GD	2021, 2019
•	RRB Group D	2022, 2018
•	RRB NTPC	2021
•	VDO	2016

-• सुधीन्द्र शर्मा •-

DAKSH PUBLICATIONS
(A Unit of College Book Centre)
WWW.DAKSHBOOKS.COM

विभिन्न परीक्षाओं के पाठ्यक्रम का अध्यायवार वर्गीकरण

SL No.	अध्याय का नाम (Chapter Name)	CET 10+2	CET Graduation	Computer Anudeshak	BSTC	PTET	IA Suchna Sahyak	PS I -Platoon Commander	RAS	Hostel Supritendent	Patwar	Mahila Supervisor (Anganwadi)	Jail Prahari	Rajasthan Police	Delhi Police	UP Police	Grade 1st Teachers	RRB NTPC	RRB Grop-D	SSC GD
1	सादृश्यता [Analogy Test]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
2	वर्गीकरण [Classification]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	श्रृंखला [Series]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
4	कोडिंग-डिकोडिंग [Coding-Decoding]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	वर्णमाला परीक्षण [Alphabet Test]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
6	शब्द निर्माण [Word Formation]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
7	दिशा-दूरी [Direction-Distance]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√
8	रक्त संबंध [Blood Relation]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9	क्रम और रैंकिंग [Order & Ranking]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
10	गणितीय संक्रियाएँ [Math. Operations]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
11	कैलेण्डर [Calendar]	√	√	√	√	√	√	×	×	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√
12	घड़ी [Clock]	√	√	√	√	√	√	×	×	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
13	आयु संबंधी प्रश्न [Age Related Problems]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	बैठक व्यवस्था [Sea-ting Arrangement]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
15	पहेली परीक्षण [Puzzle Test]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
16	कथन पर्याप्तता [Data Sufficiency]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	√	√	√	√	×
17	निर्णयन [Decision Making]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	√	×	√	√	×
18	लुप्त संख्या [Finding Missing Number]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
19	आँकड़ों का निरूपण [Data Interpretation]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
20	मशीन इनपुट-आउटपुट [Machine Input-Output]	×	×	×	×	×	√	×	×	×	√	×	×	×	×	√	×	×	×	×
21	शब्दों का तार्किक क्रम [Logical Arrangement]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
22	तार्किक वेन आरेख [Logical Venn Diagram]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
23	न्याय निगमन [Syllogism]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	कथन/पूर्वधारणा [Statement/ Assumption]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	×	√	√	×

SL No.	अध्याय का नाम (Chapter Name)	CET 10+2	CET Graduation	Computer Anudeshak	BSTC	PTET	IA Suchna Sahyak	PS I -Platoon Commander	RAS	Hostel Supritendent	Patwar	Mahila Supervisor (Anganwadi)	Jail Prahari	Rajasthan Police	Delhi Police	UP Police	Grade 1st Teachers	RRB NTPC	RRB Grp-D	SSC GD
25	कथन/तर्क [Statement/ Argument]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	×	√	√	×
26	कथन/निष्कर्ष [Statement/ Conclusion]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	×	√	√	×
27	कथन एवं कार्यवाही [Statement & Action]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	√	×	√	√	×
28	कारण एवं प्रभाव [Reason and Effect]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	√	×	√	√	×
29	अभिकथन एवं कारण [Assertion & Reason]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	√	×	√	√	×
30	पैराग्राफ एवं प्रश्न [Paragraph & Question]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	√	×	√	√	×
31	पासा [Dice]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
32	घन व घनाभ [Cube & Cuboid]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√
33	आकृति गणना [Counting of Figures]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
34	आकृति आव्यूह [Figural Matrix]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
35	आकृति शृंखला [Figural Series]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
36	आकृति सादृश्यता [Figural Analogy]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
37	आकृति वर्गीकरण [Figural Classification]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
38	दर्पण प्रतिबिम्ब [Mirror Image]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
39	जल प्रतिबिम्ब [Water Image]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
40	आकृति पूर्ति [Figure Completion]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
41	सन्निहित आकृतियाँ [Embedded Figure]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
42	आकृति निर्माण [Figure Formation]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
43	आकृतियों का घूर्णन [Rotation of Figure]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
44	कागज मोड़ना/काटना [Paper Folding/Cutting]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	×	√	√	√
45	आकृति समानता [Figural Similarity]	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	√	×	×	×	×	×	×

अनुक्रमणिका

अध्याय नं. *अध्याय का नाम* .... *पृष्ठ संख्या*

1 सादृश्यता परीक्षण [Analogy Test] 9
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 9
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 9

2 वर्गीकरण [Classification] 29
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 29
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 29

3 शृंखला [Series] 39
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 39
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 39

4 कोडिंग-डिकोडिंग [Coding-Decoding] 63
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 63
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 63

5 वर्णमाला परीक्षण [Alphabet Test] 85
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 85
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 85

6 शब्द निर्माण [Word Formation] 90
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 90
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 90

7 दिशा-दूरी [Direction-Distance] 93
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 93
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 94

8 रक्त संबंध [Blood Relation] 103
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 103
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 103

9 क्रम और रैंकिंग [Order & Ranking] 115
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 115
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 115

10 गणितीय संक्रियाएँ [Mathematical Operations] 121
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 121
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 121

11 कैलेण्डर [Calendar] 131
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 131
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 131

12 घड़ी [Clock] 135
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 135
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 136

13 आयु संबंधी प्रश्न [Age Related Problems] 140
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 140
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 140

14 बैठक व्यवस्था [Seating Arrangement] 147
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 147
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 148

15 पहेली परीक्षण [Puzzle Test] 157
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य 157
- ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 157

अध्याय नं. *अध्याय का नाम* .... *पृष्ठ संख्या*

16 **कथन पर्याप्तता [Data Sufficiency]** **166**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....166 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 166

17 **निर्णयन [Decision Making]** **170**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....170 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 170

18 **लुप्त संख्या ज्ञात करना [Finding the Missing Number]** **173**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....173 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 173

19 **आँकड़ों का चित्रों द्वारा निरूपण [Data Interpretation by Figure]** **183**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....183 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 184

20 **मशीन इनपुट और आउटपुट [Machine Input and Output]** **189**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....189 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 190

21 **शब्दों का तार्किक क्रम [Logical Arrangement of Words]** **192**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....192 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 192

22 **तार्किक वेन आरेख परीक्षण [Logical Venn Diagram]** **195**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....195 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 195

23 **न्याय निगमन [Syllogism]** **207**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....207 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 207

24 **कथन/पूर्वधारणा [Statement/Assumption]** **227**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....227 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 227

25 **कथन/तर्क [Statement/Argument]** **235**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....235 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 235

26 **कथन/निष्कर्ष [Statement/Conclusion]** **243**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....243 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 243

27 **कथन एवं कार्यवाही [Statement and Course of Action]** **250**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....250 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 250

28 **कारण एवं प्रभाव [Reason and Effect]** **257**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....257 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 257

29 **अभिकथन एवं कारण [Assertion & Reason]** **260**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....260 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 260

30 **पैराग्राफ एवं प्रश्न [Paragraph & Question]** **263**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....263 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 263

31 **पासा [Dice]** **265**

❖ महत्वपूर्ण तथ्य ....265 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 265

अध्याय नं. अध्याय का नाम .... पृष्ठ संख्या

32 घन व घनाभ [Cube & Cuboid] 270
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 270 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 270

33 आकृति विभाजन व आकृति गणना [Counting of Figures] 272
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 272 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 272

34 आकृति आव्यूह [Figural Matrix] 279
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 279 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 279

35 आकृति श्रृंखला [Figural Series] 284
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 284 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 284

36 आकृति सादृश्यता [Figural Analogy] 293
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 293 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 293

37 आकृति वर्गीकरण [Figural Classification] 297
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 297 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 297

38 दर्पण प्रतिबिम्ब [Mirror Image] 300
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 300 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 300

39 जल प्रतिबिम्ब [Water Image] 310
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 310 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 310

40 आकृति पूर्ति [Figure Completion] 313
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 313 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 313

41 सन्निहित आकृतियाँ [Embedded Figure] 320
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 320 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 320

42 आकृति निर्माण [Figure Formation] 326
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 326 ❖ महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर 326

43 आकृतियों का घूर्णन [Rotation of Figure] 328
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 328 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 328

44 कागज मोड़ना/काटना [Paper Folding/Cutting] 331
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 331 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 331

45 आकृति समानता [Figural Similarity] 335
- ❖ महत्वपूर्ण तथ्य .... 335 ❖ विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न 335

WWW.DAKSHBOOKS.COM

1 सादृश्यता परीक्षण [Analogy Test]

महत्वपूर्ण तथ्य

- सादृश्यता से अभिप्राय एक जैसे गुण धर्म या समानता से है।
- सादृश्यता परीक्षण में दो प्रकार के तत्वों के बीच के संबंध प्रदर्शित किए जाते है तथा पूछा जाता है कि उसी प्रकार का संबंध तीसरे तत्व का चौथे से क्या होगा? संबंधित चौथे तत्व को दिए गए उत्तर विकल्पों से खोजना होता है।
- इस प्रकार के प्रश्नों के विभिन्न प्रकार हैं—
- **Type I : अक्षर सादृश्यता**—इसके अंतर्गत अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षर/अक्षर समूह पर आधारित प्रश्न होते है, अतः वर्णमाला क्रम या विपरीत क्रम का ज्ञान वांछनीय है।
- **Type II : संख्या सादृश्यता**—इसके अंतर्गत अंकों के क्रम, अंकों के वर्गों/घनों के क्रम, अभाज्य संख्याओं के क्रम अथवा गणितीय संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न होते है।
- **Type III : शब्द सादृश्यता**—इस प्रकार के प्रश्न सामान्य जानकारी पर आधारित होते है। इसके लिए तथ्यों की जानकारी आवश्यक है जो शब्दकोष और सामान्य ज्ञान के अध्ययन से ही संभव है।
- **Type IV : समुच्चय सादृश्यता**—इसके अंतर्गत दो या तीन संख्याओं का एक समुच्चय दिया होता है जिनमें संख्याओं के बीच आपस में एक संबंध होता है। उसी प्रकार का संबंध दिए गए समुच्चय के विकल्पों से ज्ञात करना होता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : अक्षर सादृश्यता

❖ **नीचे दिए गए प्रश्न में वह विकल्प ज्ञात कीजिए जो प्रश्न-चिह्न का स्थान लेगा— BEGK : ADFJ :: PSVY : ?**

(A) ROUX (B) ORUX (C) LQUT (D) LOQT

Ans.–[B] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या—जिस प्रकार—

B $\xrightarrow{(-1)}$ A, E $\xrightarrow{(-1)}$ D, G $\xrightarrow{(-1)}$ F, K $\xrightarrow{(-1)}$ J

उसी प्रकार—

P $\xrightarrow{(-1)}$ O, S $\xrightarrow{(-1)}$ R, V $\xrightarrow{(-1)}$ U, Y $\xrightarrow{(-1)}$ X

❖ **दिए गए प्रश्न में, :: के बाईं ओर के दो पदों के बीच कुछ संबंध है और इसके दाईं ओर के दो पदों के बीच भी वही संबंध है। दिए गए विकल्पों में से लुप्त पद को चुनिए।**

RSAB : 34 :: TABF : ?

(A) 14 (B) 15 (C) 17 (D) 13

Ans.–[D] [Patwar • (Shift-I) • 17.08.2025]

व्याख्या—RSAB : 34 :: TABF : ?

जैसे $(R + S) - (A + B) \rightarrow (18 + 19) - (1 + 2)$
$= 37 - 3 = 34$

उसी प्रकार $(T + A) - (B + F) \rightarrow (20 + 1) - (2 + 6)$
$= 21 - 8 = 13$

❖ **उस संबंधित विकल्प का चयन करें जो प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर आ सकता है ?**

CHAIR : EJCKT :: TABLE : ?

(A) VCNDG (B) DGWCV (C) VCDNG (D) VGCND

Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या— CHAIR : EJCKT :: TABLE : ?

जैसे—

C $\xrightarrow{+2}$ E, H $\xrightarrow{+2}$ J, A $\xrightarrow{+2}$ C, I $\xrightarrow{+2}$ K, R $\xrightarrow{+2}$ T

उसी प्रकार—

T $\xrightarrow{+2}$ V, A $\xrightarrow{+2}$ C, B $\xrightarrow{+2}$ D, L $\xrightarrow{+2}$ N, E $\xrightarrow{+2}$ G

∴ ? = VCDNG

❖ **उस संबंधित विकल्प का चयन करें जो प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर आ सकता है ?**

ANIMAL : OBNJMB :: GROUND : ?

(A) SHVPEO (B) HSPVEP
(C) SHVPOP (D) SHPMKL

Ans.–[A] [CET (10+2) • Shift-2 • 24.10.2024]

व्याख्या—जैसे— A $\xrightarrow{+1}$ B, N $\xrightarrow{+1}$ O, I $\xrightarrow{+1}$ J, M $\xrightarrow{+1}$ N, A $\xrightarrow{+1}$ B, L $\xrightarrow{+1}$ M

अब B O J N B M के प्रत्येक दो अक्षरो के जोड़े को उलटकर रखेंगे। O B N J M B

उसी प्रकार— G $\xrightarrow{+1}$ H, R $\xrightarrow{+1}$ S, O $\xrightarrow{+1}$ P, U $\xrightarrow{+1}$ V, N $\xrightarrow{+1}$ O, D $\xrightarrow{+1}$ E

अब H S PV OE के दो अक्षरो के जोड़े को उलटकर रखेंगे।

SH VP EO अतः ? = **S H V P E O**

❖ **:: के बायीं तरफ दो शब्द के मध्य कुछ संबंध है और यदि दायीं तरफ दोनों शब्दों के मध्य वहीं संबंध है, तब पता लगाइए कि प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन सा विकल्प आ सकता है?**

GKLP : QUVZ :: AEFJ : ?

(A) KOPT (B) KLPT (C) MOPT (D) MOTR

Ans.–[A] [CET (10+2) • Shift-1 • 22.10.2024]

व्याख्या—जैसे— G $\xrightarrow{+4}$ K $\xrightarrow{+1}$ L $\xrightarrow{+4}$ P

Q $\xrightarrow{+4}$ U $\xrightarrow{+1}$ V $\xrightarrow{+4}$ Z

उसी प्रकार— A $\xrightarrow{+4}$ E $\xrightarrow{+1}$ F $\xrightarrow{+4}$ J

तथा विकल्प (A) से K $\xrightarrow{+4}$ O $\xrightarrow{+1}$ P $\xrightarrow{+4}$ T

∴ ? → **KOPT**

◈ :: के बांयी तरफ से युगल के मध्य कुछ संबंध होते हैं :: के दाहिनी तरफ पर वही संबंध स्थापित करें तत्पश्चात् पता लगाएं कि ? के स्थान पर कौन सा विकल्प आ सकता है?

LANGUAGE: PCRIYCKG :: COMPUTER : ?

(A) GQMNYVIT (B) GQRRYVIT
(C) GQQRYVIT (D) GQQRYSIT

Ans.–[C] [CET (10+2) • Shift-2 • 22-10-2024]

व्याख्या— LANGUAGE : PCRIYCKG : COMPUTER :?

जैसे—		उसी प्रकार—	
L $\xrightarrow{+4}$ P		C $\xrightarrow{+4}$ G	
A $\xrightarrow{+2}$ C		O $\xrightarrow{+2}$ Q	
N $\xrightarrow{+4}$ R		M $\xrightarrow{+4}$ Q	
G $\xrightarrow{+2}$ I		P $\xrightarrow{+2}$ R	
U $\xrightarrow{+4}$ Y		U $\xrightarrow{+4}$ Y	
A $\xrightarrow{+2}$ C		T $\xrightarrow{+2}$ V	
G $\xrightarrow{+4}$ K		E $\xrightarrow{+4}$ I	
E $\xrightarrow{+2}$ G		R $\xrightarrow{+2}$ T	

◈ नीचे दी गई श्रेणी में प्रश्न चिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?

MOUSE : KPSTC :: LIGHT : ?

(A) MJHIV (B) JJEIR (C) MGHFV (D) JGEFR

Ans.–[B] [CET (Graduation) • Shift-1st • 28-09-2024]

व्याख्या—MOUSE : KPSTC : : LIGHT : ?

जैसे—		उसी प्रकार—	
M $\xrightarrow{-2}$ K		L $\xrightarrow{-2}$ J	
O $\xrightarrow{+1}$ P		I $\xrightarrow{+1}$ J	
U $\xrightarrow{-2}$ S		G $\xrightarrow{-2}$ E	
S $\xrightarrow{+1}$ T		H $\xrightarrow{+1}$ I	
E $\xrightarrow{-2}$ C		T $\xrightarrow{-2}$ R	

◈ निम्न में से उस विकल्प का चयन कीजिए जो तृतीय अक्षर समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार द्वितीय अक्षर समूह प्रथम अक्षर समूह से संबंधित है।

WOUNDS : DNOSUW : : ALMIGHTY : ?

(A) AIGHTYLM (B) AIGHLMTY
(C) AGHILMTY (D) GILHMATY

Ans.–[C] [CET (Graduation) • Shift-2nd • 27-09-2024]

व्याख्या—WOUNDS को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित करने पर DNOSUW उसी प्रकार ALMIGHTY → AGHILMTY

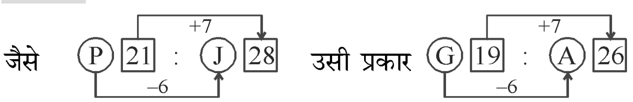
◈ रिक्त स्थान ज्ञात कीजिए—

P21 : J28 : : G19 : ....?

(A) A20 (B) A22 (C) A24 (D) A26

Ans.–[D] [BSTC-30.06.2024]

व्याख्या—P21 : J28 : : G19 : ....?



∴ ? = A 26

◈ सही ढंग से रिक्त स्थान की पूर्ति करें—

ACF : GIL :: MOR : ?

(A) SUX (B) TUX (C) UWZ (D) SVY

Ans.–[A] [PTET Pre B.Ed. 9.06.2024 (Set-B)]

व्याख्या—ACF : GIL : : MOR : ?

जैसे—	उसी प्रकार—
A $\xrightarrow{+6}$ G	M $\xrightarrow{+6}$ S
C $\xrightarrow{+6}$ I	O $\xrightarrow{+6}$ U
F $\xrightarrow{+6}$ L	R $\xrightarrow{+6}$ X

◈ लुप्त पद ज्ञात कीजिए:

MPSK : QTWO :: CKZM : ?

(A) DOGQ (B) GODQ (C) GQDO (D) OGDQ

Ans.–[B] [PTET Pre. Tea. Edu. 9.06.2024]

व्याख्या—पहले जोड़े में अक्षरों के बीच संबंध

M से Q = +4

P से T = +4

S से W = +4

K से O = +4

उसी प्रकार CKZM में प्रत्येक अक्षर में 4 जोड़ने पर

C + 4 = G

K + 4 = O

Z + 4 = D

M + 4 = Q

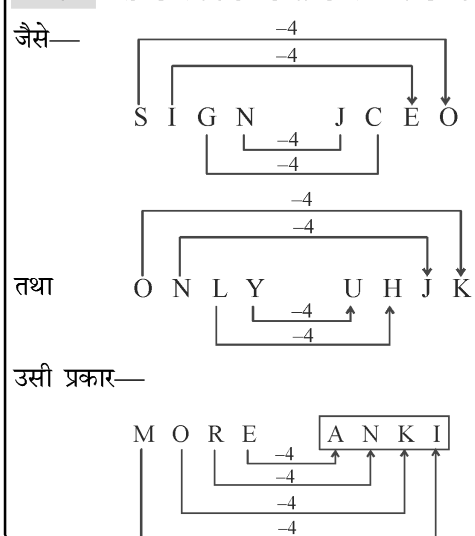
◈ उस विकल्प का चयन करें, जो पाँचवें अक्षर–समूह से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से सम्बन्धित है और चौथा अक्षर–समूह तीसरे अक्षर–समूह से सम्बन्धित है।

SIGN : JCEO :: ONLY : UHJK :: MORE : ?

(A) BNKI (B) BMLI (C) ANLJ (D) ANKI

Ans.–[D] [Constable D.P. 2.12.2023]

व्याख्या—SIGN : JCEO :: ONLY : UHJK :: MORE : ?



◈ उस विकल्प का चयन करें, जो पाँचवें अक्षर–समूह से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से सम्बन्धित है और चौथा अक्षर–समूह तीसरे अक्षर–समूह से सम्बन्धित है।

HEAD : IGDH :: HAND : ICQH :: BACK : ?

(A) DCFO (B) CDFO (C) CCFO (D) CCEO

Ans.–[C] [Constable D.P. 2.12.2023]

व्याख्या—HEAD : IGDH :: HAND : ICQH :: BACK : ?

जैसे— H $\xrightarrow{+1}$ I तथा H $\xrightarrow{+1}$ I उसी प्रकार— B $\xrightarrow{+1}$ C
E $\xrightarrow{+2}$ G A $\xrightarrow{+2}$ C A $\xrightarrow{+2}$ C
A $\xrightarrow{+3}$ D N $\xrightarrow{+3}$ Q C $\xrightarrow{+3}$ F
D $\xrightarrow{+4}$ H D $\xrightarrow{+4}$ H K $\xrightarrow{+4}$ O

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जो पाँचवें अक्षर–समूह से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से सम्बन्धित है और चौथा अक्षर–समूह तीसरे अक्षर–समूह से सम्बन्धित है।**
NEVER : PGXGT :: BELOW : DGNQY :: AGAIN : ?
(A) CICKP (B) ZFZHM
(C) BHBJO (D) DJDLQ
Ans.–[A] **[Constable D.P. 2.12.2023]**

व्याख्या—NEVER : PGXGT :: BELOW : DGNQY :: AGAIN : ?
जैसे N $\xrightarrow{+2}$ P तथा B $\xrightarrow{+2}$ D उसी प्रकार A $\xrightarrow{+2}$ C
E $\xrightarrow{+2}$ G E $\xrightarrow{+2}$ G G $\xrightarrow{+2}$ I
V $\xrightarrow{+2}$ X L $\xrightarrow{+2}$ N A $\xrightarrow{+2}$ C
E $\xrightarrow{+2}$ G O $\xrightarrow{+2}$ Q I $\xrightarrow{+2}$ K
R $\xrightarrow{+2}$ T W $\xrightarrow{+2}$ Y N $\xrightarrow{+2}$ P

◈ **दिए गए विकल्पों में से '?' के स्थान पर संबंधित अक्षरों को चुनिए—**
HJLN : SQOM : : DFHJ : ?
(A) WUSQ (B) VRQS
(C) XQSQ (D) XRQS
Ans.–[A] **[CET Gr. Level 7.01.2023(131-A)]**

व्याख्या—HJLN : SQOM : : DFHJ : ?
जैसे— H $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ S उसी प्रकार— D $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ W
J $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ Q F $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ U
L $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ O H $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ S
N $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ M J $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ Q

◈ **दिए गए अक्षर-समूह युग्मों में, पहला अक्षर-समूह एक निश्चित तर्क के आधार पर दूसरे अक्षर-समूह से संबंधित है। दिए गए युग्मों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए, और दिए गए विकल्पों में से उस युग्म का चयन करें, जो समान तर्क का पालन करता है।**
ACR : BDS
GUX : HVY
(A) MQF : NRG (B) SIO : KQP
(C) HJL : SQO (D) OIF : NHE
Ans.– [A] **[RRB : Group D • 11.10.2022]**

व्याख्या— जैसे A $\xrightarrow{+1}$ B तथा G $\xrightarrow{+1}$ H
C $\xrightarrow{+1}$ D U $\xrightarrow{+1}$ V
R $\xrightarrow{+1}$ S X $\xrightarrow{+1}$ Y
उसी प्रकार M $\xrightarrow{+1}$ N
Q $\xrightarrow{+1}$ R
F $\xrightarrow{+1}$ G

◈ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका पांचवें अक्षर-समूह से वही संबंध है, जो दूसरे अक्षर-समूह का पहले अक्षर-समूह से है, और चौथे अक्षर-समूह का तीसरे अक्षर-समूह से है।**
PAIN : APNI :: MODE : OMED :: JUST : ?
(A) SUJT (B) TUJS (C) UJTS (D) JTUS
Ans.–[C] **[RRB : Group D • 06.10.2022]**

व्याख्या— जैसे PAIN (1 2 3 4) → APNI (2 1 4 3) MODE (1 2 3 4) → OMED (2 1 4 3)
उसी प्रकार JUST (1 2 3 4) → UJTS (2 1 4 3)

◈ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका पांचवें अक्षर-समूह से वही संबंध है, जो दूसरे अक्षर-समूह का पहले अक्षर-समूह से है, और चौथे अक्षर-समूह का तीसरे अक्षर-समूह से है।**
LETTER : RETTEL :: OPTION : NOITPO :: SELECT : ?
(A) ECTLCE (B) CETLEC
(C) TCELES (D) TECLEC
Ans.– [C] **[RRB : Group D • 18.09.2022]**

व्याख्या— जैसे—LETTER → RETTEL (विपरीत क्रम)
तथा OPTION → NOITPO
उसी प्रकार SELECT → TCELES

◈ **दिए गए अक्षर-समूह युग्म में, पहला अक्षर-समूह एक निश्चित तर्क के आधार पर दूसरे अक्षर-समूह से संबंधित है। दिए गए युग्मों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए, और दिए गए विकल्पों में से उस युग्म का चयन कीजिए, जो समान तर्क का पालन करता है।**
ALM : EPQ
NSO : RWS
(A) SLT : RVM (B) FPG : JTK
(C) OSD : PCV (D) FVD : GOS
Ans.–[B] **[RRB : Group D • 15.09.2022]**

व्याख्या—
जैसे A $\xrightarrow{+4}$ E तथा N $\xrightarrow{+4}$ R उसी प्रकार F $\xrightarrow{+4}$ J
L $\xrightarrow{+4}$ P S $\xrightarrow{+4}$ W P $\xrightarrow{+4}$ T
M $\xrightarrow{+4}$ Q O $\xrightarrow{+4}$ S G $\xrightarrow{+4}$ K

◈ **उस त्रिक का चयन कीजिए, जो नीचे दिए गए दो त्रिकों के समान पैटर्न का पालन करता है। दोनों त्रिक समान पैटर्न का पालन करते हैं।**
NE – MF – LG
LS – KT – JU
(A) AV – ZW – YX (B) RG – SH – TI
(C) BD – ZE – YF (D) ET – FS – GR
Ans.–[A] **[RRB : Group D • 13.09.2022]**

व्याख्या— NE – MF – LG तथा LS – KT – JU
में पहला अक्षर त्रिक में विपरीत क्रम में व दूसरे क्रम का अक्षर वर्णमाला क्रम में है—
N – M – L तथा E – F – G
उसी प्रकार L – K – J तथा S – T – U
इसी प्रकार विकल्प (A) से
A – Z – Y तथा V – W – X

❖ **दिए गए अक्षर-समूह त्रिकों में, प्रत्येक विशिष्ट त्रिक के अक्षर-समूह, एक निश्चित तर्क का पालन करते हुए आपस में संबंधित हैं। दिए गए त्रिकों का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए, और विकल्पों में से उस त्रिक का चयन कीजिए, जिसके अक्षर-समूह समान तर्क का पालन करते हैं।**

ABC : DFH : ILO
RST : UWY : ZCF

(A) OPQ : RTV : WYA (B) STU : VWX : YZA
(C) FGH : IKM : NQT (D) EFG : HKN : ORU

Ans.–[C] [RRB : Group D • 02.09.2022]

व्याख्या— जैसे A $\xrightarrow{+1}$ B $\xrightarrow{+1}$ C
D $\xrightarrow{+2}$ F $\xrightarrow{+2}$ H
I $\xrightarrow{+3}$ L $\xrightarrow{+3}$ O
उसी प्रकार विकल्प (C) से
F $\xrightarrow{+1}$ G $\xrightarrow{+1}$ H
I $\xrightarrow{+2}$ K $\xrightarrow{+2}$ M
N $\xrightarrow{+3}$ Q $\xrightarrow{+3}$ T

❖ **BTE 11 और DVG120 के बीच एक निश्चित संबंध है। PAN 9 और RCP 80 के बीच भी वही संबंध है। समान तर्क के आधार पर, GMT 12 निम्न में से किससे संबंधित होगा?**

(A) IOV 119 (B) IOV 120
(C) IOV 143 (D) IOW 143

Ans.–[C] [RRB : Group D • 24.08.2022]

व्याख्या— जैसे B $\xrightarrow{+2}$ D तथा P $\xrightarrow{+2}$ R
T $\xrightarrow{+2}$ V A $\xrightarrow{+2}$ C
E $\xrightarrow{+2}$ G N $\xrightarrow{+2}$ P
11 $\xrightarrow[11^2-1]{}$ 120 9 $\xrightarrow[9^2-1]{}$ 80
उसी प्रकार G $\xrightarrow{+2}$ I
M $\xrightarrow{+2}$ O
T $\xrightarrow{+2}$ V
12 $\xrightarrow[12^2-1]{}$ 143
? = IOV143

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।**

RKP : VHS :: UJM : ?

(A) XHQ (B) YHQ (C) XGP (D) YGP

Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 16.05.2022]

व्याख्या—RKP : VHS :: UJM : ?
जैसे— उसी प्रकार—
R $\xrightarrow{+4}$ V U $\xrightarrow{+4}$ Y
K $\xrightarrow{-3}$ H J $\xrightarrow{-3}$ G
P $\xrightarrow{+3}$ S M $\xrightarrow{+3}$ P

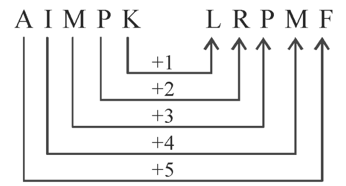
❖ **उस विकल्प का चयन करें जिसका तीसरे अक्षर–समूह से ठीक वही संबंध है, जो संबंध दूसरे अक्षर–समूह का पहले अक्षर–समूह से है।**

AIMPK : LRPMF :: BIHPS : ?

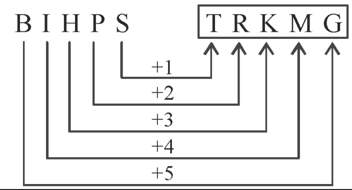
(A) TSKMH (B) TKRMG
(C) TRKMG (D) TTKMH

Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 15.05.2022]

व्याख्या—AIMPK : LRPMF :: BIHPS : ?
जैसे—



उसी प्रकार—



❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर–समूह से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से संबंधित है।**

BTRDE : CEFSU :: RSVYT : ?

(A) SVTWA (B) SUTWZ
(C) STUWZ (D) STVWZ

Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 13.05.2022]

व्याख्या—उपरोक्त प्रश्नानुसार वर्णमाला क्रम में जमा कर एक वर्ण आगे लिखने पर दूसरा शब्द आएगा।
जैसे— उसी प्रकार RSTVY को वर्णक्रम में लेने पर
B D E R T → C E F S U
R S T V Y → S T U W Z

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर–समूह से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से संबंधित है।**

DEAL : WVZO :: CARD : ?

(A) XZIW (B) ZXWI (C) ZXIW (D) XZWI

Ans.–[A] [SSC GD • 03.12.2021 • 2nd Shift]

व्याख्या—DEAL : WVZO :: CARD : ?
जैसे— उसी प्रकार—
D E A L → W V Z O विपरीत क्रम
C A R D → X Z I W

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर–समूह से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से संबंधित है।**

CHER : EJGT :: DREN : ?

(A) FTGO (B) ESGP (C) FTGP (D) FSGP

Ans.–[C] [SSC-GD • 07.12.2021 • 3rd Shift]

व्याख्या—CHER : EJGT :: DREN : ?
C H E R (+2 +2 +2 +2) → E J G T
D R E N (+2 +2 +2 +2) → F T G P

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे अक्षर–समूह से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा अक्षर–समूह पहले अक्षर–समूह से संबंधित है।**

AFHP : BINZ :: BZKS : ?

(A) CBQC (B) CCQC (C) CCRC (D) CBRC

Ans.–[B] [SSC GD • 02.12.2021 • 2nd Shift]

व्याख्या—AFHP : BINZ :: BZKS : ?

जैसे—

A F H P → B I N Z

+1, +3, +6, +10

उसी प्रकार—

B Z K S → C C Q C

+1, +3, +6, +10

❖ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे अक्षर-समूह से वही संबंध है, जो दूसरे अक्षर-समूह का पहले अक्षर-समूह से है।**

HOST : FMQR :: DRON : ?

(A) BPML (B) BMPL (C) BPLM (D) BLMP

Ans.–[A] [SSC GD • 16.11.2021 • 3rd Shift]

व्याख्या—HOST : FMQR :: DRON : ?

जैसे— H O S T → F M Q R

–2, –2, –2, –2

उसी प्रकार— D R O N → B P M L

–2, –2, –2, –2

❖ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका तीसरे पद से वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।**

ZYGOTE : ZYTOGE :: SEQUENCE : ?

(A) SUQNEEEC (B) USNQEEEC
(C) USQENCEE (D) USQNEEEC

Ans.–[D] [SSC GD • 16.11.2021 • 2nd Shift]

व्याख्या—ZYGOTE के सभी अक्षरों को वर्णमाला के घटते क्रम में लिखा गया है।

जैसे— ZYGOTE → ZYTOGE

उसी प्रकार— SEQUENCE → USQNEEEC

❖ **उस विकल्प का चयन करें, जिसमें दिए गए शब्दों के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिए गए शब्द-युग्म के शब्दों के बीच है**

CLN : XOM

(A) QSU : ZXU (B) EFH : VUS
(C) YAT : FGD (D) CQG : MLP

Ans.–[B] [RRB NTPC • 19.03.2021]

व्याख्या—जैसे C का विपरीत X उसी तरह E का विपरीत V

L का विपरीत O F का विपरीत U

N का विपरीत M H का विपरीत S

अत: विकल्प (B) सही है।

❖ **उस पद का चयन कीजिए, जिसका तीसरे पद से वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।**

ABC : 234 :: XYZ : ?

(A) 242526 (B) 252627 (C) 262524 (D) 232425

Ans.–[B] [RRB NTPC • 12.03.2021]

व्याख्या—ABC : 234 :: XYZ : ?

A का वर्णमाला क्रम 1 + 1 = 2

B का वर्णमाला क्रम 2 + 1 = 3

C का वर्णमाला क्रम 3 + 1 = 4

उसी प्रकार,

X का वर्णमाला क्रम 24 + 1 = **25**

Y का वर्णमाला क्रम 25 + 1 = **26**

Z का वर्णमाला क्रम 26 + 1 = **27**

अत: विकल्प (B) सही है।

❖ **निम्नलिखित चार विकल्पों में से एक का चयन कीजिए, जो दूसरी जोड़ी को दी गई पहली जोड़ी के समरूप बनाइएगा—**

CACTUS : CACSUT :: BUZZER : ?

(A) REZZUB (B) UZZBER
(C) ZUBREZ (D) UZEZBR

Ans.–[C] [U.P. Police Constable (Shift-I) 2020]

व्याख्या—CACTUS : CACSUT :: BUZZER : ?

जिस प्रकार पहले पद से दूसरा पद बना है जिसमें पदों की अदला बदली की गई है, उसी प्रकार तीसरे पद से चौथा पद होगा—

ZUBREZ जिसमें U व E की स्थिति अपरिवर्तित है।

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो चौथे पद से उसी तरह संबंधित है जिस प्रकार पहला पद दूसरे पद से संबंधित है।**

MNQR : LMPQ :: ? : RSVW

(A) SVWY (B) VTWY (C) STWX (D) WYTS

Ans.–[C] [SSC GD • 03.03.19 • 1st Shift]

व्याख्या—MNQR : LMPQ :: ? : RSVW

जैसे— M N Q R → L M P Q

–1, –1, –1, –1

उसी प्रकार— S T W X ← R S V W

+1, +1, +1, +1

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।**

BCD : DFH :: JKL : ?

(A) MNO (B) LNP (C) LMP (D) NLP

Ans.–[B] [SSC GD • 02.03.2019 • 2nd Shift]

व्याख्या—BCD : DFH :: JKL : ?

जिस प्रकार B C D → D F H

+2, +3, +4

उसी प्रकार J K L → L N P

+2, +3, +4

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

CC : GD :: LE : ?

(A) PF (B) EE (C) PD (D) RF

Ans.–[A] [SSC GD • 02.03.2019 • 1st Shift]

व्याख्या—CC : GD :: LE : ?

जिस प्रकार

C C —— G D (+4, +1)

उसी प्रकार

L E —— P F (+4, +1)

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी तरह संबंधित है जिस तरह दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

GKNP:HJMQ::DHKM:?

(A) EGJN (B) FHKO (C) EHKN (D) EILN

Ans.–[A] [SSC GD • 19-02-19 • 2nd Shift]

व्याख्या—GKNP : HJMQ :: DHKM : ?

जिस प्रकार

G K N P → H J M Q (+1, –1, –1, +1)

उसी प्रकार

D H K M → E G J N (+1, –1, –1, +1)

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से इसी तरह संबंधित हैं, जिस तरह दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

BDFH : AFCL :: FHJL : ?

(A) EJFO (B) EJGP (C) HFGN (D) EIGP

Ans.–[B] [SSC GD • 19.02.2019 • 1st Shift]

व्याख्या—BDFH : AFCL :: FHJL : ?

जिस प्रकार

B D F H → A F C L (–1, +2, –3, +4)

इसी प्रकार

F H J L → E J G P (–1, +2, –3, +4)

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

LEVEL : MFVDK : : FENCE : ?

(A) FGNBD (B) GFNBD (C) FGNDB (D) GFNDB

Ans.–[B] [SSC GD • 18.02.2019 • 2nd Shift]

व्याख्या—LEVEL : MFVDK : : FENCE : ?

जिस प्रकार

L E V E L → M F V D K (+1, +1, 0, –1, –1)

उसी प्रकार

F E N C E → G F N B D (+1, +1, 0, –1, –1)

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

DEH : HIL : : GHL : ?

(A) KJP (B) KPL (C) KLO (D) KLP

Ans.–[D] [SSC GD • 14.02.2019 • 2nd Shift]

व्याख्या—DEH : HIL : : GHL : ?

जिस प्रकार

D E H → H I L (+4, +4, +4)

उसी प्रकार

G H L → K L P (+4, +4, +4)

◈ जिस प्रकार दूसरा शब्द प्रथम शब्द से संबंधित है उसी प्रकार तीसरे शब्द से संबंधित शब्द का चयन दिए गए विकल्पों में से करें।

GKM : FIO : EUJ : ?

(A) DSL (B) DGN (C) DFM (D) DHM

Ans.–[A] [SSC GD • 14.02.2019 • 1st Shift]

व्याख्या—GKM : FIO : EUJ ?

जिस प्रकार

G K M → F I O (–1, –2, +2)

उसी प्रकार

E U J → D S L (–1, –2, +2)

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार से दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

ACG : DFD : : CIU : ?

(A) EGF (B) LFR (C) FLR (D) RLL

Ans.–[C] [SSC GD • 12.02.2019 • 3rd Shift]

व्याख्या—ACG : DFD : : CIU : ?

जिस प्रकार

A C G → D F D (+3, +3, –3)

उसी प्रकार

C I U → F L R (+3, +3, –3)

Type II : संख्या सादृश्यता

◈ प्रश्न-चिह्न का स्थान लेने के लिए सबसे अच्छा विकल्प चुनें—

26 : 5 :: 65 : ?

(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

Ans.–[C] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या— यहाँ संबंध वर्ग (Square) पर आधारित है:
$5^2 + 1 = 25 + 1 = 26$
इसी तरह
$8^2 + 1 = 64 + 1 = 65$

❖ नीचे दिए गए प्रश्न में वह विकल्प चुनें जो प्रश्न-चिह्न का स्थान ले सकेगा—
68 : 130 :: ? : 350
(A) 220 (B) 222 (C) 224 (D) 226
Ans.–[B] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या—यह लॉजिक घन (Cube) के आस-पास की संख्याओं का है ($n^3 + n$)—
$4^3 + 4 = 64 + 4 = 68$
$5^3 + 5 = 125 + 5 = 130$
(यहाँ 63 + 6 आना चाहिए)
$7^3 + 7 = 343 + 7 = 350$
अतः, $6^3 + 6 = 216 + 6 = 222$

❖ सादृश्य को पूरा करें—**5 : 615 :: 6 : ?**
(A) 735 (B) 738 (C) 725 (D) 728
Ans.–[B] [Basic Computer Anudeshak • 22.08.2026]

व्याख्या—यहाँ, पहली संख्या को 123 से गुणा किया गया है
5 × 123 = 615
इसी प्रकार, हम दूसरी संख्या को भी 123 से गुणा करेंगे:
6 × 123 = **738**

❖ निम्न सादृश्य को पूरा करने के लिए सबसे अच्छा विकल्प चुनें—
5 : 36 :: 6 : ?
सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें—
(A) 50 (B) 42 (C) 48 (D) 49
Ans.–[D] [Basic Computer Anudeshak • 22.08.2026]

व्याख्या—यहाँ पैटर्न ($x : (x + 1)^2$) का हैं—
पहली संख्या 5 है, और दूसरी संख्या—
$(5 + 1)^2 = 6^2 = 36$ है
इसी प्रकार, तीसरी संख्या 6 है, तो चौथी संख्या होगी—
$(6 + 1)^2 = 7^2 = \mathbf{49}$

❖ **पहला पद दूसरे पद से एक विशिष्ट तरह से संबंधित है। तीसरे पद के साथ समान संबंध स्थापित करते हुए, दिए गए विकल्पों में से प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर विकल्प का चयन करें:**

$\frac{N}{W} : \frac{41}{32} :: \frac{L}{R} : ?$

(A) $\frac{21}{18}$ (B) $\frac{21}{81}$ (C) $\frac{23}{14}$ (D) $\frac{12}{31}$
Ans.–[B] [Patwar • (Shift-I) • 17.08.2025]

व्याख्या— $\frac{N}{W} : \frac{41}{32} :: \frac{L}{R} : ?$
N का वर्णमाला क्रम = 14, उलटकर 41
W का वर्णमाला क्रम = 23, उलटकर 32
उसी प्रकार $\frac{L}{R} : \frac{\mathbf{21}}{\mathbf{81}}$
L का वर्णमाला क्रम = 12, उलटकर 21
R का वर्णमाला क्रम = 18, उलटकर 81

❖ **यदि x = 225 और y = 15, तो x : y क्या है?**
(A) 120 : 8 (B) 123 : 9 (C) 169 : 13 (D) 256 : 16
Ans.–[A] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

व्याख्या— y = 15, x = 225
जैसे $\frac{x}{y} = \frac{225}{15} = 15 : 1$
उसी प्रकार $\frac{x}{y} = \frac{120}{8} = 15 : 1$

❖ **प्रश्न चिन्ह के स्थान पर उपयुक्त अंक ज्ञात कीजिए—**
56 : 72 :: 156 : ?
(A) 182 (B) 123 (C) 196 (D) 162
Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या—56 : 72 :: 156 : ?
जिस प्रकार 8 × 7 = 56 तथा 8 × 9 = 72
उसी प्रकार 13 × 12 = 156 तथा 13 × 14 = **182**

❖ **:: के बायीं ओर दो पदों के मध्य कुछ संबंध है और उसी प्रकार का संबंध उसके दायीं ओर के दो पदों के मध्य है। प्रश्नवाचक चिह्न में आने वाले विकल्प का पता लगाइए।**
324 : 289 :: 256 : ?
(A) 125 (B) 200 (C) 225 (D) 361
Ans.–[C] [CET (10+2) • Shift-2 • 23-10-2024]

व्याख्या—324 : 289 :: 256 : ?
$18^2 = 324$, $17^2 = 289$, $16^2 = 256$ ∴ $(15)^2 = \mathbf{225}$

❖ **यदि 2 है 55, तो 6 होगा?**
(A) 44 (B) 33 (C) 9 (D) 99
Ans.–[D] [PTET Pre. Tea. Edu. 9.06.2024]

व्याख्या— 2 + 3 = 5 5 × 11 = 55
6 + 3 = 9 9 × 11 = 99

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से सम्बन्धित है और छठा पद पांचवें पद से सम्बन्धित है।**
54 : 162 :: 26 : ? :: 88 : 264
(A) 74 (B) 76 (C) 78 (D) 72
Ans.–[C] [Constable D.P. 3.12.2023]

व्याख्या—54 : 162 :: 26 : ? :: 88 : 264
54 × 3 = 162 88 × 3 = 264
उसी प्रकार 26 × 3 = 78

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो चौथी संख्या से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार पहली संख्या दूसरी संख्या से और पांचवीं संख्या छठी संख्या से सम्बन्धित है।**
11 : 343 :: ? : 125 :: 7 : 27
(A) 13 (B) 9 (C) 10 (D) 11
Ans.–[B] [Constable D.P. 3.12.2023]

व्याख्या—11 : 343 :: ? : 125 :: 7 : 27
(11 : 343) → = $\sqrt[3]{343} = 7 + 4 = 11$
(? : 125) → = $\sqrt[3]{125} = 5 + 4 = \mathbf{9}$
(7 : 27) → = $\sqrt[3]{27} = 3 + 4 = 7$
∴ ? = 9

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से सम्बन्धित है और छठा पद पांचवें पद से सम्बन्धित है।
34 : 170 :: 68 : ? :: 17 : 85
(A) 340 (B) 360 (C) 300 (D) 320
Ans.–[A] [Constable D.P. 2.12.2023]

व्याख्या—34 : 170 :: 68 : ? :: 17 : 85
34 × 5 = 170
17 × 5 = 85
उसी प्रकार 68 × 5 = 340

◈ उस विकल्प का चयन करें जो चौथी संख्या से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार पहली संख्या दूसरी संख्या से और पांचवीं संख्या छठी संख्या से सम्बन्धित है।
18 : 27 :: ? : 36 :: 16 : 24
(A) 32 (B) 23 (C) 42 (D) 24
Ans.–[D] [Constable D.P. 2.12.2023]

व्याख्या—18 : 27 :: ? : 36 :: 16 : 24
9 × 2 = 18 12 × 2 = **24** 8 × 2 = 16
9 × 3 = 27 12 × 3 = 36 8 × 3 = **24**

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से और छठा पद पांचवें पद से सम्बन्धित है।
2 : 9 :: 8 : ? :: 4 : 65
(A) 513 (B) 344 (C) 65 (D) 511
Ans.–[A] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—2 : 9 :: 8 : ? :: 4 : 65
$2^3 = 8$, $8 + 1 = 9$
$4^3 = 64$, $64 + 1 = 65$
$8^3 = 512$, $512 + 1 = \mathbf{513}$

◈ उस विकल्प का चयन कीजिए जो चौथी संख्या से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार पहली संख्या दूसरी संख्या से सम्बन्धित है और पांचवीं संख्या छठी संख्या से सम्बन्धित है।
157 : 13 :: ? : 9 :: 241 : 16
(A) 70 (B) 73 (C) 81 (D) 77
Ans.–[B] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—157 : 13 :: ? : 9 :: 241 : 16
13 × 12 = 156 + 1 = 157
16 × 15 = 240 + 1 = 241
9 × 8 = 72 + 1 = **73**

◈ उस विकल्प का चयन करें जो चौथे पद से उसी प्रकार सम्बन्धित है जिस प्रकार पहला पद, दूसरे पद से सम्बन्धित है और पांचवां पद, छठे पद से सम्बन्धित है।
21 : 35 :: ? : 31 :: 23 : 37
(A) 20 (B) 17 (C) 19 (D) 18
Ans.–[B] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—21 : 35 :: ? : 31 :: 23 : 37
21 + 14 = 35
23 + 14 = 37
∴ 31 – 14 = **17**

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से और छठा पद पाँचवें पद से संबंधित है।
4 : 11 :: 8 : ? :: 12 : 35
(A) 39 (B) 23 (C) 15 (D) 31
Ans.–[B] [Constable D.P. 21.11.2023]

व्याख्या— 4 : 11 : : 8 : ? : : 12 : 35
(4 : 11) → 4 × 3 – 1 = 11
(12 : 35) → 12 × 3 – 1 = 35
उसी प्रकार (8 : ?) → 8 × 3 – 1 = **23**

◈ उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है, और चौथी संख्या का तीसरी संख्या से है।
23 : 14 :: 11 : 8 :: 7 : ?
(A) 8 (B) 4 (C) 6 (D) 5
Ans.–[C] [RRB : Group D • 11.10.2022]

व्याख्या— 23 : 14 :: 11 : 8 :: 7 : ?
(i) 14 × 2 – 5 = 23
(ii) 8 × 2 – 5 = 11
(iii) x × 2 – 5 = 7
∴ 2x = 12
x = 6
∴ ? = 6

◈ उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे पद से वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है, और छठे पद का पांचवे पद से है।
6 : 27 :: 8 : ? :: 12 : 54
(A) 34 (B) 36 (C) 32 (D) 35
Ans.– [B] [RRB : Group D • 11.10.2022]

व्याख्या— 6 : 27 :: 8 : ? :: 12 : 54
(i) 6 : 27 → 6 × 4.5 = 27
(ii) 8 : ? → 8 × 4.5 = 36
(iii) 12 : 54 → 12 × 4.5 = 54
∴ ? = 36

◈ यदि **12 : 3 :: 8 : x** है, तो **x** का मान ज्ञात कीजिए।
(A) 6 (B) 2 (C) 1 (D) 4
Ans.–[B] [RRB : Group D • 11.10.2022]

व्याख्या— 12 : 3 :: 8 : x
बाह्य पदों का गुणनफल = अंत पदों का गुणनफल
12x = 24
x = 2

◈ उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो चौथी संख्या का तीसरी संख्या से है, और दूसरी संख्या का पहली संख्या से है।
139 : 150 :: 73 : 84 :: 17 : ?
(A) 44 (B) 28 (C) 25 (D) 32
Ans.– [B] [RRB : Group D • 06.10.2022]

व्याख्या— 139 : 150 :: 73 : 84 :: 17 : ?
जिस प्रकार 150 – 139 = 11
तथा 84 – 73 = 11
उसी प्रकार [28] – 17 = 11
∴ ? = 28

❖ उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे पद से वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है, और छठे पद का पांचवे पद से है।
392 : 7 :: 1452 : ? :: 810 : 9
(A) 11 (B) 15 (C) 10 (D) 12
Ans.–[A] [RRB : Group D • 06.10.2022]

व्याख्या— 392 : 7 :: 1452 : ? :: 810 : 9
$7^3 + 7^2 = 343 + 49 = 392$
$9^3 + 9^2 = 729 + 81 = 810$
उसी प्रकार $11^3 + 11^2 = 1331 + 121 = 1452$
$\therefore$? = 11

❖ उस विकल्प का चयन करें, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या और चौथी संख्या का तीसरी संख्या से है।
10 : 110 :: 7 : 56 :: 17 : ?
(A) 235 (B) 272 (C) 315 (D) 306
Ans.–[D] [RRB : Group D • 18.09.2022]

व्याख्या— 10 : 110 :: 7 : 56 :: 17 : ?
जैसे $10 + 1 = 11$ $\therefore$ $10 \times 11 = 110$
$7 + 1 = 8$ $\therefore$ $7 \times 8 = 56$
$17 + 1 = 18$ $17 \times 18 = \boxed{306}$

❖ उस विकल्प का चयन कीजिए, जो सातवीं संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से, चौथी संख्या तीसरी संख्या से और छठी संख्या पांचवीं संख्या से संबंधित है।
7 : 2 :: 26 : 3 :: 63 : 4 :: 124 : ?
(A) 4 (B) 7 (C) 6 (D) 5
Ans.– [D] [RRB : Group D • 15.09.2022]

व्याख्या— 7 : 2 :: 26 : 3 :: 63 : 4 :: 124 : ?
$2^3 = 8,\ 8 - 1 = 7$
$3^3 = 27,\ 27 - 1 = 26$
$4^3 = 64,\ 64 - 1 = 63$
उसी प्रकार
$5^3 = 125,\ 125 - 1 = 124$
$\therefore$? = $\boxed{5}$

❖ उस विकल्प का चयन कीजिए, जो सातवीं संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से, चौथी संख्या तीसरी संख्या से और छठी संख्या पांचवीं संख्या से संबंधित है।
20 : 5 :: 56 : 8 :: 12 : 4 :: 42 : ?
(A) 7 (B) 21 (C) 6 (D) 10
Ans.–[A] [RRB : Group D • 15.09.2022]

व्याख्या— **20 : 5 :: 56 : 8 :: 12 : 4 :: 42 : ?**
जैसे $5 \times 4 = 20$
$7 \times 8 = 56$
उसी प्रकार $4 \times 3 = 12$
$7 \times 6 = 42$
$\therefore$? = $\boxed{7}$

❖ उस विकल्प का चयन कीजिए, जो पांचवीं संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से और चौथी संख्या तीसरी संख्या से संबंधित है।
(नोट: संक्रियाएं संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ - 13 पर की जाने वाली संक्रियाएं, जैसे - जोड़ना / घटाना / गुणा करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करने, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)
25 : 6 :: 64 : 9 :: ?
(A) 5 (B) 3 (C) 2 (D) 4
Ans.–[D] [RRB : Group D • 02.09.2022]

व्याख्या— 25 : 6 :: 64 : 9 :: ?
जिस प्रकार $\sqrt{25} = 5,\ 5 + 1 = 6$
$\sqrt{64} = 8,\ 8 + 1 = 9$
उसी प्रकार $\sqrt{9} = 3,\ 3 + 1 = \boxed{4}$

❖ उस विकल्प का चयन करें, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है, और चौथी संख्या का तीसरी संख्या से है।
15 : 24 :: 35 : 48 :: 63 : ?
(A) 42 (B) 36 (C) 80 (D) 75
Ans.–[C] [RRB : Group D • 24.08.2022]

व्याख्या— 15 : 24 :: 35 : 48 :: 63 : ?
$24 - 15 = 9$
$35 - 24 = 11$
$48 - 35 = 13$
$63 - 48 = 15$
$? - 63 = 17$
$\therefore$? = 17 + 63
= **80**

❖ उस विकल्प का चयन करें, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है, और चौथी संख्या का तीसरी संख्या से है।
18 : 96 :: 22 : 116 :: 23 : ?
(A) 164 (B) 121 (C) 132 (D) 146
Ans.–[B] [RRB : Group D • 24.08.2022]

व्याख्या— 18 : 96 :: 22 : 116 :: 23 : ?
$18 \times 5 = 90,\quad 90 + 6 = 96$
$22 \times 5 = 110,\quad 110 + 6 = 116$
$23 \times 5 = 115,\quad 115 + 6 = \boxed{121}$

❖ उस विकल्प का चयन करें, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है, और चौथी संख्या का तीसरी संख्या से है।
12 : 145 :: 9 : 82 :: 11 : ?
(A) 120 (B) 121 (C) 123 (D) 122
Ans.–[D] [RRB : Group D • 22.08.2022]

व्याख्या— 12 : 145 :: 9 : 82 :: 11 : ?
$12 \times 12 = 144,\quad 144 + 1 = 145$
$9 \times 9 = 81,\quad 81 + 1 = 82$
उसी प्रकार
$11 \times 11 = 121\quad 121 + 1 = \boxed{122}$

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से और छठी संख्या पांचवीं संख्या से संबंधित है।

108: 9 :: 132 : ? :: 180 : 15

(A) 8 (B) 10 (C) 11 (D) 12

Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 16.05.2022]

व्याख्या—108: 9 :: 132 : ? :: 180 : 15

जिस प्रकार $12 \times 9 = 108$

उसी प्रकार $12 \times 11 = 132$

उसी प्रकार $12 \times 15 = 180$ $\therefore ? = 11$

◈ उस विकल्प का चयन करें जिसका तीसरी संख्या से ठीक वही संबंध है, जो संबंध दूसरी संख्या का पहली संख्या से है।

5 : 42 :: 3 : ?

(A) 32 (B) 12 (C) 21 (D) 20

Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 15.05.2022]

व्याख्या—5 : 42 :: 3 : ?

$5 + 1 = 6 + 6^2 = 42$

उसी प्रकार $3 + 1 = 4 + 4^2 = 20$

◈ उस विकल्प को चुनें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

2 : 24 :: 5 : ?

(A) 302 (B) 102 (C) 201 (D) 210

Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 13.05.2022]

व्याख्या— 2 : 24 :: 5 : ?

$(2 + 1)^3 - (2 + 1) = 27 - 3 = 24$

उसी प्रकार $(5 + 1)^3 - (5 + 1)$

$= 216 - 6$

$= 210$? = 210

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

12 : 144 :: 15 : ?

(A) 200 (B) 250 (C) 225 (D) 125

Ans.–[C] [SSC-GD • 07.12.2021 • 3rd Shift]

व्याख्या—12 : 144 :: 45 : ?

$12^2 = 144$

उसी प्रकार $15^2 = \mathbf{225}$

◈ उस विकल्प का चयन कीजिए जिसका चौथी संख्या से वही संबंध है, जो पहली संख्या–का दूसरी संख्या से है।

7 : 49 :: ? : 81

(A) 66 (B) 9 (C) 7 (D) 8

Ans.–[B] [SSC GD • 03.12.2021 • 2nd Shift]

व्याख्या—7 : 49 :: ? : 81

जिस प्रकार $\sqrt{49} = 7$

उसी प्रकार $\sqrt{81} = \mathbf{9}$

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

45 : 315 : : 37 : ?

(A) 221 (B) 144 (C) 259 (D) 169

Ans.–[C] [SSC GD • 14.02.2019 • 3rd Shift]

व्याख्या—45 : 315 : : 37 : ?

जिस प्रकार $45 \times 7 = 315$

उसी प्रकार $37 \times 7 = \mathbf{259}$

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

22 : 242 : : 18 : ?

(A) 169 (B) 221 (C) 275 (D) 162

Ans.–[D] [SSC GD • 14.02.2019 • 2nd Shift]

व्याख्या—22 : 242 : : 18 : ?

जैसे $22 : 22 \times \frac{22}{2} = 242$

उसी प्रकार $18 \times \frac{18}{2} = 162$

$\therefore ? = 162$

◈ जिस प्रकार दूसरी संख्या प्रथम संख्या से संबंधित है उसी प्रकार तीसरी संख्या से संबंधित संख्या का चयन दिए गए विकल्पों में से करें।

32 : 256 : : 16 : ?

(A) 122 (B) 66 (C) 144 (D) 128

Ans.–[D] [SSC GD • 14.02.2019 • 1st Shift]

व्याख्या—32 : 256 : : 16 : ?

जैसे $32 \times 8 = 256$, उसी प्रकार $16 \times 8 = \mathbf{128}$

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार से दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है—

22 : 625 : : 13 : ?

(A) 221 (B) 144 (C) 169 (D) 256

Ans.–[D] [SSC GD • 12.02.2019 • 3rd Shift]

व्याख्या—22 : 625 : : 13 : ?

$(22+3)^2 = (25)^2 = 625$

उसी प्रकार $(13+3)^2 = (16)^2 = 256$

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है

144 : 12 :: 576 : ?

(A) 24 (B) 21 (C) 28 (D) 26

Ans.–[A] [SSC GD • 11.02.2019 • 3rd Shift]

व्याख्या—144 : 12 :: 576 : ?

$\sqrt{144} = 12$

उसी प्रकार $\sqrt{576} = 24$

◈ उस विकल्प का चयन करें जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है—

11 : 169 :: 18 : ....

(A) 361 (B) 400 (C) 256 (D) 396

Ans.–[B] [SSC GD • 11.02.2019 • 1st Shift]

व्याख्या—11 : 169 :: 18 : ....

11 के साथ 13 (11 + 2) का वर्ग 169 दिया गया है। उसी प्रकार 18 के साथ (18 + 2) = 20 का वर्ग **400** होगा।

❖ उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से और छठी संख्या पांचवीं संख्या से संबंधित है।

13 : 163 :: 11 : ? :: 9 : 75

(A) 115 (B) 121 (C) 128 (D) 125

Ans.–[A] [SSC GD • 02.12.2021 • 2nd Shift]

व्याख्या—13 : 163 :: 11 : ? :: 9 : 75

$13 \times 13 = 169 - 6 = 163$

$11 \times 11 = 121 - 6 = 115$

$9 \times 9 = 81 - 6 = 75$

$\therefore$? = 115

❖ उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका तीसरी संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है; और छठी संख्या का पांचवीं संख्या से है।

16 : 120 :: 18 : ? :: 22 : 231

(A) 134 (B) 513 (C) 153 (D) 531

Ans.–[C] [SSC GD • 16.11.2021 • 3rd Shift]

व्याख्या— दूसरी संख्या = [पहली संख्या × (पहली संख्या ÷ 2) – (पहली संख्या ÷ 2)]

16 : 120 $= [16 \times (16 \div 2) - (16 \div 2)]$
$= (16 \times 8) - 8$
$= 128 - 8 = 120$

तथा 22 : 231 $= 22 \times (22 \div 2) - (22 \div 2)$
$= (22 \times 11) - 11$
$= 242 - 11 = 231$

इसी प्रकार 18 : ? $= 18 \times (18 \div 2) - (18 \div 2)$
$= 18 \times 9 - 9 = 153$

❖ उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है।

20 : 480 :: 25 : ?

(A) 725 (B) 655 (C) 625 (D) 700

Ans.–[A] [SSC GD • 16.11.2021 • 2nd Shift]

व्याख्या— 20 : 480 :: 25 : ?

$20 \times 20 + 20 \times 4 = 400 + 80 = 480$

उसी प्रकार $25 \times 25 + 25 \times 4 = 625 + 100 = \mathbf{725}$

❖ उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार से संबंधित है, जिस प्रकार से दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है—

72 : 9 :: 136 : ?

(A) 12 (B) 15 (C) 17 (D) 18

Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 07.11.2020]

व्याख्या— 72 : 9 :: 136 : ?

$\frac{72}{8} = 9$

उसी प्रकार $\frac{136}{8} = 17$

? = **17**

अतः विकल्प (C) सही है।

Type III : शब्द सादृश्यता

❖ सही विकल्प चुनें— जंगल : चिड़ियाघर :: समुद्र : ?

(A) एक्वेरियम (B) मछली (C) बंदरगाह (D) पानी

Ans.–[A] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या— जिस प्रकार 'जंगल' के जीवों को देखने के लिए कृत्रिम रूप से 'चिड़ियाघर' में रखा जाता है, उसी प्रकार 'समुद्र' के जीवों (मछलियों आदि) को कृत्रिम रूप से 'एक्वेरियम' में रखा जाता है।

❖ उस शब्द को ढूँढें जो सादृश्य को सबसे अच्छी तरह से पूरा करता है—

BUCKET : ACTVBDJLDFSU :: BONUS : ?

(A) ACMNMOTVRT (B) SUNOB
(C) ACNPMOTVRT (D) ACMNMOTURT

Ans.–[C] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या—BUCKET के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेजी वर्णमाला में उसके ठीक पहले और ठीक बाद वाले अक्षर से बदला गया है

B → A, C U → T, V ... इत्यादि

BONUS के लिए—

B → A, C; O → N, P; N → M, O; U → T, V; S → R, T परिणाम— ACNPMOTVRT

❖ निम्नलिखित प्रश्न के चार विकल्प हैं, इनमें से वह चुनें जो वायलिन, संतूर और सितार के समान हो—

(A) बाँसुरी (B) बैंजो (C) अकॉर्डियन (D) हारमोनियम

Ans.–[B] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

व्याख्या—वायलिन, संतूर, और सितार सभी तार वाले वाद्य यंत्र (string instruments) हैं। बैंजो भी string instrument है। बाँसुरी wind instrument है, अकॉर्डियन और हारमोनियम keyboard/wind instruments हैं। Musical instrument classification में strings, wind, और percussion categories होती हैं।

❖ एक मूर्तिकार संगमरमर के एक टुकड़े के लिए वैसा ही है जैसा एक लेखक के लिए—

(A) खाली पृष्ठ (B) प्रकाशित पुस्तक
(C) लेखन डेस्क (D) रबड़

Ans.–[A] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

व्याख्या—जैसे मूर्तिकार संगमरमर के टुकड़े को तराशकर कलाकृति बनाता है, वैसे ही लेखक खाली पृष्ठ पर लिखकर साहित्य रचता है। दोनों ही cases में raw material (संगमरमर/खाली पृष्ठ) को artist (मूर्तिकार/लेखक) अपनी creativity से final product में convert करता है। यह creator-medium relationship को दर्शाता है।

❖ प्रश्न चिन्ह के स्थान पर लुप्त शब्द ढूंढें—

दूषितकरण : भोजन :: संक्रमण : ?

(A) शरीर (B) रोग (C) कीटाणु (D) सूक्ष्मजीव

Ans.–[A] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

व्याख्या—जैसे दूषितकरण भोजन को प्रभावित करता है, वैसे ही संक्रमण शरीर को प्रभावित करता है। यह एक cause-effect relationship है जहाँ contamination food के साथ वही relation रखता है जो infection का body के साथ है। दोनों ही cases में एक harmful agent किसी host को प्रभावित करता है और उसके normal functioning को बिगाड़ता है।

❖ प्रश्नचिन्ह के स्थान पर क्या आएगा?

प्रवाह : नदी :: स्थिर : ?

(A) तालाब (B) महासागर (C) समुद्र (D) बाँध

Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—प्रवाह : नदी :: स्थिर : ?
नदी में जल का प्रवाह (गति) होता है, उसी प्रकार तालाब में जल स्थिर होता है। ∴ ? = तालाब

❖ **एक समान शब्द चुनिये— मटर : चना :: दालें : .....?**
(A) चावल (B) जौ (C) फलियाँ (D) नारियल
Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या— मटर : चना :: दालें : ?
जिस प्रकार चना दाल होती है, उसी प्रकार मटर की फलियां होती है।
∴ ? = फलियाँ

❖ **ऑक्सीजन : जलना :: कार्बनडाइऑक्साइड :**
(A) अलग करना (B) बुझाना (C) झाग (D) विस्फोट
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—जिस प्रकार किसी वस्तु के जलने हेतु ऑक्सीजन गैस का होना आवश्यक है उसी भांति आग को बुझाने हेतु कार्बन डाई ऑक्साइड को उपयोग किया जाता है।

❖ **प्रश्न चिन्ह के स्थान पर लुप्त शब्द चुनें— तेल : स्नेहन :: पानी : ?**
(A) जल-योजन (B) प्यास (C) पेय (D) वर्षा
Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—तेल : स्नेहन :: पानी : ?
जिस प्रकार तेल स्नेहन के लिए प्रयुक्त होता है उसी भांति जल योजन का अर्थ किसी पदार्थ द्वारा पानी का अवशोषण से है।

❖ **निम्न के लिए सही उपमान है— दवाई : बीमारी :: पुस्तक : ?**
(A) ज्ञान (B) अध्यापक (C) लेखक (D) सम्पादक
Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—जिस प्रकार दवाई बीमारी को सही करती है उसी प्रकार पुस्तक ज्ञान की अभिवृद्धि करती है।

❖ **ANCIENT संबंधित है MODERN से, उसी प्रकार ABUNDANT संबंधित है—**
(A) Plentiful (B) Ample
(C) Scarce (D) Bountiful
Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—यहाँ विलोम शब्द (Opposite) दिया गया है।
Ancient (प्राचीन) — Modern (आधुनिक)
उसी प्रकार
Abundant — बहुतायत
Scarce — कमी

❖ **दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द चिन्हित कीजिए— फिल्म : निर्देशक :: पत्रिका : ?**
(A) प्रकाशक (B) लेखक (C) सम्पादक (D) पाठक
Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—फिल्म : निर्देशक : पत्रिका : ?
जिस प्रकार फिल्म का संपादन निर्देशक करता है उसी प्रकार पत्रिका का संपादन सम्पादक करता है।

❖ **रविशंकर : सितार :: बिस्मिल्लाह खान : ?**
(A) सरोद (B) सन्तूर (C) शहनाई (D) बाँसुरी
Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या—रविशंकर ख्यातिप्राप्त सितार वादक थे। उसी प्रकार बिस्मिल्लाह खान प्रसिद्ध शहनाई वादक थे।

❖ **लड़की : सुन्दर :: सोना : ?**
(A) बहुमूल्य (B) चमकीला
(C) आभूषण (D) अंगूठी
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या—लड़की : सुंदर : सोना : ?
जिस प्रकार लड़की की विशेषता सुंदर होना है, उसी प्रकार सोने की विशेषता **चमकीला** होना है।

❖ **अनुक्रम पूरा करें—**
सिल्क : सेरीकल्चर :: शहद : ?
(A) हॉर्टिकल्चर (B) एपीकल्चर
(C) विटीकल्चर (D) सिट्रीकल्चर
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या—सिल्क : सेरीकल्चर :: शहद : ?
सेरीकल्चर कृषि आधारित कुटीर उद्योग है जिसमें रेशम (सिल्क) उत्पादन हेतु रेशम के कीड़ों को पाला जाता है।
उसी प्रकार शहद उत्पादन हेतु मधुमक्खियाँ पाली जाती है। उस कृषि आधारित कुटीर उद्योग को 'एपीकल्चर' कहा जाता है।

❖ **'Archaeology' संबंधित है 'इतिहास' से, उसी प्रकार 'Psephology' संबंधित है—**
(A) राजनीति से (B) दर्शन से
(C) भूगोल से (D) मनोविज्ञान से
Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या— Archaeology का संबंध पुरातत्व (इतिहास) से है, उसी प्रकार Psephology का संबंध का चुनाव (राजनीति) से है।

❖ **रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—**
कप : तश्तरी : : चाकू : ?
(A) रसोईघर (B) काँटा (C) सब्जी (D) थाली
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या—यहाँ समान युग्म का जोड़ा है।
जिस प्रकार कप के साथ तश्तरी होती है,
उसी प्रकार चाकू के साथ **कांटा** का जोड़ा होता है।

❖ **पंजा : बिल्ली :: खुर : ?**
(A) भेड़ (B) घोड़ा
(C) हाथी (D) चीता
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift-II(Set B)]

व्याख्या—पंजा : बिल्ली :: खुर : ?
जिस प्रकार बिल्ली के पैर में पंजा होता है उसी प्रकार घोड़े के पैर के निचले भाग को खुर कहा जाता है।

❖ **नीचे दिए गए विकल्पों में से पहले दो शब्दों के सम्बंध के अनुरूप तीसरे शब्द के लिए नीचे दिए गए विकल्पों से सबसे उपयुक्त शब्द चुनिए: पर्वत: पहाड़: : पेड़:?**
(A) पत्ती (B) झाड़ियाँ (C) जंगल (D) वर्षा
Ans.–[B] [CET (Graduation) • Shift-1st • 27-09-2024]

व्याख्या— जिस प्रकार 'पर्वत' का लघु स्वरूप 'पहाड़' होता है, उसी प्रकार 'पेड़' का लघु स्वरूप'झाड़ी' होता है।

❖ **दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन कीजिए:**
जानवर : जंतुविज्ञान :: रक्त : ?
(A) हिमेटॉलॉजी (B) पेथोलॉजी
(C) एनाटॉमी (D) एनटोमोलॉजी
Ans.–[A] **[CET (Graduation) • Shift-2nd • 27-09-2024]**

व्याख्या—जिस प्रकार जानवरों का अध्ययन जंतुविज्ञान में किया जाता है, उसी प्रकार रक्त का अध्ययन हिमेटोलॉजी में किया जाता है।

❖ **रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—**
बन्दूक : गोली :: चिमनी : ......?
(A) घर (B) मैदान (C) छत (D) धुंआ
Ans.–[D] **[BSTC-30.06.2024]**

व्याख्या—जिस प्रकार बंदूक से गोली निकलती है उसी प्रकार चिमनी से धुआँ निकलता है। ∴ ? = धुआँ

❖ **'जहाज' संबंधित है 'कप्तान' से, उसी प्रकार जैसे 'समाचार-पत्र' संबंधित है .... से।**
(A) सम्पादक (B) लेखक (C) पाठक (D) प्रकाशक
Ans.–[A] **[BSTC-30.06.2024]**

व्याख्या—जिस प्रकार जहाज का कप्तान जहाज को दिशा निर्देशित करता है उसी प्रकार समाचार पत्र का **सम्पादक** समाचार-पत्र अपने निर्देशानुसार तैयार करवाता है।

❖ **रिक्त स्थान की पूर्ति करिये—**
चन्द्रमा : सेटेलाईट :: पृथ्वी : ?
(A) सूर्य (B) ग्रह (C) सौर मंडल (D) तारा
Ans.–[B] **[BSTC-30.06.2024]**

व्याख्या—चन्द्रमा पृथ्वी का उपग्रह (सैटेलाइट) है उसी प्रकार पृथ्वी सूर्य का ग्रह (प्लेनेट) है।

❖ **रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :**
जूता : चमड़ा :: रबर : ?
(A) लेटेक्स (B) प्लास्टिक (C) पॉलीथीन (D) चप्पल
Ans.–[A] **[BSTC-30.06.2024]**

व्याख्या—जिस प्रकार जूता चमड़े से निर्मित होता है, उसी भांति रबर लेटेक्स से बनता है।

❖ **रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए—**
व्यक्ति : जीवनी : : राष्ट्र : ...... ?
(A) नेता (B) लोग (C) भूगोल (D) इतिहास
Ans.–[D] **[BSTC-30.06.2024]**

व्याख्या—जिस प्रकार व्यक्ति के जीवनकाल की घटनाओं का विवरण जीवनी कहलाती है, उसी प्रकार किसी राष्ट्र की घटनाएँ **इतिहास** बनाती है।

❖ **निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द को चुनिए:**
डॉक्टर : दवाई :: शिक्षक : ?
(A) मेज : किताब (B) पंखा : ट्यूबलाईट
(C) शिक्षक : ज्ञान (D) मोबाईल : चार्जर
Ans.–[C] **[PTET Pre. Tea. Edu. 9.06.2024]**

व्याख्या—जिस प्रकार एक डॉक्टर दवाई देता है उसी प्रकार एक शिक्षक ज्ञान प्रदान करता है।

❖ **लुप्त पद ज्ञात कीजिए—**
आग : राख :: विस्फोटक : ?
(A) आवाज़ (B) विस्फोटक (C) मलबा (D) ज्वाला
Ans.–[C] **[PTET Pre B.Ed. 9.06.2024 (Set-B)]**

व्याख्या—जिस प्रकार आग का अवशेष राख होती है उसी प्रकार विस्फोटक का अवशेष **मलबा** होता है।

❖ **सही ढंग से खाली स्थान की पूर्ति करें:**
जीवाश्म : विलुप्ति :: पोखर : ?
(A) बारिश (B) गीला (C) झील (D) सूखा
Ans.–[A] **[PTET Pre. Tea. Edu. 9.06.2024]**

व्याख्या—**सादृश्य**—जिस तरह जीवाश्म विलुप्त हो चुके जीवों का अवशेष है, उसी तरह पोखर का संबंध बारिश से है—
- जीवाश्म विलुप्ति के बाद बनता है।
- पोखर बारिश के बाद बनता है।

❖ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से सम्बन्धित है। (शब्दों को अर्थपूर्ण हिंदी शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और शब्द में अक्षरों की संख्या/व्यंजनों की संख्या/स्वरों की संख्या के आधार पर उन्हें एक-दूसरे से सम्बन्धित नहीं किया जाना चाहिए)**
खिलाड़ी : टीम :: कलाकार : ?
(A) मंडली/दल (B) गिरोह
(C) भीड़ (D) झुंड
Ans.–[A] **[Constable D.P. 3.12.2023]**

व्याख्या—जिस प्रकार टीम में खिलाड़ी होते हैं, उसी प्रकार मंडली में कलाकार होते हैं।

❖ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से सम्बन्धित है।** (शब्दों को अंग्रेजी/हिंदी के अर्थपूर्ण शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और ये शब्द, अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एकदूसरे से सम्बन्धित नहीं होने चाहिए।)
ध्यान देना : अनदेखा करना :: विस्तारित :?
(A) भारी-भरकम (B) संक्षिप्त
(C) उदार (D) तेज
Ans.–[B] **[Constable D.P. 3.12.2023]**

व्याख्या—जिस प्रकार ध्यान देना का विलोम अनदेखा करना है, उसी भाँति विस्तारित का विलोम 'संक्षिप्त' होगा।

❖ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से सम्बन्धित है। (शब्दों को अंग्रेजी/हिंदी के अर्थपूर्ण शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और ये शब्द, अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एकदूसरे से सम्बन्धित नहीं होने चाहिए।)**
लिनन : सन :: सड़क : ?
(A) तांबा (B) डामर (C) अयस्क (D) पीतल
Ans.–[B] **[Constable D.P. 3.12.2023]**

व्याख्या—जिस प्रकार सन से लिनन बनता है, उसी प्रकार डामर से सड़क बनती है।

◈ **उस शब्द–युग्म का चयन कीजिए जिसके शब्दों के बीच वही संबंध है, जो संबंध नीचे दिए गए शब्द–युग्म के शब्दों के बीच है। (शब्दों को अंग्रेजी/हिंदी के अर्थपूर्ण शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और ये शब्द, अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एकदूसरे से सम्बन्धित नहीं होने चाहिए।)**
जल : जल विज्ञान
(A) रसायन विज्ञान : रसायनज्ञ (B) पुस्तक : पढ़ना
(C) स्मारक : पुरातत्वविद् (D) अंतरिक्ष : खगोल विज्ञान
Ans.–[D] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—जिस प्रकार जल संबंधी ज्ञान का जल विज्ञान में अध्ययन किया जाता है, उसी प्रकार अंतरिक्ष के बारे में जानकारी का अध्ययन खगोल विज्ञान में किया जाता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द, पहले शब्द से सम्बन्धित है। (शब्दों को अर्थपूर्ण हिंदी/अँग्रेजी शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और शब्द में अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एक दूसरे से सम्बन्धित नहीं होना चाहिए)**
आराधनालय : धर्म :: न्यायालय : ?
(A) न्यायाधीश (B) वकील
(C) कानून (D) मंत्री
Ans.–[C] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—जिस प्रकार आराधनालय में धर्म की बात होती है, उसी भांति न्यायालय में कानून की बात होती है।

◈ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार सम्बन्धित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से सम्बन्धित है। (शब्दों को अंग्रेजी/हिंदी के अर्थपूर्ण शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और ये शब्द, अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एकदूसरे से सम्बन्धित नहीं होने चाहिए।)**
शैल : पर्वत :: घास : ?
(A) बगीचा (B) दुकान
(C) कलम (D) मिठाइयां
Ans.–[A] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—जिस प्रकार शैल पर्वतों में होते हैं उसी प्रकार घास बगीचे में होती है।

◈ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है। (शब्दों को अंग्रेजी/हिंदी के अर्थपूर्ण शब्दों के रूप में माना जाना चाहिए और ये शब्द, अक्षरों की संख्या/व्यंजनों/स्वरों की संख्या के आधार पर एक–दूसरे से संबंधित नहीं होने चाहिए।)**
पुस्तकालय : कैटेलॉग :: भोजनालय : ?
(A) रेसिपी बुक (B) इंडेक्स
(C) बुकलेट (D) मेनू
Ans.–[D] [Constable D.P. 21.11.2023]

व्याख्या—जिस प्रकार पुस्तक ज्ञात करने हेतु केटलॉग का प्रयोग किया जाता है, उसी प्रकार भोजन की सामग्री ज्ञात करने हेतु मीनू का प्रयोग किया जाता है।

◈ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जो पांचवें पद से ठीक उसी प्रकार संबंधित है, जिस प्रकार चौथा पद तीसरे पद से संबंधित है और दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।**
SPACE : URCEG :: PLANET : RNCPGV :: MACHINE : ?
(A) OCEFGPG (B) KYAJKPG
(C) OCEJKPG (D) KYAFGLC
Ans.–[C] [RRB : Group D • 30.09.2022]

व्याख्या—
$S \xrightarrow{+2} V$ तथा $P \xrightarrow{+2} R$ उसी प्रकार $M \xrightarrow{+2} O$
$P \xrightarrow{+2} R$ $L \xrightarrow{+2} N$ $A \xrightarrow{+2} C$
$A \xrightarrow{+2} C$ $A \xrightarrow{+2} C$ $C \xrightarrow{+2} E$
$C \xrightarrow{+2} E$ $N \xrightarrow{+2} P$ $H \xrightarrow{+2} J$
$E \xrightarrow{+2} G$ $E \xrightarrow{+2} G$ $I \xrightarrow{+2} K$
$T \xrightarrow{+2} V$ $N \xrightarrow{+2} P$
$E \xrightarrow{+2} G$

◈ **दिए गए अक्षर-समूह युग्म में, पहला अक्षर-समूह एक निश्चित तर्क के आधार पर दूसरे अक्षर-समूह से संबंधित है। दिए गए युग्मों का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें, और दिए गए विकल्पों में से उस युग्म का चयन करें, जो समान तर्क का पालन करता है।**
PARTS: RDVYY, CLOSE: EOSXK
(A) RHINO: TKMSU (B) MANGO : ODRTS
(C) TEMPO : PQOFU (D) CLASS: EODVV
Ans.–[A] [RRB : Group D • 22.08.2022]

व्याख्या—
$P \xrightarrow{+2} R$ तथा $C \xrightarrow{+2} E$ उसी प्रकार $R \xrightarrow{+2} T$
$A \xrightarrow{+3} D$ $L \xrightarrow{+3} O$ $H \xrightarrow{+3} K$
$R \xrightarrow{+4} V$ $O \xrightarrow{+4} S$ $I \xrightarrow{+4} M$
$T \xrightarrow{+5} Y$ $S \xrightarrow{+5} X$ $N \xrightarrow{+5} S$
$S \xrightarrow{+6} Y$ $E \xrightarrow{+6} K$ $O \xrightarrow{+6} U$

◈ **'गुच्छे (Bunch)' का संबंध अंगूर से उसी प्रकार है जैसे 'झुंड (Herd)' का संबंध ...... से है।**
(A) भीड़ (B) पालतू पशु
(C) मुर्गी/चूजे (D) मक्खियों
Ans.–[B] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 16.05.2022]

व्याख्या—जिस प्रकार अंगूर के गुच्छे में कई अंगूर होते है उसी प्रकार का संबंध पालतू पशुओं के झुंड में होता है।

◈ **उस शब्द–युग्म का चयन कीजिए, जिसमें दो शब्द ठीक उसी प्रकार संबंधित है, जैसे निम्नलिखित शब्द–युग्म में दो शब्द संबंधित हैं।**
EARTH : HEART
(A) DIRTH : BIRTH (B) DEEP : BEEP
(C) TRAP : PART (D) GLOBAL : LOCAL
Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 15.05.2022]

व्याख्या—जैसे EARTH (1 2 3 4 5) ⟶ HEART (5 1 2 3 4)
वैसे ही TRAP (1 2 3 4) ⟶ PART (4 3 2 1)

◈ **उस शब्द–युग्म का चयन कीजिए, जिसमें दो शब्द ठीक उसी प्रकार संबंधित हो, जैसे निम्नलिखित शब्द–युग्म में दो शब्द संबंधित हैं।**
अनिद्रा रोग : निद्रा
(A) बैक्टीरिया : वैक्सीन (B) पैरासाइट : मलेरिया
(C) हकलाहट : भाषण (D) स्मृतिभ्रंश : टहलना
Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 15.05.2022]

व्याख्या—अनिद्रा रोग : निद्रा शब्द विपरीतार्थी शब्द है, उसी प्रकार का शब्द हकलाइट : भाषण है।

◈ **दिए गए विकल्पों में से उस शब्द–युग्म का चयन करें, जिसके दो शब्द आपस में उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित शब्द–युग्म के दोनों शब्द आपस में संबंधित है।**
पुस्तक : पाठ
(A) कागज : अखबार (B) कॉपी : लिखना
(C) घर : फ्लैट (D) बाग : पौधा
Ans.–[D] **[Raj. Police Constable • Shift-1 • 13.05.2022]**

व्याख्या—जिस प्रकार पुस्तक में विभिन्न पाठ होते हैं उसी भांति बाग में विभिन्न प्रकार के पौधे होते हैं।

◈ **दिए गए विकल्पों में से उस शब्द–युग्म का चयन करें, जिसके दो शब्द आपस में उसी प्रकार संबंधित हैं जैसे निम्नलिखित शब्द–युग्म के दोनों शब्द आपस में संबंधित है।**
विद्यार्थी : शिक्षक
(A) कप्तान : खिलाड़ी (B) पशु : प्रशिक्षक
(C) व्यायामशाला : उस्ताद (D) बीमारी : चिकित्सक
Ans.–[B] **[Raj. Police Constable • Shift-1 • 13.05.2022]**

व्याख्या—जिस प्रकार शिक्षक विद्यार्थी को शिक्षण प्रदान करता है उसी भांति प्रशिक्षक पशु को प्रशिक्षित करता है।

◈ **हॉलीवुड 'फिल्म' से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार सिलिकॉन वैली, '....' से संबंधित है—**
(A) फूल (B) रसायन (C) प्रौद्योगिकी (D) परमाणु
Ans.–[C] **[Raj. Police Constable • Shift-2 • 13.05.2022]**

व्याख्या—जिस प्रकार हॉलीवुड फिल्म निर्माण से संबंधित है, उसी प्रकार 'सिलिकॉन वैली' प्रौद्योगिकी से संबंधित है।

◈ **विकल्पों में दिया गया कौनसा शब्द–समूह आपस में वही संबंध साझा करता है, जो संबंध निम्न शब्द–समूह में साझा करता है?**
इंसुलिन : मधुमेह
(A) कॉलेस्ट्रॉल : दिल का दौरा (B) आयोडीन : मानसिक मंदता
(C) ग्लूकोज : विस्मरण (D) फॉस्फोरस : निकट दृष्टि दोष
Ans.–[A] **[Raj. Police Constable • Shift-2 • 13.05.2022]**

व्याख्या—इंसुलिन रक्त शर्करा को नियंत्रित करता है व मधुमेह के रोग से बचाता है। वहीं अधिक वसायुक्त भोजन से कॉलेस्ट्रॉल बढ़ता है जो दिल का दौरा पड़ने का कारण हो सकता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।**
छुपाना : प्रकट करना :: विस्तार करना : ?
(A) संकुचित करना (B) चौड़ा करना
(C) फैलाना (D) बड़ा करना
Ans.–[A] **[SSC GD • 03.12.2021 • 2nd Shift]**

व्याख्या—जिस प्रकार छुपाना का विलोम प्रकट करना है उसी प्रकार विस्तार करना का विलोम संकुचित करना होगा।

◈ **'यूरोप' का जो संबंध 'स्विट्ज़रलैंड' से है, वही संबंध 'एशिया' का .... से है।**
(A) जापान (B) फ्रांस (C) महाद्वीप (D) विश्व
Ans.–[A] **[SSC GD • 02.12.2021 • 2nd Shift]**

व्याख्या—यूरोप का जो संबंध स्विटजरलैण्ड से है, वही संबंध एशिया का जापान से है। जापान एशिया महाद्वीप का देश है।

◈ **'क्रिकेट' का 'LBW' से वही संबंध है, जो 'शतरंज' का '.....' से है।**
(A) हिट विकेट (B) ड्यूस
(C) चेकमेट (D) बैकस्ट्रोक
Ans.–[C] **[SSC GD • 16.11.2021 • 3rd Shift]**

व्याख्या—जिस प्रकार क्रिकेट में L.B.W. (Leg Behind Wicket) से खिलाड़ी आउट हो जाता है उसी प्रकार शतरंज में चेकमेट (Check mate) में दो चाल में शह और मात हो जाती है।

◈ **जिस प्रकार 'प्रयोगकर्ता', 'प्रयोगशाला' से संबंधित है, उसी प्रकार 'बावर्ची', '.........' से संबंधित है।**
(A) भोजन (B) व्यंजन
(C) रसोई (D) खाना बनाना
Ans.–[C] **[SSC GD • 16.11.2021 • 2nd Shift]**

व्याख्या—जिस प्रकार प्रयोगकर्ता प्रयोगशाला में प्रयोग करता है, उसी प्रकार बावर्ची रसोई में खाना पकाता है।

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही समान रूप से संबंधित हैं।**
संपादक : पत्रिका :: .... : ....
(A) कुर्सी : मेज (B) निर्देशक : फिल्म
(C) कविता : कहानी (D) उपन्यास : ग्रंथ
Ans.–[B] **[Patwar • Shift IV • 24-10-2021]**

व्याख्या— जिस प्रकार किसी पत्रिका का संपादक होता है, उसी प्रकार फिल्म का निर्देशक होता है।

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही समान रूप से संबंधित हैं—**
हथौड़ा : कील :: .... : ....
(A) बढ़ई : भवन (B) स्कूटर : बाईक
(C) पेन्सिल : पेन (D) आरी : लकड़ी
Ans.–[D] **[Patwar • Shift IV • 24-10-2021]**

व्याख्या— जिस प्रकार हथौड़े से कील लगाई जाती है उसी प्रकार आरी से लकड़ी काटी जाती है।

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही निकट रूप से संबंधित हैं—**
नाइट्रोजन : गैसीय : : .... : ....
(A) लेड : पेन्सिल (B) पंख : डैना
(C) मरक्युरी : तरल (द्रव) (D) नाइट्रोजन : ऑक्सीजन
Ans.–[C] **[Patwar • Shift III • 24-10-2021]**

व्याख्या—जहाँ शब्द के साथ उसकी अवस्था दी गई है।
जैसे– नाइट्रोजन : गैसीय
उसी प्रकार मरक्यूरी : तरल (द्रव)

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है, जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही निकट रूप से संबंधित हैं—**
कैंची : कपड़ा : : .... : ....
(A) कलम : कागज (B) भट्टी : कोयला
(C) चट्टान : पत्थर (D) उस्तरा : बाल
Ans.–[D] **[Patwar • Shift III • 24-10-2021]**

व्याख्या—जिस प्रकार कैंची से कपड़ा काटा जाता है उसी प्रकार उस्तरे से बाल काटे जाते है।

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही निकट रूप से संबंधित हैं—**
डॉक्टर : स्टेथॉस्कोप : :
.... : ....
(A) बन्दूक : टैंक (B) टाइपराइटर : कम्प्यूटर
(C) पेन्सिल : पेन (D) बढ़ई : आरी
Ans.–[D] Patwar • Shift II • 23-10-2021]

व्याख्या—जिस प्रकार डॉक्टर रोगी की जाँच स्टेथोस्कोप से करता है उसी भांति बढ़ई आरी की सहायता से लकड़ी को आकृति प्रदान करता है।

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही निकट रूप से संबंधित हैं—**
अच्छा : श्रेष्ठ : .... :
(A) ईर्ष्या : खुशी (B) अस्वस्थता : चिकित्सक
(C) पहाड़ी : पर्वत (D) बुरा : अच्छा
Ans.–[C] [Patwar • Shift II • 23-10-2021]

व्याख्या—जिस प्रकार अच्छा की अति 'श्रेष्ठ' होती है, उसी भांति पहाड़ी की अति 'पर्वत' होगी।

◈ **दिये गये शब्दों के युग्मों में से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही निकटतम संबंधित हैं—**
कलम : कागज : : .... : ....
(A) हथौड़ा : लकड़ी (B) शिक्षक : प्राचार्य
(C) कुत्ता : भौंक (D) चाकू : मांस
Ans.–[D] [Patwar • Shift I • 23-10-2021]

व्याख्या—जिस प्रकार पेपर पर लिखने के लिए पेन होना आवश्यक है उसी भांति माँस को काटने हेतु चाकू की आवश्यकता होती है।

◈ **दिए गए शब्दों के युग्म से आपको उस युग्म का चयन करना है जो प्रथम युग्म के शब्दों की तरह ही संबंधित हैं—**
संगीत : गिटार :: .... : ....
(A) पानी : टंकी (B) कलम : पेन्सिल
(C) नाक : चेहरा (D) शब्द : वर्ड प्रोसेसर
Ans.–[A] [Patwar • Shift I • 23-10-2021]

व्याख्या—जिस प्रकार गिटार से संगीत उत्पन्न होता है उसी प्रकार टंकी से पानी निकलता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे शब्द से वही संबंध है, जो दूसरे शब्द का पहले शब्द से है।**
अस्थि भंग : हड्डी :: मोच : ?
(A) टखना (B) त्वचा (C) स्नायु (D) ऊतक
Ans.–[C] [RRB NTPC • 8.04.2021]

व्याख्या—जिस प्रकार हड्डी के टूटने को अस्थि भंग कहा जाता है, उसी भांति स्नायु के मुड़ने को मोच कहा जाता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसमें दिए गए शब्द-युग्म के शब्दों के बीच वही संबंध है, जो दिए गए शब्द-युग्म के शब्दों के बीच है।**
बावर्ची : रेस्तरां
(A) चिकित्सक : रोगी (B) पुस्तकालयाध्यक्ष : कैटलॉग
(C) बढ़ई : लकड़ी (D) औषधि-विक्रेता दवाखाना
Ans.–[D] [RRB NTPC • 8.04.2021]

व्याख्या—जिस प्रकार रेस्तरां में बावर्ची कार्य करता है उसी प्रकार दवाखाने में औषधि विक्रेता कार्य करता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे पद के साथ वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।**
नाई : बाल :: दर्जी : ?
(A) शर्ट (B) सिलना (C) काटना (D) कपड़ा
Ans.–[D] [RRB NTPC • 3.04.2021]

व्याख्या—जिस प्रकार नाई बाल काटता है उसी प्रकार दर्जी कपड़ा काटता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे पद के साथ वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।**
ईंटें : भट्ठा :: सिक्के : ?
(A) प्रयोगशाला (B) खदान (C) टकसाल (D) कारखाना
Ans.–[C] [RRB NTPC • 3.04.2021]

व्याख्या—जिस प्रकार ईंटे भट्टे में निर्मित होती है। उसी प्रकार सिक्के भी टकसाल में ढाले जाते हैं।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे शब्द के साथ वहीं संबंध है, जो दूसरे शब्द का पहले शब्द से है।**
दाँत : दंतमंजन :: बाल : ?
(A) तेल (B) कंडीशनर (C) शैम्पू (D) कंघी
Ans.–[C] [RRB NTPC • 19.03.2021]

व्याख्या—दांतों की सफाई के लिए दंतमंजन प्रयुक्त किया जाता है तथा बालों की सफाई के लिए शैम्पू प्रयोग किया जाता है।
अत: विकल्प (C) सही है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे शब्द से वही संबंध है, जो दूसरे शब्द का पहले शब्द से है।**
पक्षी : आकाश : जलयान : ?
(A) कंटेनर (B) कश्ती (C) हवाई अड्डा (D) समुद्र
Ans.–[D] [RRB NTPC • 12.03.2021]

व्याख्या—पक्षी : आकाश : जलयान : ?
जिस प्रकार पक्षी आकाश में उड़ते है, उसी तरह जलयान समुद्र में चलते हैं।
∴ ? = समुद्र
अत: विकल्प (D) सही है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे शब्द से वही संबंध है, जो दूसरे शब्द का पहले शब्द से है।**
सेना : सैनिक :: विद्यालय : ?
(A) विद्यार्थी (B) कक्षाएँ (C) प्रधानाचार्य (D) पुस्तकें
Ans.–[A] [RRB NTPC • 12.03.2021]

व्याख्या—जिस प्रकार सेना में सैनिक कार्य करते है, उसी तरह विद्यालय में विद्यार्थी अध्ययन करते हैं।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे पद से वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से है।**
ऊन : स्वेटर :: दूध : ?
(A) दही (B) गाय (C) माँ (D) पशु
Ans.–[A] [RRB NTPC • 9.03.2021]

व्याख्या—ऊन : स्वेटर :: दूध : ?
ऊन से स्वेटर बनाया जाता है उसी भाँति दूध से दही बनाया जाता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसका तीसरे पद से वही संबंध है, जो दूसरे पद का पहले पद से हैं।**
जिराफ : ऊँचाई :: बाघ : ?
(A) पंजे (B) गलमुच्छे (C) धारियाँ (D) शिकारी
Ans.–[C] [RRB NTPC • 9.03.2021]

व्याख्या—जिराफ : ऊँचाई :: बाघ : ?
जिराफ अपनी लंबी गर्दन व ऊँचाई के लिए जाना जाता है, उसी प्रकार बाघ भी शरीर पर की धारियों से पहचाना जाता है। अत: विकल्प (C) सही है।

◈ **'ऑप्थेलमोलॉजिस्ट' का जो संबंध 'आँख' से है, 'ओंकोलॉजिस्ट' का वही संबंध .... से है।**
(A) कैंसर (B) अस्थियों (C) त्वचा (D) पैर
Ans.–[A] [SSC-GD • 07.12.2021 • 3rd Shift]

व्याख्या—जिस प्रकार **ऑप्थेलमो लॉजिस्ट** आँखों से संबंधित चिकित्सक होता है उसी प्रकार **ओंकोलॉजिस्ट** कैंसर संबंधी चिकित्सक होता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है, जिस प्रकार से दूसरा पद पहले पद से संबंधित है—**
बस : सड़क : : जहाजः ?
(A) नाव (B) टाइटैनिक (C) कप्तान (D) समुद्र
Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 08-11-2020]

व्याख्या—जिस प्रकार बस सड़क पर परिवहन करती है, उसी प्रकार जहाज समुद्र में परिवहन करता है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित है, जिस प्रकार से दूसरा पद पहले पद से संबंधित है—**
स्पर्श : त्वचा : : गंध : ?
(A) दुर्गंध (B) सुगंध (C) नाक (D) खाना
Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 08-11-2020]

व्याख्या—जिस प्रकार त्वचा स्पर्श का अनुभव कराती है, उसी प्रकार नाक गंध का अनुभव कराती है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें तो तीसरे शब्द से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है—**
कमीज : परिधान :: टेबल : ?
(A) अध्ययन (B) कुर्सी
(C) फर्नीचर (D) चीनी मिट्टी के बर्तन
Ans.–[C] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 08-11-2020]

व्याख्या—यहाँ वस्तु व उसके वस्तु वर्ग में संबंध दर्शाया गया है। जैसे कमीज परिधान वर्ग में आता है, उसी प्रकार टेबल फर्नीचर वर्ग में है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें तो तीसरे शब्द से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है—**
बिल्ली : म्याऊँ :: कोयल : ?
(A) दहाड़ (B) कुहू-कुहू (C) चिड़ियाँ (D) उड़न
Ans.–[B] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 08-11-2020]

व्याख्या—बिल्ली की बोली म्याऊँ होती है, उसी प्रकार कोयल की बोली कुहू-कुहू होती है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें तो तीसरे शब्द से उसी प्रकार से संबंधित है जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है—**
शेर : शेरनी :: भतीजा/भांजा : ?
(A) भतीजी/भांजी (B) चाचा/मामा /ताऊ/मौसा
(C) बेटा (D) पुरुष
Ans.–[A] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 08-11-2020]

व्याख्या—जिस तरह शेर नर वर्ग तथा शेरनी नारी वर्ग में आती है उसी भांति भतीजा/भांजा से संबंधित भतीजी/भांजी होगी।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे पद से उसी प्रकार से संबंधित हैं, जिस प्रकार से दूसरा पद पहले पद से संबंधित है—**
पानी का जहाज : कप्तान :: हवाई जहाज : ?
(A) तेज (B) अंतरिक्ष
(C) ड्राइवर (D) पायलट
Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 07.11.2020]

व्याख्या—जिस प्रकार पानी के जहाज का परिचालन जहाज का कप्तान करता है उसी प्रकार हवाई जहाज का परिचालन पायलट करता है। अतः विकल्प (D) सही है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार से संबंधित है, जिस प्रकार दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है—**
काहिरा : मिस्र : पेरिस : ?
(A) जर्मनी (B) फ्रांस (C) इंग्लैण्ड (D) इटली
Ans.–[B] [Raj. Police Constable • Shift-1 • 07.11.2020]

व्याख्या—मिस्र देश की राजधानी काहिरा है। उसी प्रकार पेरिस फ्रांस देश की राजधानी है। अतः विकल्प (B) सही है।

◈ **दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द युग्म का चयन करें।**
भारत : रुपया :: __ : __
(A) दक्षिण अफ्रीका : पाउंड (B) चीन : येन
(C) स्विट्जरलैंड : यूरो (D) रूस : रूबल
Ans.–[D] [SSC GD • 03.03.2019 • 3rd Shift]

व्याख्या—भारत : रुपया :: __ : __
जिस प्रकार भारत की मुद्रा रुपया है, उसी प्रकार रूस की मुद्रा रूबल है।

◈ **उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी तरह संबंधित है जिस तरह दूसरा पद पहले पद से संबंधित है**
PURSE : UPRES :: RAZOR : ?
(A) AZROR (B) AROZR
(C) ARRZO (D) ARZRO
Ans.–[D] [SSC GD • 11.02.2019 • 3rd Shift]

व्याख्या—PURSE : UPRES :: RAZOR
PURSE में पहले और अंतिम दो वर्ण विपरीत क्रम मे लिखे गये हैं। उसी प्रकार RAZOR को ARZRO लिखा जायेगा।

Type IV : समुच्चय सादृश्यता

◈ **चार विकल्पों में से उस संख्या समूह का चयन कीजिए जो दिए गए संख्या समूह के सदृश हो:-**
दिया गया संख्या समूह : (63, 8, 3)
(A) (10, 3, 2) (B) (1226, 35, 6)
(C) (574, 24, 5) (D) (224, 15, 4)
Ans.–[D] [Patwar • (Shift-I) • 17.08.2025]

व्याख्या—जैसे $63 + (3)^2 = 72,\ 72 \div 8 = 9$
उसी प्रकार $224 + (4)^2 = 240,\ 240 \div 15 = 16$

◈ **एक संख्या का चयन कीजिए जो दिए गए समूह की संख्याओं के समरूप है—**
दिया गया समूह— 363, 489, 579
(A) 382 (B) 471 (C) 281 (D) 562
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या— दिया गया संख्या समूह 363, 489, 579
(i) 3 + 6 + 3 = 12, 1 + 2 = 3
(ii) 4 + 8 + 9 = 21, 2 + 1 = 3
(iii) 5 + 7 + 9 = 21, 2 + 1 = 3
उसी प्रकार विकल्पों से—
(A) 3 + 8 + 2 = 13, 1 + 3 = 4
(B) 4 + 7 + 1 = 12, 1 + 2 = **3**
(C) 2 + 8 + 1 = 11, 1 + 1 = 2
(D) 5 + 6 + 2 = 13, 1 + 3 = 4

◈ **उस समुच्चय का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार सम्बन्धित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ सम्बन्धित हैं। (नोट—संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना गणितीय संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13–गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)**
(58, 34, 72), (46, 28, 54)
(A) (62, 34, 84) (B) (52, 24, 94)
(C) (48, 26, 56) (D) (56, 32, 68)
Ans.–[D] [Constable D.P. 3.12.2023]

व्याख्या—(58, 34, 72) → 58 + 34 = 92; 92 – 20 = 72
(46, 28, 54) → 46 + 28 = 74, 74 – 20 = 54
उसी प्रकार (56, 32, 68) → 56 + 32 = 88, 88 – 20 = 68

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार सम्बन्धित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ एक–दूसरे से सम्बन्धित हैं। (नोट—संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना गणितीय संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13–गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)**
(5, 7, 17), (7, 13, 29)
(A) (9, 15, 33) (B) (11, 25, 53)
(C) (15, 27, 51) (D) (4, 11, 19)
Ans.–[A] [Constable D.P. 3.12.2023]

व्याख्या—(5, 7, 17) → 5 × 2 = 10 + 7 = 17
(7, 15, 29) → 7 × 2 = 14 + 15 = 29
(9, 15, 33) → 9 × 2 = 18 + 15 = 33

◈ **उस समुच्चय का चयन करें जिसमें दी गई संख्याएं आपस में उसी प्रकार सम्बन्धित हैं, जिस प्रकार प्रश्न में दिए गए समुच्चय की संख्याएं आपस में सम्बन्धित हैं। (नोट—संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना गणितीय संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13–गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)**
(12, 34, 5), (3, 18, 6)
(A) (4, 5, 1) (B) (4, 30, 2)
(C) (2, 10, 3) (D) (2, 36, 4)
Ans.–[C] [Constable D.P. 3.12.2023]

व्याख्या—तर्क (पहली संख्या + तीसरी संख्या) × 2 = दूसरी संख्या
(12, 34, 5) → (12 + 5) × 2 = 17 × 2 = 34
(3, 18, 6) → (3 + 6) × 2 = 9 × 2 = 18
उसी प्रकार (2, 10, 3) → (2 + 3) × 2 = 5 × 2 = 10

◈ **उस समुच्चय का चयन करें जिसमें दी गई संख्याएं आपस में उसी प्रकार सम्बन्धित हैं, जिस प्रकार प्रश्न में दिए गए समुच्चय की संख्याएं आपस में सम्बन्धित हैं। (नोट—संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर ही गणितीय संक्रियाएँ की जानी चाहिए। जैसे 13–मान लीजिए 13 पर गणितीय संक्रियाएँ जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़कर और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)**
(30, 2, 3), (100, 4, 5)
(A) (100, 6, 4) (B) (64, 4, 2)
(C) (75, 3, 5) (D) (120, 7, 3)
Ans.–[C] [Constable D.P. 2.12.2023]

व्याख्या— (30, 2, 3) → 30 ÷ 2 = 15, 15 ÷ 3 = 5
(100, 4, 5) → 100 ÷ 4 = 25, 25 ÷ 5 = 5
उसी प्रकार (75, 3, 5) → 75 ÷ 3 = 25, 25 ÷ 5 = 5

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार सम्बन्धित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ एक–दूसरे से सम्बन्धित हैं। (नोट—संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना गणितीय संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13–गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)**
(13, 40, 115), (5, 16, 43)
(A) (11, 34, 97) (B) (6, 19, 72)
(C) (7, 22, 71) (D) (9, 26, 73)
Ans.–[A] [Constable D.P. 2.12.2023]

व्याख्या—(13, 40, 115), (5, 16, 43)
(13, 40, 115) → 115 + 40 = 155 + 1 = 156, 156 ÷ 13 = 12
(5, 16, 43) → 43 + 16 = 59 + 1 = 60, 60 ÷ 5 = 12
उसी प्रकार
(11, 34, 97) → 97 + 34 = 131 + 1 = 132, 132 ÷ 11 = 12

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार सम्बन्धित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ सम्बन्धित हैं। (नोट—संख्याओं को उनके घटक अंकों में तोड़े बिना गणितीय संक्रियाएं पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13–गणितीय संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि केवल 13 पर की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ने और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)**

(12, 44), (17, 64)

(A) (18, 74) (B) (22, 84)

(C) (27, 94) (D) (31, 124)

Ans.–[B] [Constant D.P. 2.12.2023]

व्याख्या—1(12, 44) $\rightarrow$ 12 × 4 = 48 – 4 = 44
(17, 64) $\rightarrow$ 17 × 4 = 68 – 4 = 64
उसी प्रकार (22, 84) $\rightarrow$ 22 × 4 = 88 – 4 = 84

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार सम्बन्धित हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याएँ एक–दूसरे से सम्बन्धित हैं।**
(नोट—संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर ही गणितीय संक्रियाएँ की जानी चाहिए। जैसे 13–मान लीजिए 13 पर गणितीय संक्रियाएँ जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़कर और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)
(5, 23, 74), (8, 62, 191)

(A) (7, 47, 146) (B) (3, 11, 38)

(C) (4, 14, 46) (D) (10, 98, 289)

Ans.–[A] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—
(5, 23, 74) $\rightarrow 5^2$ = 25 – 2 = 23, 23 × 3 = 69 + 5 = 74
(8, 62, 191)$\rightarrow 8^2$ = 64 – 2 = 62, 62 × 3 = 186 + 5 = 191
(7, 47, 146)$\rightarrow 7^2$ = 49 – 2 = 47, 47 × 3 = 141 + 5 = 146

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार सम्बन्धित हैं जिस प्रकार दिए गए समुच्चय की संख्याएँ सम्बन्धित हैं।**
(नोट—संख्याओं को उसके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर ही गणितीय संक्रियाएँ की जानी चाहिए। जैसे 13–मान लीजिए 13 पर गणितीय संक्रियाएँ जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़कर और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)
(291, 138, 353), (178, 154, 256)

(A) (331, 197, 452) (B) (410, 104, 428)

(C) (125, 136, 191) (D) (206, 148, 280)

Ans.–[A] [Constable D.P. 1.12.2023]

व्याख्या—
(291, 138, 353) — 291 + 138 = 429, 429 – 353 = 76
(178, 154, 256) — 178 + 154 = 332, 332 – 256 = 76
उसी प्रकार
(331, 197, 452) — 331 + 197 = 528, 528 – 452 = 76

◈ **उस समुच्चय का चयन करें जिसमें दी गई संख्याएँ आपस में उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार प्रश्न में दिए गए समुच्चय की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।**
(नोट : संख्याओं को उसे घटक अंकों में विभाजित किए बिना, पूर्ण संख्याओं पर ही गणितीय संक्रियाएँ की जानी चाहिए। जैसे 13 बाद मान लीजिए 13 पर गणितीय संक्रियाएँ जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में तोड़कर और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)
(6, 9, 2), (12, 36, 2)

(A) (18, 9, 6) (B) (12, 6, 4)

(C) (14, 7, 7) (D) (10, 8, 5)

Ans.–[A] [Constable D.P. 21.11.2023]

व्याख्या—(6, 9, 2) $\rightarrow \sqrt{9} \times 2 = 6$
(12, 36, 2) $\rightarrow \sqrt{36} \times 2 = 12$
उसी प्रकार (18, 9, 6) $\rightarrow \sqrt{9} \times 6 = 18$

◈ **दिए गए विकल्पों में से उस संख्या समूह का चयन कीजिए जो संख्या समूह (5, 12, 13) के समान हो।**

(A) (3, 4, 5) (B) (7, 9, 11)

(C) (6, 8, 12) (D) (5, 7, 9)

Ans.–[A] [CET (10+2) 11.02.2023(134-E)]

व्याख्या—(5, 12, 13) में
13 + 12 = 25, $\sqrt{25}$ = 5
उसी प्रकार (3, 4, 5) में
4 + 5 = 9, $\sqrt{9}$ = **3**

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए, जिसमें मौजूद संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।**
(नोट: संक्रियाएं संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ - 13 पर की जाने वाली संक्रियाएं, जैसे - जोड़ना / घटाना / गुणा करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करना, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)
(18, 27, 225)
(15, 33, 240)

(A) (33, 38, 568) (B) (22, 49, 568)

(C) (30, 15, 225) (D) (25, 45, 560)

Ans.–[C] [RRB : Group D • 30.09.2022]

व्याख्या—(18, 27, 225) $\rightarrow$ 225 ÷ (18 + 27) = 5
(15, 33, 240) $\rightarrow$ 240 ÷ (15 + 33) = 5
उसी प्रकार (30, 15, 225) 225 ÷ (30 + 15) = 5

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए, जिसमें मौजूद संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।**
(नोट: संक्रियाएं संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ - 13 पर की जाने वाली संक्रियाएं, जैसे - जोड़ना / घटाना / गुणा करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करना, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)
(123, 90, 68)
(61, 28, 6)

(A) (85, 52, 29) (B) (114, 82, 60)

(C) (68, 36, 14) (D) (143, 110, 88)

Ans.–[D] [RRB : Group D • 18.09.2022]

व्याख्या—जैसे—(i) (123, 90, 68)
123 – 90 = 33, 90 – 68 = 22
(ii) (61, 28, 6)
61 – 28 = 33, 28 – 6 = 22
उसी प्रकार (143, 110, 88)
143 – 110 = 33, 110 – 88 = 22

◈ **उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसमें दी गई संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिए गए समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।**
(नोटः संक्रियाएं संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ - 13 पर की जाने वाली संक्रियाएं, जैसे - जोड़ना / घटाना / गुणा करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करने, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)
(6, 7, 8)
(23, 34, 45)
(A) (8, 19, 28) (B) (7, 12, 17)
(C) (3, 4, 9) (D) (17, 22, 25)
Ans.–[B] [RRB : Group D • 13.09.2022]

व्याख्या—(6, 7, 8) → 6 + 7 +8 = 21, 21 ÷ 7 = 3
(23, 34, 45) → 23 + 34 + 45 = 102, 102 ÷ 34 = 3
उसी प्रकार
(7, 12, 17) → 7 + 12 + 17 = 36, 36÷ 12 = 3

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए, जिसकी संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिए गए समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।**
(नोटः संक्रियाएं संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ - 13 पर की जाने वाली संक्रियाएं, जैसे - जोड़ना / घटाना / गुणा करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करने, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है।)
(33, 56)
(44, 67)
(A) (5, 28) (B) (11, 36)
(C) (12, 36) (D) (7, 38)
Ans.– [A] [RRB : Group D • 02.09.2022]

व्याख्या— (i) (33, 56) → 56 – 33 = 23
(ii) (44, 67) → 67 – 44 = 23
उसी प्रकार
(5, 28) → 28 – 5 = 23

◈ **उस समुच्चय का चयन कीजिए, जिसमें मौजूद संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो निम्नलिखित समुच्चयों की संख्याओं के बीच है।**
(नोटः संक्रियाएँ संख्याओं को उनके संघटक अंकों में विभक्त किए बिना, संपूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरणार्थ–13 पर की जाने वाली संक्रियाएँ, जैसे–जोड़ना/घटाना/गुणा करना इत्यादि 13 पर ही की जानी चाहिए। 13 को 1 और 3 में विभक्त करना, और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करने की अनुमति नहीं है।)
(24, 12, 72)
(15, 16, 60)
(A) (30, 40, 156) (B) (18, 12, 56)
(C) (17, 20, 65) (D) (20, 24, 120)
Ans.–[D] [RRB : Group D • 22.08.2022]

व्याख्या—
(24, 12, 72) → 24 × 12 = 288, 288 ÷ 4 = **72**
(15, 16, 60) → 15 × 16 = 240, 240 ÷ 4 = **60**
उसी प्रकार
(20, 24, 120) → 20 × 24 = 480, 480 ÷ 4 = **120**

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसकी संख्याएँ आपस में उसी प्रकार संबंधित हैं, जिस प्रकार दिए गए समुच्चय की संख्याएँ आपस में संबंधित हैं।**
(7, 18, 75)
(A) (24, 15, 90) (B) (3, 16, 61)
(C) (5, 13, 67) (D) (11, 17, 84)
Ans.–[D] [SSC GD • 07.12.2021 • 3rd Shift]

व्याख्या— (7, 18, 75) → (7 + 18) × 3 = 75
उसी प्रकार (11, 17, 84) → (11 + 17) × 3 = 84
अतः विकल्प (D) सही होगा।

◈ **निम्नलिखित सेट की संख्याएँ एक खास प्रकार से आपस में संबंधित है। दिए गए विकल्पों में से उस सेट का चयन करें जो निम्नलिखित सेट के समान है।**
{6, 13, 28}
(A) {4, 11, 25} (B) {8, 14, 30}
(C) {9, 16, 34} (D) {11, 17, 36}
Ans.–[C] [SSC GD 16-11-2021 - 3rd Shift]

व्याख्या—प्रश्नानुसार 28 – (6+13) = 9
विकल्प A → 25 – (4+11) = 10
विकल्प B → 30 – (14+8) = 8
विकल्प C → 34 – (9+16) = 9
विकल्प D → 36 – (11+17) = 8
अतः विकल्प (C) सही होगा।

◈ **उस विकल्प का चयन करें, जिसमें दी गई संख्याओं के बीच वही संबंध है, जो नीचे दिए गए समुच्चय की संख्याओं के बीच है।**
36, 74, 55
(A) 80, 105, 85 (B) 40, 52, 46
(C) 50, 44, 94 (D) 58, 64, 54
Ans.–[B] [SSC GD • 02.12.2021• 2nd Shift]

व्याख्या—जिस प्रकार 36, 74, 55
36 + 38 = 74
$$36+\frac{38}{2} = 36 + 19 = 55$$
उसी प्रकार 40, 52, 46 से
40 + 12 = 52
$$40+\frac{12}{2} = 40 + 6 = 46$$

◈ **उस विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई संख्याओं में आपस में वही संबंध हैं, जो प्रश्न में दी गई संख्या–समुच्चय (सेट) में है—**
(4, 2, 1)
(A) (2, 3, 5) (B) (64, 16, 4)
(C) (3, 2, 1) (D) (20, 10, 5)
Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 08-11-2020]

व्याख्या—(4, 2, 1) → 1 × 2 = 2, 2 × 2 = 4
इसी प्रकार (20, 10, 5) → 5 × 2 = 10, 10 × 2 = 20
अतः विकल्प (D) सही है।

2 वर्गीकरण [Classification]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ शब्दों, अक्षरों, संख्याओं को उनके सामान्य गुणों के आधार पर वर्गीकृत करना ही वर्गीकरण है। वर्गीकरण का शाब्दिक अर्थ है वर्ग का निर्धारण।
- ❖ किसी समूह में से एक समूह की वस्तुओं को अलग करके भिन्न या विषम वस्तु को बाहर करना ही वर्गीकरण कहलाता है।
- ❖ वर्गीकरण संबंधी प्रश्न मुख्य रूप से तीन प्रकार के होते हैं–
  (1) शब्दों का वर्गीकरण (2) अक्षर समूह का वर्गीकरण
  (3) अंकों/संख्याओं का वर्गीकरण
- ❖ **Type I : शब्दों का वर्गीकरण**—इसमें कुछ शब्द दिए होते हैं उनमें से एक को छोड़कर शेष सभी में आपसी संबंध होता है। भिन्न शब्द का चयन किया जाता है। शब्द सामान्यतः सामान्य ज्ञान पर आधारित होते है।
- ❖ **Type II : अक्षर समूह का वर्गीकरण**—अक्षर/अक्षर समूह के विकल्प इसमें एक को छोड़कर शेष सभी किसी प्रकार से समान होते हैं। भिन्न अक्षर/अक्षर समूह ज्ञात करना होता है। इनमें सामान्यतः अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षर होते है।
- ❖ **Type III : अंकों/संख्याओं का वर्गीकरण**—इस प्रकार के प्रश्नों में कुछ संख्याएँ/संख्या समूह दिए जाते हैं जिनमें एक को छोड़कर सभी में आपसी संबंध होता है। भिन्न संख्या को ज्ञात किया जाता है। इनमें विभिन्न प्रकार की संख्याएँ संभव हैं–
  (A) अंकों के वर्ग पर आधारित (B) अंकों के घन पर आधारित
  (C) अभाज्य संख्या पर आधारित (D) अंकों की विभाज्यता के आधार पर
  (E) अंकों के योग पर आधारित (F) अंकों के आरोही/अवरोही क्रम
  (G) सम/विषम आधारित

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : शब्दों का वर्गीकरण

◈ **इनमें से कौन-सा अलग है?**
(A) लोहा (B) चाँदी (C) ताँबा (D) स्टील
Ans.–[D] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या—लोहा, चाँदी और ताँबा प्राकृतिक धातुएं (Metals/Elements) हैं, जबकि स्टील (इस्पात) एक मिश्र धातु (Alloy) है जो लोहे और कार्बन से मिलकर बनती है।

◈ **निम्नलिखित समूह में कौनसा व्यक्ति अलग है?**
(A) एम.एच. अंसारी (B) अब्दुल कलाम
(C) प्रणब मुखर्जी (D) डॉ. राजेंद्र प्रसाद
Ans.–[A] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

व्याख्या—अब्दुल कलाम, प्रणब मुखर्जी, और डॉ. राजेंद्र प्रसाद सभी भारत के राष्ट्रपति रहे हैं, लेकिन एम.एच. अंसारी उपराष्ट्रपति थे। यह Indian polity और constitutional posts पर आधारित है। President और Vice President के बीच distinction करना जरूरी है क्योंकि दोनों अलग constitutional positions हैं।

◈ **निम्नलिखित में से कौनसा विकल्प अन्य के समान नहीं है?**
(A) फेसबुक (B) इंस्टाग्राम
(C) ट्विटर (D) व्हाट्सऐप
Ans.–[C] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

व्याख्या—फेसबुक, इंस्टाग्राम, और व्हाट्सऐप सभी Meta (पूर्व में Facebook) company के products हैं, लेकिन ट्विटर (अब X) अलग company का है। यह technology companies और their products की ownership पर आधारित है। Corporate structure और brand ownership में changes के साथ यह classification भी evolve होती है।

◈ **बेमेल को पहचानें।**
(A) कोविड-19 (B) एचआईवी-एड्स
(C) चेचक (D) कैंसर
Ans.–[D] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—कोविड-19, चेचक तथा एचआईवी-एड्स संक्रामक रोग है जबकि कैंसर असंक्रामक रोग है अतः विषम है।

◈ **चार शब्द दिए गये हैं जिनमें से तीन एक जैसे हैं और चौथा भिन्न है। विषम का चयन कीजिए—**
(A) मजदूरी (B) मानदेय
(C) जेबखर्ची (D) वेतन
Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या— मजदूरी, मानदेय एवं वेतन कार्य की एवज में दी जाने वाली राशि है, जबकि जेबखर्ची व्यय करने की राशि है जिसका कार्य से कोई संबंध नहीं होता। अतः जेबखर्ची समूह में विषम है।

◈ **निम्न में से कौनसा दूसरों से सम्बन्धित नहीं है?**
(A) राजस्थान (B) पंजाब (C) बिहार (D) दिल्ली
Ans.–[D] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C) & 30.06.2024]

व्याख्या—राजस्थान, पंजाब तथा बिहार को पूर्ण राज्य का दर्जा प्राप्त है जबकि दिल्ली केन्द्र शासित प्रदेश है, अतः राज्यों के समूह में विषम है।

◈ **शब्दों की विषम जोड़ी को चुनिये—**
(A) गाय : बछड़ा (B) कुत्ता : कुतिया
(C) शेर : शावक (D) कछुआ : कुर्म (Turtle)
Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

3 श्रृंखला [Series]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ अंकों, अक्षरों अथवा अंकों-अक्षरों दोनों का एक व्यवस्थित क्रम जो एक निश्चित पैटर्न का पालन करता है उसे शृंखला कहते हैं।
- ❖ पैटर्न गणितीय संक्रियाओं, वर्णमाला के अक्षर या अन्य किसी भी निर्धारित नियम पर आधारित हो सकता है।
- ❖ अंक शृंखला में संख्याएँ सम, विषम, भाज्य, अभाज्य हो सकती हैं जिन पर गणितीय संक्रियाएँ – योग, घटाव, गुणा, भाग, वर्ग, घन, वर्गमूल, घनमूल आदि की जा सकती है।
- ❖ अक्षर शृंखला में वर्णमाला क्रमानुसार गणितीय संक्रिया के अनुसार या विपरीत क्रम की क्रिया अनुसार शृंखला की रचना होती है।
- ❖ अंक-अक्षर शृंखला में अंकों व अक्षरों पर भिन्न-भिन्न क्रियाएँ होती हैं।
- ❖ एक शृंखला के कई भाग होते हैं जिनसे मिलकर शृंखला बनती है, प्रत्येक भाग को पद कहा जाता है।

शृंखला संबंधी प्रश्नों के प्रकार

- ❖ शृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) वाला पद ज्ञात करना।
- ❖ शृंखला में रिक्त स्थान की पूर्ति करना।
- ❖ शृंखला में अगला पद ज्ञात करना।
- ❖ शृंखला में गलत पद ज्ञात करना।

शृंखला संबंधी प्रश्न

- ❖ **Type I : संख्या शृंखला**—इस प्रकार के प्रश्नों में संख्याओं की एक श्रेणी दी जाती हे जिसमें संख्याओं के मध्य एक संबंध होता है जिसे पहचान कर दिए गए रिक्त स्थान/प्रश्नवाचक चिह्न पर आने वाली संख्या को लिखना होता है इसके अंतर्गत निम्न दो प्रकार के प्रश्न संभव है—
  - (a) संख्या श्रेणी का रिक्त पद ज्ञात करना
  - (b) संख्या श्रेणी में गलत पद ज्ञात करना
- ❖ **Type II : अक्षर शृंखला**—इसके अंतर्गत अक्षर/अक्षर समूह की शृंखला होती है जिसके मध्य कुछ पद रिक्त होते हैं, जिन्हें शृंखला में चल रहे पैटर्न को पहचान कर अक्षरों द्वारा पूर्ति करना होती है।
- ❖ **Type III : शब्द शृंखला**—इस प्रकार के प्रश्नों में शब्दों की श्रेणी होती है जिसमें एक पद लुप्त होता है। ये पद वर्णमाला क्रम वर्णो की संख्या अथवा पहले पद के अंतिम पदों से द्वितीय पद का प्रारंभ होना या पदों के आरोही या अवरोही क्रम पर आधारित भी हो सकते हैं।
- ❖ **Type IV : संख्या व अक्षर शृंखला**—इसके अंतर्गत आने वाले पदों में अक्षर व संख्या का मिश्रित स्वरूप होता है। इस हेतु अक्षरों व अंकों की पृथक्-पृथक् श्रेणी बनाकर हल ज्ञात कर रिक्त पद पूर्ण किया जाता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : संख्या शृंखला

❖ **दी गई संख्याओं के समूह में से भिन्न का पता लगाएँ— 14, 28, 35, 46, 56, 84**

(A) 56 (B) 84 (C) 35 (D) 46

Ans.–[D] **[Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]**

व्याख्या—46 को छोड़कर अन्य सभी संख्याएँ 7 से पूरी तरह विभाजित होती हैं (7 के गुणज हैं)। 46, 7 के पहाड़े में नहीं आता।

❖ **निम्नलिखित शृंखला को पूरा करें— 0, 6, 24, 60, 120, 210, ? सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें**

(A) 336 (B) 504 (C) 240 (D) 290

Ans.–[A] **[Basic Computer Anudeshak • 22.08.2026]**

व्याख्या—दी गई शृंखला $(n^3 - n)$ के पैटर्न का अनुसरण करती है, जहाँ n प्राकृतिक संख्याएँ हैं—

$1^3 - 1 = 1 - 1 = 0$

$2^3 - 2 = 8 - 2 = 6$

$3^3 - 3 = 27 - 3 = 24$

$4^3 - 4 = 64 - 4 = 60$

$5^3 - 5 = 125 - 5 = 120$

$6^3 - 6 = 216 - 6 = 210$

इसी पैटर्न को आगे बढ़ाते हुए अगला पद होगा—$7^3 - 7 = 343 - 7 = \mathbf{336}$

❖ **निम्न श्रेणी का अगला पद है— 4, 4, 10, 34, 94, ...**

(A) 232 (B) 162 (C) 214 (D) 124

Ans.–[C] **[Grade 1st • GK • Group C • 10-06-2026]**

व्याख्या—दी गई संख्या श्रेणी के क्रमागत पदों का अंतर $(n^3 - n)$ के गणितीय नियम का अनुसरण करता है।

4 और 4 का अंतर – 0 $(1^3 - 1)$

10 और 4 का अंतर – 6 $(2^3 - 2)$

34 और 10 का अंतर – 24 $(3^3 - 3)$

94 और 34 का अंतर – 60 $(4^3 - 4)$

इसी पैटर्न के अनुसार अगला अंतर – $(5^3 - 5) = 125 - 5 = \mathbf{120}$

श्रेणी का अगला पद – 94 + 120 = **214**

❖ **श्रेणी का अगला पद है— 2, 7, 17, 29, 41, ?**

(A) 61 (B) 57 (C) 59 (D) 53

Ans.–[D] **[Grade 1st • GK • Group A • 31-05-2026]**

व्याख्या—शृंखला में पहला, चौथा, 7वाँ, 10वाँ, 13वाँ अभाज्य है। अतः अगला 16वाँ 53 होगा।

❖ **श्रेणी का अगला पद है 57, 69, 87, 93, 111, ?**

(A) 121 (B) 123 (C) 127 (D) 129

Ans.–[B] **[Grade 1st • GK • Group B • 03-06-2026]**

4 कोडिंग-डिकोडिंग [Coding-Decoding]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ **Type I : अक्षरों की कोडिंग**—इसके अंतर्गत अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों का प्रयोग किया जाता है। इस हेतु अक्षरों का वर्णमाला क्रम, विपरीत वर्ण, वर्णों के चक्रीय क्रम का ज्ञान होना आवश्यक है।
- ❖ **Type II : अक्षर व अंक की कोडिंग**—इस प्रकार के प्रश्नों में अक्षर समूह का अंकीय मान दिया जाता है जिसे पहचान कर उसी आधार पर अन्य अक्षर समूह का मान दिया जाता है। वर्णमाला के अक्षरों की क्रम संख्या का योग, उस योग पर गणितीय संक्रिया, अक्षरों का अंकीय मान प्रदान करना आदि विभिन्न पैटर्न संभव है जिसे पहचान कर दिए गए अक्षर समूह का कोड ज्ञात करना होता है।
- ❖ **Type III : शब्दों के नाम परिवर्तन वाली कोडिंग**—इन प्रश्नों में शब्दों की श्रृंखला दी जाती है जिसका प्रत्येक शब्द किसी अन्य शब्द के रूप में कोडित होता है। इस आधार पर श्रृंखला के ही किसी शब्द का कोड पूछा जाता है।
- ❖ **Type IV : शब्दों के समूह के कूट**—इसके अंतर्गत शब्दों के कूट अंकों/चिह्नों के रूप में दिए जाते हैं। किसी शब्द का कोड ज्ञात करने के लिए दिए शब्दों और कोड शब्दों में से उभयनिष्ठ शब्दों या अंकों के आधार पर कोड का पता लगाया जाता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : अक्षरों की कोडिंग

◈ **एक निश्चित कूट भाषा में 'UNIVERSE' को 'UHMTFTSF' तथा 'SECLUDED' को 'KBDREFEV' लिखा जाता है, तो CONFUSED को उसी कूट भाषा में लिखा जायेगा।**

(A) EMNBFETV (B) EMNBEFTV
(C) ENMEBFTV (D) ENMBFTEV

Ans.–[B] [Grade 1st • GK • Group B • 03-06-2026]

व्याख्या—कोडिंग डिकोडिंग के इस पैटर्न में शब्द को **दो बराबर भागों** में विभाजित करना।
प्रथम चार अक्षरों को विपरीत क्रम में लिखकर प्रत्येक के स्थानीय मान में **–1** करना (CONF का विपरीत FNOC, –1 करने पर **EMNB**)।
अंतिम चार अक्षरों को विपरीत क्रम में लिखकर प्रत्येक के स्थानीय मान में **+1** करना (USED का विपरीत DESU, +1 करने पर **EFTV**)।
दोनों भागों को मिलाने पर संयुक्त कूट **EMNBEFTV** प्राप्त होना।

◈ **एक निश्चित कूट भाषा में ''TALENT'' को ''GTOEMA'' कूट किया जाता है और ''RUMOUR'' को ''IRNOFU'' कूट किया जाता है, तो समान कूट भाषा में, ''SEARCH'' को कूट किया जायेगा—**

(A) HIYSXF (B) HHZRXE
(C) HHYSYF (D) IHZRYE

Ans.–[B] [Platoon Commander • 06.04.2026 (Evening)]

व्याख्या—जैसे

T ········ G — (27 – 20 = 7)
A ········ T
L ········ O — (27 – 12 = 15)
E —— E
N ········ M — (27 – 14 = 13)
T ········ A

तथा

R ········ I — (27 – 18 = 9)
U ········ R
M ········ N — (27 – 13 = 14)
O —— O
U ········ F — (27 – 21 = 6)
R ········ U

उसी प्रकार

S ········ H — (27 – 19 = 8)
E ········ H
A ········ Z — (27 – 1 = 26)
R —— R
C ········ X — (27 – 3 = 24)
H ········ E

◈ **एक निश्चित कूट भाषा में 'WILDLIFE' को 'LEFBFECC' तथा 'PAINTING' को 'HAEGJEGD' कूटित किया जाता है। इसी कूट भाषा में 'DYNAMICS' को कूटित किया जा सकता है:**

(A) BNGAFECI (B) BMJAGEBK
(C) BMGAGEBJ (D) BOGAHECJ

Ans.–[C] [Platoon Commander • 05.04.2026 (Evening)]

व्याख्या—

जैसे		तथा		उसी प्रकार	
W — L		P — H		D — B	
I — E		A — A		Y — M	
L — F		I — E		N — G	
D — B		N — G		A — A	
L — F		T — F		M — G	
I — E		I — E		I — E	
F — C		N — G		C — B	
E — C		G — D		S — J	

शब्दों का कोड ज्ञात करने हेतु अक्षरों के वर्णमाला क्रम को 2 से विभाजित करनके जो संख्या आये उसका वर्णक्रम का अक्षर कोड होगा। विषम संख्या में 2 का भाग देने पर 0.5 को 1 मानकर संबंधित अक्षर का कोड लिखें। जैसे E का वर्ग क्रम 5 है तो 5 ÷ 2 = 2.5 को 3 मानकर E कोड (C) होगा।

5 वर्णमाला परीक्षण [Alphabet Test]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ वर्णमाला से अभिप्राय अंग्रेजी वर्णमाला से है, जिसमें A से Z तक 26 अक्षर होते हैं जिनमें 5 स्वर (A, E, I, D, U) एवं शेष 21 व्यंजन होते हैं।
- ❖ प्रत्येक अक्षर की वर्णमाला क्रमानुसार (A से Z) एक निश्चित क्रम संख्या होती है और यह क्रम बायीं ओर से दायीं ओर होती है। यदि वर्णमाला क्रम उलट दिया जाए (Z से A) तो इसे विपरीत क्रम कहा जाता है।
- ❖ किसी अक्षर के सामान्य क्रम के अक्षर की क्रम संख्या एवं संबद्ध विपरीत क्रम के अक्षर की संख्याओं का योग सदैव 27 होता है।
- ❖ अतः दायीं ओर से दिए किसी अक्षर की क्रम संख्या बायीं ओर से ज्ञात करने के लिए उसे 27 से घटाकर ज्ञात किया जा सकता है।
- ❖ **Type 1 : अक्षरों का प्रतिस्थापन**—इस प्रकार के प्रश्नों में दिए गए शब्द के अक्षरों को वर्णमाला क्रमानुसार क्रमबद्ध करने के पश्चात अक्षरों को दूसरे अक्षर से प्रतिस्थापित किया जाता है।
- ❖ **Type 2 : अक्षरों की स्थिति में परिवर्तन**— इसमें शब्द के अक्षरों को वर्णमाला क्रम में करने पर कितने अक्षरों का स्थान अपरिवर्तित रहता है, यह ज्ञात किया जाता है।
- ❖ **Type 3 : अक्षर युग्म को पता करना**—इसमें दिए गए शब्द से यह ज्ञात किया जाता है कि शब्द में अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े हैं जिनमें प्रत्येक के बीच उतने ही अक्षर हैं जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में उनके बीच हैं।
- ❖ **Type 4 : शब्दकोश के अनुसार शब्दों का व्यवस्थीकरण**—इसके अंतर्गत पाँच या छह शब्द दिए जाते हैं जिन्हें शब्दकोश अनुसार वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित करना होता है।
- ❖ **Type 5 : विपरीत क्रम में अक्षर की स्थिति**—विपरीत क्रम से अभिप्राय वर्णमाला के अंतिम अक्षर से प्रथम अक्षर की ओर अर्थात् Z से A की ओर या वर्णमाला में दायीं ओर से बायीं ओर होता है।
- ❖ **Type 6 : मध्य पद ज्ञात करना**—जब दोनों अक्षरों का क्रम बायीं ओर से दिया हो

  मध्य पद $= \frac{L+L}{2}$

  जब दोनों अक्षरों का क्रम दायीं ओर से दिया हो

  मध्य पद $= \frac{R+R}{2}$
- ❖ **Type 7 : दो अक्षरों के मध्य अक्षरों की संख्या ज्ञात करना**—जब दोनों अक्षरों क्रम बायीं ओर से हो

  $= (L - L) - 1$

  जब दोनों अक्षरों क्रम दायीं ओर से हो

  $= (R - R) - 1$

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : अक्षरों का प्रतिस्थापन

◈ **यदि अंग्रेजी वर्णमाला के दूसरे आधे अक्षरों 'M' के बाद वाले' अगर उलटे क्रम में लिखा जाए तो बाएँ छोर से 13वें अक्षर के दाईं ओर से 6ठा अक्षर कौन–सा होगा?**

(A) V (B) H (C) T (D) U

Ans.–[D] **[BSTC.30.06.2024]**

व्याख्या—L13R6 = L19 = L40 – 19 = L21 = U

◈ **अंग्रेजी वर्णमाला में कौनसा अक्षर आरम्भ से 13वें स्थान और अन्त से 14वें स्थान पर आता है?**

(A) P (B) H (C) M (D) C

Ans.–[C] **[BSTC.30.06.2024]**

व्याख्या—अंग्रेजी वर्णमाला में M का स्थान 13वाँ है किन्तु विपरीत क्रम में गिनती करने पर 27–13 = 14वाँ स्थान होगा अर्थात N का विपरीत अक्षर M होगा।

◈ **शब्द 'QUIRKY' में पहले और चौथे अक्षरों के स्थान आपस में बदल दिए जाते हैं। इसी प्रकार दूसरे और पांचवें अक्षरों के स्थान आपस में बदल दिए जाते हैं और उसी पैटर्न में, तीसरे और छठे अक्षरों के स्थान आपस में बदल दिए जाते हैं। यदि सभी अक्षरों को बाएं से दाएं की ओर गिना जाए, तो इस प्रकार बने शब्द में दाएं से चौथा अक्षर कौन-सा होगा?**

(A) Y (B) R (C) K (D) Q

Ans.–[A] **[RRB : Group D • 06.10.2022]**

व्याख्या—दिया गया शब्द → QUIRKY

पहले परिवर्तन → RUIQKY

दूसरा परिवर्तन → RKIQUY

तीसरा परिवर्तन → RKYQUI

अब RKY QUI में दाएँ से चौथा अक्षर Y है।

◈ **शब्द 'DECORATING' में, यदि प्रत्येक स्वर को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाता है, और प्रत्येक व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के अनुसार उसके ठीक बाद वाले अक्षर से बदल दिया जाता है, तो इस प्रकार बने अक्षर समूह में कितने स्वर होंगे?**

(A) शून्य (B) दो (C) तीन (D) एक

Ans.–[C] **[RRB : Group D • 06.10.2022]**

6 शब्द निर्माण [Word Formation]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ **Type I : दिए गए शब्द के अक्षरों से विकल्प में से एक शब्द बनाना या न बनाना**—इस प्रकार के प्रश्नों के अन्तर्गत एक मूल शब्द दिया गया होता है तथा चार शब्द विकल्प के रूप में दिये जाते हैं। इनमें से कोई एक शब्द ही दिए गए मूल शब्द के अक्षरों से बनाया जा सकता है अथवा नहीं बनाया जा सकता है। ऐसे प्रश्नों को हल करते समय दो बातों का ध्यान रखना चाहिए

✧ बनने वाले शब्द में प्रश्न में दिए गए शब्द के अक्षरों का ही प्रयोग होना चाहिए।

✧ बनने वाले शब्द में अक्षरों का प्रयोग अधिकतम उतनी ही बार किया जा सकता है जितनी बार वे मुख्य शब्द में आए हुए हों अर्थात् अक्षरों का कम बार तो प्रयोग संभव है परन्तु अधिक बार नहीं।

❖ **Type II : मूल शब्द के अक्षरों का क्रम बदले बिना अर्थपूर्ण शब्दों का निर्माण**—इस प्रकार के प्रश्नों के अन्तर्गत एक मूल शब्द दिया गया होता है। इस शब्द के अक्षरों के क्रम को बिना परिवर्तित किए बनने वाले अर्थपूर्ण शब्दों का निर्माण किया जाता है।

❖ **Type III : अव्यवस्थित अक्षरों को व्यवस्थित कर सार्थक शब्द बनाना**—इस प्रकार के प्रश्नों के अन्तर्गत एक अव्यवस्थित अक्षरों का समूह दिया होता है, इनको व्यवस्थित करके एक सार्थक शब्द का निर्माण करना होता है।

❖ **Type IV : शब्द समूह में अक्षर जोड़कर/हटाकर नए सार्थक शब्द बनाना**—इस प्रकार के प्रश्नों के अन्तर्गत दिए गए शब्द समूह में अक्षर जोड़कर या हटाकर नए सार्थक शब्द का निर्माण करना होता है।

❖ **Type V : अर्थपूर्ण शब्द से चुने हुए अक्षरों से एक या अनेक अर्थपूर्ण शब्द बनाना**—इस प्रकार के प्रश्नों में मूल रुप से एक अर्थपूर्ण शब्द दिया गया होता है। इस शब्द में से चुने हुए अक्षरों का प्रयोग करके एक अर्थपूर्ण शब्द बनाना होता है। यह भी सम्भव है कि इन अक्षरों से एक से अधिक शब्द बने या यह भी सम्भव है कि इन अक्षरों से एक भी अर्थपूर्ण शब्द न बने।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : दिए गए शब्द के अक्षरों से विकल्प में से एक शब्द बनाना या न बनाना

◈ **''CEMIRUOQ'' अक्षरों के सेट में आए स्वरों को उसके अगले स्वरों के साथ और व्यंजनों को उसके अगले व्यंजनों के साथ बदल दिए जाते है। उन सभी को उसी क्रम में रखकर और फिर आखिर में एक अक्षर ''S'' को जोड़कर एक शब्द बनाया जाता है। इस प्रकार बनने वाला शब्द कौन–सा होगा ?**

(A) DINOSAURS (B) DONKEYS
(C) EAGLES (D) ELEPHANTS

Ans.–[A] [U.P. Police Constable • Shift.2 • 2020]

व्याख्या—प्रश्नानुसार शब्द CEMIRUOQ में आए स्वर व व्यंजनों को उनके अगले अक्षर से बदलने तथा अंत में S लगाने पर विकल्प (A) का शब्द बनेगा।

◈ **''FLAMBOYANT'' शब्द के अक्षरों द्वारा कौन से शब्द का गठन नहीं किया जा सकता है ?**

(A) LAMB (B) BOUT
(C) MOAN (D) BOAT

Ans.–[B] [U.P. Police Constable • Shift.1 • 2019]

व्याख्या—FLAMBOYANT शब्द के अक्षरों से BOUT शब्द का गठन नहीं किया जा सकता क्योंकि दिए शब्द में 'U' अक्षर नही है। अत: विकल्प (B) सही है।

◈ **"NIGHTINGALE" शब्द के अक्षरों द्वारा कौन से शब्द का गठन नहीं किया जा सकता है?**

(A) Light (B) Thing
(C) Angle (D) Eagle

Ans.–[D] [U.P. Police Constable • Shift.2 • 2019]

व्याख्या—NIGHTINGALE में E का प्रयोग एक बार हुआ है जबकि Eagle में E का प्रयोग दो बार है। अत: दिए शब्द से Eagle शब्द नहीं बनाया जा सकता है। अत: विकल्प (D) सही है।

Type II : मूल शब्द के अक्षरों का क्रम बदले बिना अर्थपूर्ण शब्दों का निर्माण

◈ **'WONDERFUL' शब्द के पहले, दूसरे और तीसरे वर्ण को केवल एक बार प्रयोग करके कितने अर्थपूर्ण शब्द बनाए जा सकते हैं?**

(A) दो (B) चार
(C) तीन (D) एक

Ans.–[C] [Patwar • Shift.1 • 17.08.2025]

7 दिशा-दूरी [Direction-Distance]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ चार मुख्य दिशाओं को NEWS के रूप में लिखा जा सकता है, अर्थात् North, East, West, South.
- ❖ पृथ्वी के उत्तरी ध्रुव तथा दक्षिणी ध्रुव के अनुसार बड़ी दिशाएँ उत्तर व दक्षिण मानी जाती है। अतः उपदिशाओं को प्रकट करने से पहले बड़ी दिशा का नाम लिखा जाता है, जैसे उ.पू., उ.प. तथा द.पू., द.प.।
- ❖ जहाँ व्यक्ति का गमन पथ वर्णित हो, उस स्थिति में व्यक्ति के स्थान पर स्वयं को समझते हुए अपना बायां तथा दायां समझकर समस्या को हल करें।
- ❖ दक्षिणावर्त से अभिप्राय घड़ी की दिशा में घूमना तथा वामावर्त से अभिप्राय घड़ी की सूईयों से विपरीत दिशा में घूमना होता है।
- ❖ किसी व्यक्ति का बायें व दायें मुड़ने का मतलब 90° के कोण पर मुड़ना होता है।
- ❖ लगातार दो प्रमुख दिशाओं के बीच 90° का कोण होता है, अर्थात् उत्तर व पूर्व, उत्तर व पश्चिम, दक्षिण व पूर्व तथा दक्षिण व पश्चिम के बीच 90° का कोण होता है। उसी प्रकार दो लगातार उप दिशाओं के बीच में भी 90° का कोण होता है।
- ❖ वहीं मुख्य दिशा एवं समीप की उप दिशा के मध्य 45° का कोण होता है अर्थात् उत्तर तथा उत्तर-पूर्व के मध्य 45° का कोण होगा तथा इसी प्रकार अन्य मुख्य दिशाओं व उपदिशाओं के बीच भी 45° कोण होगा।
- ❖ कॉपी या किताब का ऊपरी भाग सदैव उत्तर दिशा की ओर इंगित करता है जबकि निचला भाग दक्षिण दिशा होगा।

परछाई संबंधी तथ्य

(A) सूर्योदय के समय—परछाई पश्चिम की ओर

(B) सूर्यास्त के समय—परछाई पूर्व की ओर

आरम्भिक बिन्दु व अंतिम बिन्दु के मध्य दूरी ज्ञात करना

- ❖ चूंकि गमन पथ में बाएँ अथवा दाएँ मुड़ने का अर्थ 90° पर मुड़ना होता है, अतः आरम्भिक बिन्दु व अंतिम बिन्दु के मध्य एक समकोण त्रिभुज की रचना की जाती है और पाइथोगोरस प्रमेय के सूत्रानुसार दूरी ज्ञात की जाती है जिसके अनुसार – $(\text{कर्ण})^2 = (\text{लम्ब})^2 + (\text{आधार})^2$

या $\text{कर्ण} = \sqrt{(\text{लम्ब})^2 + (\text{आधार})^2}$

रेलगाड़ी तथा धुआँ संबंधी प्रश्न

- ❖ रेलगाड़ी की दिशा की विपरीत दिशा में उसका धुआँ जाएगा। यदि वह पूर्व दिशा में जा रही है तो धुआँ पश्चिम दिशा में जाएगा।
- ❖ यदि रेलगाड़ी पूर्व से पश्चिम की ओर जा रही है तथा हवा उत्तर से दक्षिण की ओर चल रही है तो धुआँ दक्षिण-पूर्व में जाएगा।
- ❖ रेलगाड़ी दक्षिण से उत्तर-दिशा जा रही हो तथा हवा पश्चिम से पूर्व की ओर चल रही हो तो धुआँ पूर्व दिशा में जाएगा।
- ❖ रेलगाड़ी स्थिर खड़ी है तो धुआँ हवा की दिशा में जाएगा।
- ❖ **नोट –** इलेक्ट्रिक ट्रेन, बुलेट ट्रेन, एवं मेट्रो ट्रेन धुआँ नहीं देती है।

दिशा और दूरी संबंधी प्रश्नों के विविध प्रकार

- ❖ **Type I : दक्षिणावर्त या वामावर्त दिशा में मुड़ने संबंधी**—'दक्षिणावर्त' का अर्थ होता है घड़ी की सुई की दिशा में (दाईं ओर) और 'वामावर्त' का अर्थ होता है घड़ी की सुई की विपरीत दिशा में (बाईं ओर)। इस प्रकार के प्रश्नों में कोई व्यक्ति किसी दिशा की ओर मुख करके खड़ा होता है और उसे कुछ डिग्री (जैसे 45°, 90°, 135° आदि) दाईं या बाईं ओर घुमाया जाता है। अंत में पूछा जाता है कि अब उसका मुख किस दिशा में है।
- ❖ **Type II : दिशाओं के नाम परिवर्तन संबंधी**—इन प्रश्नों में मूल दिशाओं के नाम काल्पनिक रूप से बदल दिए जाते हैं। उदाहरण के लिए, प्रश्न ऐसा हो सकता है—''यदि उत्तर को उत्तर-पूर्व कहा जाए, और दक्षिण को दक्षिण-पश्चिम कहा जाए, तो पूर्व को क्या कहा जाएगा?'' इसमें पूरा दिशा-चक्र एक निश्चित कोण से घूम जाता है।
- ❖ **Type III : गमन पश्चात् अंतिम दिशा व दूरी**—यह सबसे सामान्य प्रकार के प्रश्न हैं। इसमें एक व्यक्ति किसी बिंदु से चलना शुरू करता है, कुछ किलोमीटर चलता है, फिर दाएँ या बाएँ मुड़ता है और फिर चलता है। अंत में यह पूछा जाता है कि व्यक्ति अपने प्रारंभिक बिंदु से अब किस दिशा में है और कितनी दूरी पर है। इसमें दूरी निकालने के लिए अक्सर पाइथागोरस प्रमेय का प्रयोग करना पड़ता है।
- ❖ **Type IV : परछाई संबंधी**—ये प्रश्न सूर्य की स्थिति और परछाईं बनने के नियम पर आधारित होते हैं। इसमें ध्यान रखना होता है कि सुबह (सूर्योदय) के समय परछाईं हमेशा पश्चिम में बनती है और शाम (सूर्यास्त) के समय परछाईं पूर्व में बनती है। आमतौर पर इसमें दो व्यक्ति आमने-सामने बात कर रहे होते हैं और परछाईं के आधार पर बताना होता है कि किस व्यक्ति का मुख किस दिशा में है।
- ❖ **Type V : रेलगाड़ी व धुआँ संबंधी**—इन प्रश्नों में चलती हुई रेलगाड़ी से निकलने वाले धुएं की दिशा बतानी होती है। धुएं की दिशा मुख्य रूप से दो बातों पर निर्भर करती है—
  1. ट्रेन के चलने की दिशा (धुआं हमेशा ट्रेन के चलने की विपरीत दिशा में जाता है) और
  2. हवा के चलने की दिशा। ट्रेन की गति और हवा की दिशा का परिणामी (Resultant) दिशा ही धुएं की अंतिम दिशा होती है।
- ❖ **Type VI : विविध**—इस श्रेणी में 'दिशा और दूरी' से जुड़े वे सभी मिश्रित और थोड़े अलग प्रकार के प्रश्न आते हैं जो ऊपर दी गई श्रेणियों में नहीं आते। जैसे—घड़ी में समय के अनुसार सुइयों की दिशा बताना, किसी व्यक्ति का सिर नीचे और पैर ऊपर (शीर्षासन की स्थिति) होने पर उसके दाएँ-बाएँ हाथ की दिशा बताना, या नदी के बहाव से जुड़े प्रश्न।

8 रक्त संबंध [Blood Relation]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ दो या दो से अधिक व्यक्तियों के मध्य अपने पूर्वजों द्वारा किए गए संतानोत्पत्ति के आधार पर बनाए गए संबंध रक्त संबंध कहलाते हैं।
- ❖ रक्त सम्बन्ध पर आधारित प्रश्नों के माध्यम से रिश्ते सम्बन्धी ज्ञान की जाँच की जाती है।
- ❖ रक्त संबंधी प्रश्नों को हल करते समय सबसे पहले उस सम्बन्ध को ज्ञात करते हैं जिनके बीच संबंध पहले से स्थापित है। उसके बाद उनके बीच के संबंध को ज्ञात करते हैं। अंत में उन दोनों व्यक्तियों के बीच संबंध स्थापित करना चाहिए जिनके बीच संबंध स्थापित करना है।
- ❖ रक्त संबंधी तालिका का उपयोग करके संबंध स्थापित करने के लिए कथन को दायें से बाऐं की ओर पढ़ें।
- ❖ वंश-वृक्ष संबंधी तालिका का उपयोग करें जहाँ स्वयं की पीढ़ी से दो पीढ़ी ऊपर व दो पीढ़ी नीचे के संबंध दर्शाए गए हैं—

पीढ़ी	पुरुष	महिला
दो पीढ़ी ऊपर	दादा, नाना, दादा, ससुर	दादी, नानी, दादी सासू
एक पीढ़ी ऊपर	पिता, चाचा, मामा, फूफा, मौसा, ससुर	माँ, चाची, मामी, बुआ, मौसी, सासू
स्वयं की पीढ़ी	भाई-चचेरा, ममेरा, फुफेरा, मौसेरा, साला, देवर, बहनोई, साली का पति, जेठ, नन्दोई, पति	बहिन-चचेरी, ममेरी, फुफेरी, मौसेरी, भाभी, साली, साले की पत्नी, ननद, जेठानी, देवरानी, पत्नी
एक पीढ़ी नीचे	पुत्र, भतीजा, भगीना	पुत्री, भतीजी, पुत्रवधु, भगीनी
दो पीढ़ी नीचे	पोता, नाती, नातिन का पति	पोती, नातिन, नाती की पत्नी

रक्त संबंधी प्रश्नों को हल करने के लिए महत्त्वपूर्ण बिन्दु

- ❖ प्रत्येक कथन को स्वयं से जोड़ने का प्रयास करे। कथन का प्रारम्भिक नाम आपके रूप में माना जा सकता है।
- ❖ कथन बहुत लम्बा हो तो उसे उप-कथनों में बाँट कर हल करें।
- ❖ नाम के आधार पर किसी व्यक्ति का लिंग निर्धारण न करें।
- ❖ दिए कथनों के आधार पर चित्र (वंश-वृक्ष) बनाएँ जहाँ एक ही पीढ़ी के लोगों को समान स्तर पर रखा गया हो और सम्पूर्ण आरेख एक पदानुक्रम में हो।
- ❖ **Type 1 : तथ्यों पर आधारित प्रश्न**—इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में मुख्यतया एक या दो पीढ़ियों के संबंध में कुछ जानकारियाँ दी जाती हैं, जो सीधे संबंधों को परोक्ष या प्रत्यक्ष रूप से घुमा-फिरा कर प्रस्तुत करती है।
- ❖ **Type 2 : वार्तालाप पर आधारित प्रश्न**—इस प्रकार के प्रश्न सामान्यतया दो या दो से अधिक व्यक्तियों के बीच बातचीत पर आधारित होते हैं। इन प्रश्नों में एक व्यक्ति किसी अन्य व्यक्ति को इशारा करते हुए दूसरे व्यक्ति से उसके बारे में कुछ जानकारियाँ देता है। इन्हीं जानकारियों के आधार पर उस व्यक्ति का संबंध दिए गए व्यक्ति के साथ ज्ञात करना होता है।
- ❖ **Type 3 : तस्वीर पर आधारित प्रश्न**—तस्वीर पर आधारित प्रश्नों में एक व्यक्ति किसी तस्वीर की ओर इशारा करता है और उसके संबंध में कुछ जानकारियाँ प्रदान करता है। इन जानकारियों के आधार पर तस्वीर वाले व्यक्ति का संबंध दिए गए व्यक्ति के साथ निरूपित करना होता है।
- ❖ **Type 4 : गणितीय संकेतों पर आधारित**—गणितीय संकेतों पर आधारित प्रश्नों को हल करने से पहले दिए गए संकेतों का अर्थ भली-भाँति समझ लेना चाहिए और उसके बाद प्रश्नों को हल करना चाहिए।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : तथ्यों पर आधारित

◈ **A, D की माता तथा B की बहन है B की एक पुत्री C है, जिसकी शादी F से हुई है E, A का पति है E, D से किस प्रकार संबंधित है?**

(A) पुत्र (B) चाचा/मामा
(C) पिता (D) दादा/नाना

Ans.–[C] [Grade 1st • GK • Group C • 10-06-2026]

व्याख्या—
- A, D की **माता** है
- E, A का **पति** है
- पारिवारिक रक्त संबंध के अनुसार माता का पति **पिता** होता है
- E, D का **पिता** है
- प्रश्न में दी गई B, C और F की जानकारी संबंध ज्ञात करने हेतु केवल **अतिरिक्त तथ्य** हैं।

9 क्रम और रैंकिंग [Order and Ranking]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ व्यक्तियों के समूह में किसी एक अथवा अधिक व्यक्ति की अन्य व्यक्ति से उनकी स्थिति के आधार पर आपेक्षिक तुलना करते हुए उस व्यक्ति की स्थिति निरुपित करने की प्रक्रिया क्रम अनुक्रम कहलाती है।
- ❖ **Type I : कुल व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करना**—क्षैतिज पंक्ति में किसी व्यक्ति की स्थिति बाएँ (L) व दाएँ (R) छोर से दी गई हो, तो पंक्ति में कुल (T) व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करना।

  सूत्र—

  कुल व्यक्तियों की संख्या = बाएं छोर से स्थान + दाएं छोर से स्थान – 1

  $$T = L + R - 1$$
- ❖ **Type II : व्यक्ति की पंक्ति में स्थिति बाएँ या दाएँ से ज्ञात करना**—क्षैतिज पंक्ति में किसी व्यक्ति की स्थिति बायीं अथवा दायीं ओर से ज्ञात करना।

  सूत्र— $T = L + R - 1$ **या** $L = T - R + 1$ **या** $R = T - L + 1$
- ❖ एक उर्ध्वाधर स्तम्भ में किसी व्यक्ति की स्थिति को निर्धारित करना।

  सूत्र— कुल व्यक्ति = ऊपर से स्थिति + नीचे से स्थिति – 1
- ❖ **Type III : दो व्यक्तियों के बीच बैठे व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करना**—यदि दो विपरीत छोरों से दो व्यक्तियों की स्थिति और उनके मध्य बैठे व्यक्तियों की संख्या दी गई हो तो पंक्ति में कुल व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करना।

  Case I : पंक्ति में अधिकतम व्यक्ति (T)

  $$T = L + M + R$$

  यदि $(L + R) < T$

  Case II : पंक्ति में न्यूनतम व्यक्ति (T)

  $$T = L + R - (M + 2)$$

  यदि $(L + R) > T$

  Case III : यदि दोनों व्यक्तियों की स्थिति बायीं ओर से दी हो, तो

  $$M = (L - L) - 1$$

  यदि दोनों व्यक्तियों की स्थिति दायीं ओर से दी हो, तो

  $$M = (R - R) - 1$$
- ❖ **Type IV : आपस में स्थान परिवर्तन के बाद बाएं/दाएं से स्थिति ज्ञात करना**—जब पंक्ति में दो व्यक्ति आपस में स्थान परिवर्तित कर लें।

  सूत्र: कुल व्यक्ति = एक का नया स्थान + दूसरे का पुराना स्थान – 1
- ❖ पंक्ति में एक व्यक्ति का परिवर्तित स्थान देकर पंक्ति में व्यक्तियों की कुल संख्या ज्ञात करना या दूसरे व्यक्ति का स्थान ज्ञात करना।

  सूत्र: जब दो व्यक्ति आपस में अपना स्थान परिवर्तित करते हैं और किसी एक का नया स्थान ज्ञात करना हो तो दूसरे के स्थान में जितनी कमी/वृद्धि हो रही है, उतनी ही कमी/वृद्धि पहले के स्थान में करना है।
- ❖ **Type V : दाएं/बाएं खिसकाने के बाद पूर्व स्थिति ज्ञात करना**—किसी व्यक्ति को किसी स्थान से बाएं या दाएं खिसकाने के बाद उसकी पूर्व स्थिति ज्ञात करना।
- ❖ **Type VI : विविध आरोही/अवरोही क्रम**—ऐसे प्रश्नों में व्यक्तियों या वस्तुओं की लम्बाई, ऊँचाई, वजन, अंक, आयु आदि की तुलना कर यह दर्शाना होता है कि कौन किससे क्रमानुसार अधिक या कम है। अधिक व कम दर्शाने हेतु क्रमशः > तथा < चिह्नों का प्रयोग किया जाता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

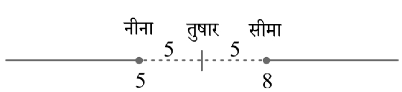
Type I : कुल व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करना

❖ **एक कक्षा में नीना का पाँचवाँ स्थान है। सीमा का स्थान पीछे से आठवाँ है। यदि तुषार नीना के बाद छठे स्थान पर है तथा नीना और सीमा के ठीक मध्य में है, तो कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं?**

(A) 24 (B) 25 (C) 23 (D) 22

Ans.–[A] [Patwar • Shift.1 • 17.08.2025]

व्याख्या—



नीना 5 + 5 + तुषार + 5 + 8 सीमा = 24 विद्यार्थी

❖ **बच्चों की एक पंक्ति में, गीता बायें छोर से पाँचवें स्थान पर है और प्रवीण दाहिने छोर से बारहवें स्थान पर है। यदि प्रवीण, गीता की ओर तीन स्थान खिसक जाता है, तो वह बायें छोर से दसवें स्थान पर आ जाता है। पंक्ति में कुल कितने बच्चे हैं?**

(A) 20 (B) 22 (C) 24 (D) 26

Ans.–[C] [CET (10+2) • Shift.2 • 23.10.2024]

व्याख्या—पंक्ति में गीता की स्थिति — बाएँ छोर से पांचवीं

प्रवीण की पंक्ति में स्थिति — दाएँ छोर से बारहवीं

3 स्थान बाएँ खिसकने पर प्रवीण की स्थिति — दाएँ से 15वीं

प्रवीण की बाएँ से स्थिति — 10वीं

∴ कुल बच्चे = 10 + 15 – 1

कुल बच्चे = 25 – 1 = **24** बच्चे

10 गणितीय संक्रियाएँ [Mathematical Operations]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ इस प्रकार के प्रश्नों में गणितीय चिह्नों के साथ कोई संख्यात्मक व्यंजक अथवा समीकरण दी गई होती है। प्रत्येक गणितीय चिह्न को कुछ काल्पनिक अर्थ प्रदान कर एवं संख्याओं को परस्पर अदल-बदल कर वांछित निष्कर्ष तक पहुँचना होता है।
- ❖ गणितीय संक्रियाओं को हल करने में VBODMAS के नियमानुसार संक्रियाएँ की जाती हैं। VBODMAS नियम का अर्थ निम्नानुसार क्रम है–
  1. V (बार) – Vinculum
  2. B (कोष्ठक) – Brackets
  3. O (का) – Of का अर्थ गुणा से है।
  4. D (भाग) – Division
  5. M (गुणा) – Multiplication
  6. A (जोड़) – Addition
  7. S (घटाव) – Subtraction
- ❖ गणितीय व्यंजकों को हल करने हेतु उपर्युक्त क्रम (1 से 7) अपनाया जाता है।
- ❖ सर्वप्रथम (–) बार, फिर ब्रेकेट में दिए व्यंजक को हल कर उसे खोल देना चाहिए। फिर यदि व्यंजक में Of (का) का प्रयोग किया गया हो तो उसे हल करना चाहिए। ध्यान रखें कि Of (का) का अर्थ गुणा (×) होता है। फिर भाग देना, गुणा करना, फिर जोड़ना चाहिए तथा अंत में घटाव की संक्रिया की जाती है। इसके अंतर्गत प्रश्नों के विविध प्रकार निम्नानुसार है—
- ❖ **Type 1 : वास्तविक चिह्न को रखकर समीकरण का मान निकालना।**
- ❖ **Type 2 : संतुलित समीकरण ज्ञात करन।।**
- ❖ **Type 3 : चिह्नों को आपस में परिवर्तित कर समीकरण संतुलित करना।**
- ❖ **Type 4 : गणितीय चिह्नों के वास्तविक मान के स्थान पर किसी कल्पित मान का रखन।।**
- ❖ **Type 5 : खाली स्थानों पर गणितीय चिह्नों को रखकर समीकरण संतुलित करना।**
- ❖ **Type 6 : चिह्नों के स्थान पर गणितीय चिह्न रखकर मान ज्ञात करन।।**

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : वास्तविक चिह्न को रखकर समीकरण का मान निकालना

◈ **यदि 'A' का मतलब '+' है, 'B' का मतलब '-' है, 'C' का मतलब 'x' और 'D' का मतलब '÷' है, तब—**
18 C 14 A 6 B 16 D 4 = ?

(A) 254 (B) 238
(C) 188 (D) 258

Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift-2(Set B)]

व्याख्या—दिया गया A → +, B → -, C → X, D → ÷
व्यंजक है → 18 C 14 A 6 B 16 D 4 = ?
अक्षर के स्थान पर चिह्न रखने पर
$18 \times 14 + 6 - 16 \div 4 = ?$
$252 + 6 - 4 = ?$
$258 - 4 = ?$
$? = \mathbf{254}$

◈ **गणितीय चिन्हों को कुछ अक्षरों द्वारा दर्शाया गया है, जैसे नीचे दिखाया गया है।**

+	–	×	÷	=	>	<
B	G	E	C	D	A	F

अब दिए गए विकल्पों में से सही अभिव्यक्ति का चयन करें—

(A) 18C 3D 6B 8C 4G 12
(B) 18A 3E 6B 8G 4B 12
(C) 18C 3G 6B 8B 4D 12
(D) 18F 3B 6E 8G 4E 12

Ans.–[C] [CET (10+2) • Shift.1 • 24.10.2024]

व्याख्या—D का अर्थ (=) दिया गया है, अतः विकल्प (C) से
18 C 3 G 6 B 8 B 4 D 12
$18 \div 3 - 6 + 8 + 4 = 12$
$6 - 6 + 12 = 12$
$12 = 12$

◈ **यदि Q का अर्थ " + ", J का अर्थ " × ", T का अर्थ " – " और K का अर्थ " ÷ " करना है, तब**
30 K 2 Q 3 J 6 T 5 = ?

(A) 103 (B) 35
(C) 38 (D) 28

Ans.–[D] [CET (Graduation) • Shift.1st • 28.09.2024]

व्याख्या—Q → (+), J → (×), T → (–), K → (÷)
दिया गया व्यंजक 30K 2Q 3J 6T 5 = ?
अक्षरों के स्थान पर गणितीय चिह्न रखने पर
$30 \div 2 + 3 \times 6 - 5 = ?$
$15 + 18 - 5 = ?$
$33 - 5 = 28$
$\therefore ? = \mathbf{28}$

11 कैलेण्डर [Calendar]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ कैलेण्डर द्वारा किसी भी दिन सप्ताह, महीने या वर्ष के बीच के पारस्परिक संबंध को प्रदर्शित किया जाता है।

❖ इस अध्याय के अंतर्गत विभिन्न प्रकार के प्रश्नों का संक्षिप्त विवरण निम्नानुसार है—

❖ **Type I : 1 जनवरी सन् 1 को आधार मानकर दिन ज्ञात करना**

$$\text{सूत्र} = \frac{\text{तारीख} + \text{माह का कोड} + \text{शताब्दी वर्ष का कोड} + \text{वर्षों की संख्या} + \text{लीप वर्षों की संख्या}}{7}$$

❖ यदि जनवरी या फरवरी माह का वर्ष लीप वर्ष हो तो कुल योग में से –1 घटाते हैं।

(1) तारीख—प्रश्न में दी गई तारीख को लेंगे।

(2) माह का कोड—निम्न चार्ट से माह का कोड लेंगे।

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
0	3	3	6	1	4
जुलाई	**अगस्त**	**सितम्बर**	**अक्टूबर**	**नवम्बर**	**दिसम्बर**
6	2	5	0	3	5

(3) शताब्दी वर्ष का कोड—

1200	1300	1400	1500
1600	1700	1800	1900
2000	2100	2200	2300
कोड 6	4	2	0

(4) वर्षों की संख्या—वर्षों की संख्या में अंतिम दो अंक।

(5) लीप वर्षों की संख्या—वर्षों की संख्या को 4 से विभाजित कर लीप वर्ष ज्ञात करेंगे।

सभी का मान उपरोक्त सूत्र में रखकर 7 से विभाजित करने पर जो शेष बचे, उस शेष के आधार पर निम्न तालिका से दिन ज्ञात करेंगे—

सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	रवि
1	2	3	4	5	6	0

❖ **Type II : किसी अन्य तिथि को आधार मानकर किसी अन्य तिथि का दिन ज्ञात करना**—सर्वप्रथम आधार तिथि का दिन ज्ञात करेंगे। यदि वह सही है तो अन्य तिथि का भी वास्तविक दिन सूत्र से ज्ञात कर लेंगे। यदि दिया गया दिन वास्तविक दिन से नहीं मिलता तो जितनी कमी या वृद्धि दी गई तिथि में है उतनी ही कमी। वृद्धि हम वास्तविक तिथि में कर देंगे।

❖ **Type III : किसी व्यक्ति का किसी विशेष तिथि पर उम्र ज्ञात करना**—दी गई तारीख से जन्म दिन की तारीख को घटाकर उम्र को ज्ञात किया जा सकता है।

❖ **Type IV : कैलेण्डर का दुबारा प्रयोग**—जिस वर्ष के कैलेण्डर का दुबारा प्रयोग पूछा जाय, उसे 4 से भाग देवे—

यदि 1 शेष बचे तो उस वर्ष में 6 जोड़ दें

यदि 2 शेष बचे तो उस वर्ष में 11 जोड़ दें

यदि 3 शेष बचे तो उस वर्ष में 11 जोड़ दें

यदि 0 शेष बचे तो उस वर्ष में 28 जोड़ दें

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : 1 जनवरी सन् 1 को आधार मानकर दिन ज्ञात करना।

◈ **29 फरवरी, 2004 को सप्ताह का कौन-सा दिन था?**

(A) रविवार (B) सोमवार (C) मंगलवार (D) बुधवार

Ans.–[A] **[Hostel Superintendent • 30-08-2024]**

व्याख्या—
- विषम दिन (Odd Days) का नियम – 400 के गुणज वर्षों (जैसे 2000) में 0 विषम दिन होते हैं
- 2000 से 2003 तक विषम दिन – 3 साधारण वर्ष = 3 विषम दिन
- 2004 (लीप वर्ष) के विषम दिन – जनवरी (31 दिन = 3 विषम दिन) और फरवरी के 29 दिन
- कुल विषम दिनों का योग – 3 (पिछले वर्ष) + 3 (जनवरी) + 29 (फरवरी) = 35 दिन
- सप्ताह के दिन की अंतिम गणना – 35 को 7 (सप्ताह के दिन) से विभाजित करने पर शेषफल 0
- दिन का निर्धारण – शेषफल 0 का अर्थ कैलेंडर नियमों के अनुसार रविवार होता है

◈ **निम्न में से कौनसा एक लीप वर्ष है?**

(A) 1982 (B) 1978 (C) 1945 (D) 1704

Ans.–[D] **[PTET Pre. Tea. Edu. 9.06.2024]**

व्याख्या—लीप वर्ष: लीप वर्ष हर 4 साल में आता है और इसमें एक अतिरिक्त दिन होता है।

नियम : लीप वर्ष 4 से विभाजित होना चाहिए। अगर यह 100 से विभाजित होता है, तो यह 400 से भी विभाजित होना चाहिए।

सिर्फ 1704 ही 4 से पूरी तरह विभाजित होता है।

12 घड़ी
[Clock]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ घड़ी समय ज्ञात करने का एक साधन है। समय का मापन घण्टे, मिनट व सैकण्ड में किया जाता है। घड़ी के डायल पर 1 से 12 तक के अंक लगे होते हैं। इन सभी की आपसी दूरी समान होती है। प्रत्येक अंक घंटों को प्रदर्शित करता है। प्रत्येक 1 घंटे की दूरी को 5 समान भागों में बांटा गया है जो मिनट को प्रदर्शित करते हैं। इस प्रकार 12 घंटों में घड़ी 60 भागों में विभाजित होती है।

❖ इस अध्याय में निम्न प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

❖ **Type I : दिए गए समय पर घंटे की सुई व मिनट की सुई के मध्य कोण ज्ञात करना**

कोण ज्ञात करने का सूत्र—

$$\text{कोण } (\theta) = 30 \times \text{घंटा (H)} \sim \frac{11}{2} \times \text{मिनट (M)}$$

Case I : $\theta = 30H - \frac{11}{2}M$ (यदि $30H > \frac{11}{2}M$)

Case II : $\theta = \frac{11}{2}M - 30H$ (यदि $\frac{11}{2}M > 30H$)

नोटः–यदि मिनट की सुई और घंटे की सुई के मध्य कोण ज्ञात करना हो तो कोण को 360° से घटाकर लिखें।

❖ **Type II : घड़ी की सुइयों का लंबवत् होना, विपरीत होना एवं अतिव्यापन**

✧ घड़ी की सूइयों का लंबवत होना या आपस में **90°** का कोण बनाना।

✧ घड़ी की सूइयों का परस्पर विपरीत होना या आपस में 180° का कोण बनाना।

✧ घड़ी की सूइयों का अतिव्यापन या 0° का आपस में कोण बनाना।

❖ **Type III : घड़ी के तेज या मंद होने पर आधारित**—सही घड़ी वह समय ही दर्शाती है जो वास्तविक समय है। तब घड़ी न तो तेज होती है और न ही मंद। अतः:

(i) वास्तविक समय से अधिक समय दर्शाना = घड़ी का तेज चलना

(ii) वास्तविक समय से कम समय दर्शाना = घड़ी का मंद चलना

❖ **Type IV : घड़ी की सूइयों का घूर्णन**—सूईयों का दक्षिणावर्त्त या वामावर्त्त घूर्णन ज्ञात करना।

❖ **Type V : (a) घड़ी का दर्पण प्रतिबिंब**—

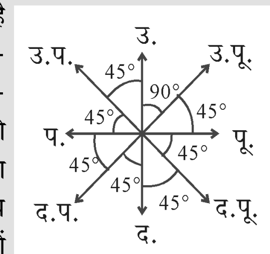
घड़ी का वास्तविक समय + प्रतिबिंबित समय = 12:00

(b) घड़ी का जल प्रतिबिंब—

(i) यदि वास्तविक या प्रतिबिंबित समय 6 बजे से कम या बराबर हो। इस स्थिति में समय को 6:30 या 5:90 से घटाएं।

(ii) जल में यदि वास्तविक या प्रतिबिंबित समय 6 बजे से अधिक हो। इस स्थिति में समय को 18:30 या 17:90 से घटाएं।

❖ **Type VI : घड़ी की सूईयों की दिशा ज्ञात करना**—मुख्य दिशाएं उत्तर, दक्षिण, पूर्व व पश्चिम है जबकि उपदिशाएं उत्तर-पूर्व, उत्तर-पश्चिम तथा दक्षिण-पूर्व, दक्षिण-पश्चिम है। दो मुख्य दिशाओं या दो उपदिशाओं के मध्य 90° का कोण होता है तथा मुख्य दिशा व उपदिशा के बीच 45° का कोण होता है। घड़ी की सूइयों की दिशा ज्ञात करने हेतु निम्न चित्र उपयोगी होगा।



❖ **Type VII : घड़ी के सामान्य प्रश्न**—इस श्रेणी के अंतर्गत घड़ी के बुनियादी अवधारणाओं पर आधारित सामान्य प्रश्न आते हैं। 'सामान्य प्रश्नों' में मुख्य रूप से निम्नलिखित प्रकार के सवाल शामिल होते हैं—

1. **कोण ज्ञात करना**—किसी निश्चित समय पर (उदाहरण के लिए- 4:20 बजे या 8:45 बजे) घंटे और मिनट की सुई के बीच कितने डिग्री का कोण बनेगा।

2. **सुइयों की विशेष स्थितियाँ**— यह ज्ञात करना कि किसी दिए गए समय अंतराल में (जैसे 3 बजे से 4 बजे के बीच) दोनों सुइयां कब :
एक साथ होंगी (संपाती/0° का कोण)।
एक-दूसरे के ठीक विपरीत दिशा में होंगी (180° का कोण)।
एक-दूसरे के साथ समकोण बनाएंगी (90° का कोण)।

3. **सुइयों की चाल/गति**—घंटे और मिनट की सुइयों के घूमने की गति पर आधारित सीधे प्रश्न (जैसे—मिनट की सुई 1 मिनट में 6° का कोण बनाती है, जबकि घंटे की सुई 1 मिनट में ½° का कोण बनाती है)।

4. **प्रतिबिंब वाले प्रश्न**—यदि किसी घड़ी में कोई निश्चित समय हो रहा है, तो दर्पण (Mirror) में या जल में देखने पर वह समय क्या प्रतीत होगा।

13 आयु संबंधी प्रश्न [Age Related Problems]

महत्वपूर्ण तथ्य

- **Type I : वर्तमान व पूर्व पर आधारित**—यदि किसी व्यक्ति की वर्तमान आयु x वर्ष है तो t वर्ष पहले उसकी आयु = $(x - t)$ वर्ष होगी।
- **Type II : वर्तमान व बाद पर आधारित**—यदि किसी व्यक्ति की वर्तमान आयु x वर्ष है तो t वर्ष बाद उसकी आयु = $(x + t)$ वर्ष होगी।
- **Type III : पूर्व एवं बाद पर आधारित**—यदि किसी व्यक्ति की आयु t_1 वर्ष पहले x वर्ष हो तो t_2 वर्ष बाद उसकी आयु = $(x + t_1 + t_2)$ वर्ष।
- **Type IV : आयु के योग एवं अंतर पर आधारित**—यदि किसी व्यक्ति की आयु t_1 वर्ष पहले x वर्ष हो तो t_2 वर्ष पहले उसकी आयु = $[x-(t_1 + t_2)]$ वर्ष
- **Type V : आयु के अनुपात पर आधारित**—यदि दो व्यक्तियों की वर्तमान आयु x : y के अनुपात में है तो उनकी आयु क्रमशः xk वर्ष तथा yk वर्ष मानी जायेगी।
- **Type VI : अन्य/विविध**

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : वर्तमान व पूर्व पर आधारित

❖ **एक पिता उसके पुत्र से कहता है, ''जब तुम पैदा हुए थे मैं तुम्हारी वर्तमान आयु का था''। अगर पिता अब 36 के हैं, तो लड़के की पाँच वर्ष पूर्व आयु कितनी थी?**

(A) 13 (B) 15 (C) 18 (D) 20

Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift-2(Set B)]

व्याख्या—माना पुत्र की वर्तमान आयु = x वर्ष

∴ पिता की आयु = x + x = 2x वर्ष

चूंकि पिता की वर्तमान आयु = 36

अर्थात 2x = 36

∴ x = 18 वर्ष

पुत्र की वर्तमान आयु = 18 वर्ष

∴ 5 वर्ष पूर्व पुत्र की आयु = 18 – 5 = 13 वर्ष

❖ **प्रियम प्रीतम से 9 साल छोटा है। पाँच साल पहले प्रियम की चार गुनी आयु प्रीतम की तीन गुनी आयु के बराबर थी। प्रियम की वर्तमान उम्र का पता लगाएँ।**

(A) 30 साल (B) 32 साल (C) 28 साल (D) 33 साल

Ans.–[B] [RRB (Group.D) • Shift-2 • 17.12.2018]

व्याख्या—माना प्रीतम की वर्तमान आयु x

प्रियम की वर्तमान आयु = x – 9

प्रश्नानुसार $4(x - 9 - 5) = 3(x - 5)$

$4(x - 14) = 3(x - 5)$

$4x - 56 = 3x - 15$

$x = 56 - 15$

x = 41 वर्ष

प्रियम की आयु = 41 – 9 = 32 वर्ष

Type II : वर्तमान व बाद पर आधारित

❖ **राहुल और सोहन क्रमशः 5 और 9 वर्ष की आयु के हैं। कितने वर्ष बाद उनकी आयु का योग 24 होगा?**

(A) 9 वर्ष (B) 7 वर्ष (C) 5 वर्ष (D) 3 वर्ष

Ans.–[C] [BSTC.30.06.2024]

व्याख्या—

राहुल	सोहन	आयु का योग
5 वर्ष	9 वर्ष	14 वर्ष
+ 5 वर्ष	+ 5 वर्ष	
10 वर्ष	14 वर्ष	24 वर्ष

∴ 5 वर्ष बाद उनकी आयु का योग 24 वर्ष होगा।

❖ **पिता की आयु उसके पुत्र की आयु की तीन गुनी है। 5 वर्ष बाद पिता की आयु का दो गुना पुत्र की आयु का पाँच गुना होगा। पिता और पुत्र की वर्तमान आयु है—**

(A) 30 वर्ष, 10 वर्ष (B) 45 वर्ष, 15 वर्ष
(C) 42 वर्ष, 14 वर्ष (D) 36 वर्ष, 12 वर्ष

Ans.–[B] [BSTC.30.06.2024]

व्याख्या—माना पुत्र की आयु = x वर्ष तब पिता की आयु = 3x

5 वर्ष बाद पुत्र की आयु = (x + 5)

5 वर्ष बाद पिता की आयु = (3x + 5)

∴ प्रश्नानुसार

$2 \times (3x + 5) = 5 \times (x + 5)$

या $6x + 10 = 5x + 25$

या $x = 15$

अतः पुत्र की आयु = 15 वर्ष,

पिता की आयु = 15 × 3 = 45 वर्ष

पिता की वर्तमान आयु = 45 वर्ष

पुत्र की वर्तमान आयु = 15 वर्ष

14 बैठक व्यवस्था [Seating Arrangement]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ बैठक व्यवस्था से तात्पर्य व्यक्तियों अथवा वस्तुओं को एक विशिष्ट या दिए गए क्रमानुसार व्यवस्थित क्रम में सुसज्जित करना है। व्यवस्थित क्रम में बैठने की स्थितियाँ निम्नानुसार हो सकती हैं—

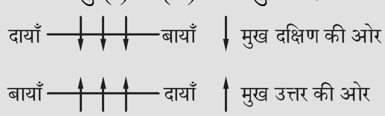
Type 1: रेखीय क्रम व्यवस्था

❖ **पंक्ति में व्यक्ति उत्तर दिशा की ओर मुँह करके बैठे हों।**
ऐसी स्थिति में पंक्ति में बैठे व्यक्ति का बायां व दायां वही होगा। जो हमारा बायां या दायां है।

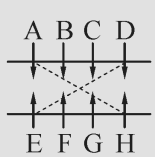
❖ **पंक्ति में व्यक्ति दक्षिण दिशा की ओर मुँह करके बैठे हों।**
ऐसी स्थिति में पंक्ति में बैठे व्यक्ति का बायां व दायां हमारे बाएं व दाएं का **विपरीत** होगा अर्थात् जिधर हमारा बायां है, उधर व्यक्ति का दायां व जिधर हमारा दायां है उधर व्यक्ति का बायां होगा।

❖ जब एक ही पंक्ति में कुछ व्यक्तियों का मुख उत्तर दिशा की ओर तथा कुछ का मुख दक्षिण दिशा की ओर हो तो उनका बायां या दायां उपरोक्त बिन्दु (i) व (ii) के अनुसार होगा।

❖ जब दो पंक्तियों में व्यक्ति आमने-सामने मुँह करके बैठे हों तो उनका दायां व बायां उपरोक्त बिन्दु (i) व (ii) के अनुसार होगा।

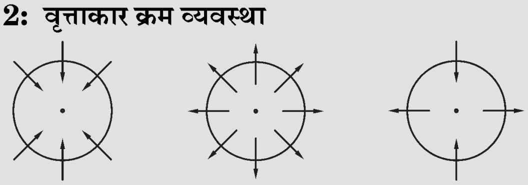


❖ दो व्यक्तियों की विकर्णतः स्थिति जब वे दो पंक्तियों में आमने-सामने मुँह करके बैठे हों



A के सापेक्ष विकर्णतः H है। D के सापेक्ष विकर्णतः E है।

Type 2: वृत्ताकार क्रम व्यवस्था



(i) (ii) (iii)

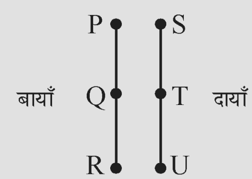
❖ **वृत्त के केन्द्र की ओर मुँह करके बैठना**—इस स्थिति में बायां दक्षिणावर्त या घड़ी की चलने की दिशा में होगा तथा दायां वामावर्त या घड़ी के चलने की विपरीत दिशा में होगा।

❖ **वृत्त के केन्द्र से बाहर की ओर मुँह करके बैठना**—इस स्थिति में बायां वामावर्त या घड़ी के चलने की विपरीत दिशा में होगा तथा दायां दक्षिणावर्त या घड़ी के चलने की दिशा में होगा।

❖ जब कुछ व्यक्तियों का मुख वृत्त के केन्द्र की ओर हो तथा कुछ का मुख वृत्त के केन्द्र से बाहर की ओर हो।
नोट—इस स्थिति में उपरोक्त बिन्दु (i) व (ii) के अनुसार बायां व दायां होगा।

Type 3: उर्ध्वाधर क्रम व्यवस्था

❖ ऐसी स्थिति में हमारा बायां व्यक्ति का बायां व हमारा दायां व्यक्ति का दायां होगा।

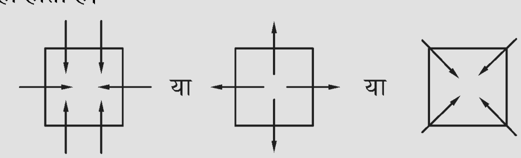


तथा साथ ही उत्तर की ओर ऊपर माना जाएगा तथा दक्षिण की ओर नीचे माना जाएगा।

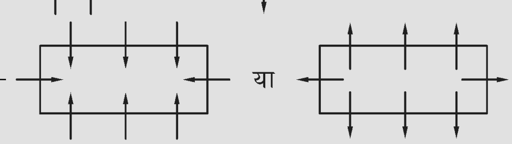
Type 4 : वर्गाकार, आयताकार तथा बहुभुजीय क्रम व्यवस्था

❖ रैखिक व वृत्ताकार बैठक व्यवस्था के अतिरिक्त वर्ग, आयत या पंचभुज या षटभुज के आकार की व्यवस्थाएँ भी बैठक व्यवस्था के अंतर्गत आती हैं। इनमें व्यक्ति के बैठने की व्यवस्था आमने-सामने व पार्श्व में होती है। बायां व दायां रैखिक क्रम व्यवस्था अथवा वृत्ताकार क्रम व्यवस्था के अनुरूप ही होती है।

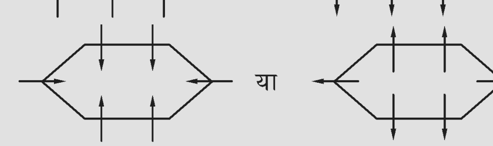
वर्ग—



आयत—



बहुभुज—



15 पहेली परीक्षण [Puzzle Test]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ‘पहेली परीक्षण’ पर आधारित प्रश्नों में जटिल कथन दिया गया होता है जो पूर्णतः सत्य होने के बावजूद भी सामान्य रूप से स्पष्ट अर्थ को प्रकट नहीं करते हैं, परन्तु जब इन्हीं कथनों को क्रमबद्ध या तालिकाबद्ध या तार्किक दृष्टिकोण के आधार पर निरुपित किया जाता है तो पूर्णतः स्पष्ट अर्थ प्रदर्शित करते हैं, ऐसे कथन को **‘पहेली’** कहते हैं।
- इसके अन्तर्गत कई जटिल स्थितियों के समूह पर आधारित प्रश्नों के समुच्चय दिए हुए होते हैं। इन प्रश्नों में कई सूचनाओं या जानकारियों से परिपूर्ण एक परिच्छेद दिया रहता है, जो मस्तिष्क में एक पहेली उत्पन्न कर देता है।
- इस प्रकार के प्रश्नों को हल करने के लिए दी गई सूचनाओं को संग्रह कर लेते हैं और अंत में उन्हें तालिकाबद्ध करके इस प्रकार सजाते हैं कि सभी अवयवों के बीच आपसी सम्बन्ध स्पष्ट हो जाए।
- पहेली परीक्षण में निम्न प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं—
  - **Type I : चार्ट सम्बन्धी**—इस प्रकार के अंतर्गत वे प्रश्न आते हैं जिनमें जानकारी या डेटा किसी चार्ट, टेबल (सारणी), या आरेख के रूप में दी गई होती है। छात्रों को उस चार्ट को पढ़कर और समझकर (विश्लेषण करके) उस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर देने होते हैं।
    उदाहरण—टेबल पज़ल, मैट्रिक्स से जुड़े प्रश्न या वेन आरेख।
  - **Type II : क्रमबद्धता संबंधी**—‘क्रमबद्धता’ का अर्थ है किसी चीज़ को एक सही क्रम में लगाना। इस श्रेणी में वे प्रश्न आते हैं जिनमें व्यक्तियों, वस्तुओं या संख्याओं को एक निश्चित नियम के अनुसार व्यवस्थित करना होता है।
    उदाहरण—सिटिंग अरेंजमेंट (व्यक्तियों को गोल मेज के चारो ओर या एक सीधी पंक्ति में बैठाना), रैंकिंग (ऊपर या नीचे से किसी का स्थान बताना), या समय के क्रमानुसार व्यवस्थित करना।
  - **Type III : प्रतिबंधों संबंधी**—‘प्रतिबंध’ का मतलब है शर्तें। इस तरह के प्रश्नों में कोई सीधी जानकारी देने के बजाय कई शर्तें लगा दी जाती हैं (जैसे- A, B के बगल में नहीं बैठेगा; या C को लाल रंग पसंद है लेकिन वह दूसरी मंजिल पर नहीं रहता)। आपको इन सभी नकारात्मक और सकारात्मक शर्तों को ध्यान में रखकर पहेली सुलझानी होती है।
    उदाहरण—शेड्यूलिंग पज़ल, फ्लोर बेस पज़ल जहाँ कई नियम दिए होते हैं।
  - **Type IV : परिवार संबंधी**—इसमें ‘रक्त संबंध’ वाले प्रश्न शामिल होते हैं। इसमें एक परिवार के अलग-अलग सदस्यों के बीच के रिश्ते (जैसे—माता, पिता, भाई, बहन, चाचा, बुआ आदि) घुमा-फिरा कर बताए जाते हैं।
    उदाहरण—“तस्वीर की ओर इशारा करते हुए राम ने कहा...”, या “A, B का भाई है, C, D की बहन है...” इस तरह के प्रश्न जहाँ आपको यह बताना होता है कि एक व्यक्ति का दूसरे व्यक्ति से क्या रिश्ता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : चार्ट सम्बन्धी

400 लड़कों के एक समूह में हर लड़का क्रिकेट, हॉकी और फुटबॉल में से कम से कम एक खेल खेलता है । 185 क्रिकेट, 165 हॉकी और 160 फुटबॉल खेलते हैं । 40 लड़के केवल क्रिकेट और फुटबॉल खेलते हैं । 20 लड़के केवल हॉकी और क्रिकेट खेलते हैं। 10 लड़के केवल हॉकी और फुटबॉल खेलते हैं । कितने लड़के सभी तीनों खेल खेलते हैं ?

(A) 20 (B) 18 (C) 15 (D) 10

Ans.–[A] [RAS (Pre) Exam • 02.02.2025]

व्याख्या—कुल विद्यार्थी 400 हैं सूत्र के अनुसार: कुल विद्यार्थी = (केवल C) + (केवल H) + (केवल F) + (केवल दो खेल खेलने वाले) + (तीनों खेल x)

समीकरण बनेगा—

$400 = (125 - x) + (135 - x) + (110 - x) + 40 + 20 + 10 + x$।

इसे हल करने पर—$400 = 440 - 2x$ प्राप्त होता है।

जिससे $2x = 40$ और $x = 20$ निकलता है अतः 20 लड़के ऐसे हैं जो तीनों खेल खेलते हैं। सही विकल्प A है।

छह व्याख्यान एक सप्ताह में निर्धारित हैं, सोमवार से शुरू होते हैं और उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होते हैं। कंप्यूटर साइंस मंगलवार या शनिवार को नहीं है। मनोविज्ञान संगठनात्मक व्यवहार के तुरंत बाद होता है। सांख्यिकी शुक्रवार को नहीं है और सांख्यिकी और अनुसंधान विधियों के बीच एक दिन का अंतर है। अर्थशास्त्र की अनुसूची से एक दिन पहले कोई व्याख्यान नहीं होता है। कंप्यूटर साइंस किस दिन निर्धारित है?

(A) बुधवार (B) गुरुवार
(C) सोमवार (D) इनमें से कोई नहीं

Ans.–[B] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 14.06.2024]

16 कथन पर्याप्तता [Data Sufficiency]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ आँकड़ों की पर्याप्तता सम्बन्धी प्रश्नों में दो कथन, कथन I और कथन II (कभी-कभार तीन कथन भी दिए जाते हैं) दिए होते हैं। इन कथनों में कुछ निश्चित आँकड़े/सूचनाएँ मौजूद होती हैं जिनकी दी गई समस्या को हल करने के लिए आवश्यकता होती है। आपको यह निर्धारित करना होता है कि क्या समस्या पहले कथन और/या दूसरे कथन में दिए गए आँकड़ों की सहायता से हल की जा सकती है।
- ❖ इस प्रकार, आँकड़ों की पर्याप्तता सम्बन्धी प्रश्नों को हल करने के लिए आवश्यक सूचना निर्धारित करने में (उसका वास्तविक हल जानने की अपेक्षा) अभ्यर्थी की योग्यता को आँकने के लिए पूछे जाते हैं। इसलिए, यह कौशल की परीक्षा होती है।
- ❖ अभ्यर्थी को प्रश्न को हल करने के लिए आवश्यक 'न्यूनतम' सूचना निर्धारित करने में समर्थ होना चाहिए ताकि वह सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प तक पहुँच सके।
- ❖ प्रश्न और कथनों में दी गई सूचना के अलावा कुछ भी अनुमान नहीं लगाया जाना चाहिए। आपको केवल प्रश्न तथा अनुवर्ती कथनों में दी गई सूचना पर ही निर्भर रहना चाहिए।
- ❖ वास्तव में आँकड़ों की पर्याप्तता सम्बन्धी प्रश्न कोई नियत विषय नहीं है। इस खंड के अंतर्गत पूछे जाने वाले बुद्धिमत्ता या विवेचनात्मक तर्कसंगति के किसी भी विषय जैसे क्रम व्यवस्था, कूटलेखन-कूटवाचन, पारिवारिक सम्बन्ध आदि हो सकते हैं। लेकिन ये प्रश्न अलग रूपरेखा में पूछे जाते हैं और इसलिए, आँकड़ों की पर्याप्तता पर आधारित प्रश्नों को हल करते समय कुछ अलग तरीकों की आवश्यकता होती है।
- ❖ आँकड़ों की पर्याप्तता सम्बन्धी प्रश्नों का स्वरूप समझने के लिए निम्न उदाहरण को देखें
- ❖ एक समाचार रिपोर्ट : 'भारतीय हॉकी दल ने पाकिस्तान को हराकर मैच जीता' यह रिपोर्ट दो तथ्यों पर आधारित है
  - (i) भारत और पाकिस्तान के बीच एक मैच खेला गया था।
  - (ii) भारतीय दल ने पाकिस्तानी दल की अपेक्षा अधिक गोल किए।
- ❖ दूसरे शब्दों में कहा जाए तो उपयुक्त रिपोर्ट इन दो कथनों को एक साथ लेकर प्राप्त की गई है। मान लिया, ऊपर दिए गए दो कथनों के स्थान पर ये कथन निम्नानुसार होते हैं—
  - (i) एक मैच खेला गया था।
  - (ii) भारतीय हॉकी दल ने दो गोल किए।
- ❖ इन दो कथनों में से निष्कर्ष हासिल करने के लिए पर्याप्त सूचना नहीं मिलती है कि 'भारतीय हॉकी दल ने पाकिस्तान को हराकर मैच जीता'।
- ❖ कभी-कभार केवल एक ही कथन से हमें निष्कर्ष हासिल हो जाता है और दूसरा कथन अनावश्यक हो सकता है। कभी-कभार निष्कर्ष तक पहुँचने के लिए दो या तीन कथनों को एक साथ लेना पड़ता है।
- ❖ आँकड़ों की पर्याप्तता सम्बन्धी प्रश्न सामान्य बुद्धि परीक्षण या विवेचनात्मक तर्कशक्ति के किसी भी विषय से पूछे जा सकते हैं।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **निम्नलिखित प्रश्न में, एक प्रश्न के बाद तीन कथन I, II और III दिए गए हैं निर्धारित करें कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं सभी कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उपयुक्त विकल्प चुनें—**

प्रश्न: पाँच व्यक्ति – A, B, C, D और E एक पंक्ति में बैठे हैं मध्य में कौन बैठा है?

कथन:

I. B, E और C के बीच में है

II. B, E के दायीं ओर है

III. D, A और E के बीच में है

(A) I और II (B) II और III

(C) I और III (D) I, II और III

Ans.–[D] [Senior Computer Anudeshak • 23.08.2026]

व्याख्या—कथन I—
B, E और C के बीच में है (क्रम: E-B-C या C-B-E)
कथन II—
B, E के दायीं ओर है (I और II मिलाने पर क्रम निश्चित हो गया— E-B-C)
कथन III—
D, A और E के बीच में है (यानी A-D-E)
तीनों कथनों को मिलाने पर— A – D – **E** – B – C (पाँचों की बैठक व्यवस्था पूरी हो गई)।
मध्य में 'E' बैठा है इसका उत्तर देने के लिए हमें तीनों कथनों की आवश्यकता पड़ी।

◈ **दिए गए प्रश्न पर विचार करें और निर्णय लें कि प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्न में से कौन सा कथन पर्याप्त है—**

कथन: PQR के लिए कोड क्या है?

वक्तव्य:

I. ABC, BCD को दर्शाता है, DEF, EFG को दर्शाता है।

II. LMN, MNO को दर्शाता है, OPQ, PQR को दर्शाता है।

(A) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए I और II दोनों पर्याप्त हैं।

(B) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए या तो I या II पर्याप्त हैं।

(C) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए I अकेला पर्याप्त है, जबकि II अकेला पर्याप्त नहीं है।

17 निर्णयन [Decision Making]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ निर्णय क्षमता एक ऐसी योग्यता है जो दो या उससे अधिक कार्यो के बीच चुनाव करने में मदद करती है।
- ❖ यह हमारे निर्णयों के परिणामों या नतीजों को पहचानने में और विश्लेषण करने में मदद करती है।
- ❖ यह कौशल सामाजिक नैतिक सुरक्षा मानकों को मद्देनजर रखते हुए हमारे व्यक्तिगत स्वास्थ्य, संबंध, आजीविका, जीवनशैली में रचनात्मकता के लिए वैचारिक जिम्मेदारी पूर्ण विकल्प लेने में सहायता करने वाली प्रक्रिया है।
- ❖ यह स्वतंत्र रूप से निर्णय लेने में तथा अपने कार्यो की जिम्मेदारी उठाने में कारगर है।
- ❖ निर्णय क्षमता अध्याय के अन्तर्गत विद्यार्थी निम्नलिखित प्रकार से निर्णय लेने में सक्षम हो सकेगा—
  - ✧ अपने अनुभव और सीख के आधार पर व्यक्ति निर्णय ले पाएगा।
  - ✧ अपने निर्णयों के परिणामों को समझते हुए मूल्यांकन कर पायेगा।
  - ✧ अपने निर्णयों के परिणामों की व्यक्तिगत जिम्मेदारी लेगा।
  - ✧ निर्णय लेते समय दूसरों की आवश्यकताओं का ध्यान रखेगा।
  - ✧ सामाजिक मानकों तथा प्राधिकार का व्यक्तिगत निर्णय पर प्रभाव का मूल्यांकन करना।
  - ✧ अनैतिक और असुरक्षित गतिविधियों के विरोध में इस्तेमाल की जाने वाली नीतियों को पहचानकर उसका मूल्यांकन करेगा।
  - ✧ अपनी निर्णय कौशल के द्वारा व्यक्ति अपने अध्यापन आदतों को सुधारेगा तथा शैक्षिक प्रदर्शन में सुधार कर पाएगा ।
  - ✧ निर्णय लेते समय नैतिक तर्को का इस्तेमाल करेगा।
  - ✧ पारस्परिक तथा समूह के संबंध में जिम्मेदारी पूर्ण निर्णय लेगा।
  - ✧ आजीविका या महाविद्यालय चुनते समय मौजूदा निर्णय किस तरह उन्हें प्रभावित करेंगे - इसका विश्लेषण कर सकेंगे ।
  - ✧ व्यक्तिगत पूर्वाग्रह व भेदभाव का वैयक्तिक निर्णय पर प्रभावों का मूल्यांकन करना।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **एक बहु-राष्ट्रीय कम्पनी ABC के लिए कार्यकारी प्रशिक्षुओं के चयन हेतु निम्नलिखित मानदण्ड हैं।**
उम्मीदवारों को निम्नलिखित आवश्यकताएँ पूरी करनी होगी—
(a) 60% से अधिक अंकों के साथ व्यवसाय प्रशासन में डिप्लोमा या डिग्री हो।
(b) 30 सितम्बर, 2022 को 27 वर्ष से कम आयु का हो।
(c) परियोजना प्रबंधन में कम से कम 2 वर्ष का अनुभव हो।
हालाँकि, यदि उम्मीदवार निम्नलिखित को छोड़कर उपरोक्त सभी मानदण्डों को पूरा करता है—
(d) (a) को, लेकिन साक्षात्कार में 75% अंक प्राप्त करता है, तो उसका मामला निदेशक, मानव संसाधन को भेजा जाना है।
(e) पर (b) को, यदि उम्मीदवार (a) और (c) पूरा करता है, लेकिन उसकी आयु निर्धारित आयु से छह महीने से अधिक या कुछ कम है, तो उसका मामला बैकअप के लिए भर्ती प्रभारी को भेजा जाना है।
श्याम सुंदर B.B.A है और उसने 70% अंक प्राप्त किए थे। उसे प्रबंधन में तीन वर्ष का अनुभव है। उसका जन्म 16 मई 1994 को हुआ था। उसके मामले में क्या फैसला लिया जाएगा?
(A) उसका चयन हो जाएगा।
(B) उसका चयन नहीं होगा।
(C) उनका मामला निदेशक, मानव संसाधन को भेजा जाना है।
(D) उनका मामला भर्ती प्रभारी के पास भेजा जाना है।
Ans.–[B] **[Raj. Police Constable • Shift-2 • 16.05.2022]**

व्याख्या—श्याम सुंदर (a) व (c) आवश्यकताएँ पूर्ण करता है पर उसकी आयु निर्धारित तिथि को 27 वर्ष के बजाय 28 वर्ष से अधिक है अत: उसका चयन नहीं होगा।

◈ **एक कॉलेज ने MBA प्रोग्राम में प्रवेश के लिए निम्नलिखित मानदंड तय किए हैं।**
I. अभ्यर्थी स्नातक में कम से कम 75% अंक प्राप्त किया हुआ होना चाहिए।
II. अभ्यर्थी ने प्रवेश परीक्षा में कम से कम 50% अंक प्राप्त किया हो।
III. अभ्यर्थी की आयु 1 जून, 2021 को न्यूनतम 21 वर्ष होनी चाहिए।
IV. अभ्यर्थी भारत का नागरिक होना चाहिए।
यद्यपि, ऐसे अभ्यर्थी को, जो उपरोक्त सभी शर्तों को पूरा करता हो, सिवाय –
(a) शर्त (IV) के, लेकिन वह विगत पाँच वर्षो से भारत में रह रहा हो, अस्थाई रूप से प्रवेश पा सकता है।
(b) शर्त (I) के, लेकिन जो राष्ट्रीय स्तर के खेलों में भाग लिया हो, उसके मामले पर प्रवेश समिति विचार कर सकती है।
निम्नलिखित अभ्यर्थी के मामले पर विचार कीजिए और निर्णय लें: रोहन 25 वर्षीय पुरुष है, जिसने विज्ञान में 80% अंकों के साथ स्नातक किया है और 75% अंकों के साथ प्रवेश-परीक्षा उत्तीर्ण की है।
(A) उसका चयन होगा।

18 लुप्त संख्या ज्ञात करना [Finding the Missing Number]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ इस अध्याय के अन्तर्गत प्रश्नों में कुछ अंकों या संख्याओं को किसी विशेष तार्किक एवं गणितीय गणना के आधार पर किसी चित्र, आरेख, ज्यामितीय आकृति एवं सारणी में संस्थापित किया जाता है। विभिन्न समूहों में विभाजित संख्याओं में से कोई संख्या लुप्त/गायब (Missing) रहती है, जिसे ज्ञात कर सही उत्तर देना होता है।
- ❖ इसके अन्तर्गत साधारणतया बौद्धिक गणित पर आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं। प्रश्नों में एक या एक से अधिक आकृतियों में कुछ संख्याएँ दी जाती है। दी गई आकृतियों में किसी एक स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) दिया हुआ रहता है। आपको प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर आने वाली संख्या, दिए गए विकल्पों में से, ज्ञात करनी होती है।
- ❖ **संख्याओं के योग पर आधारित**—इस प्रकार के प्रश्नों में दिए गए आरेख में कुछ संख्याएँ दी गई होती है, जो आपस में जोड़ के सम्बन्ध द्वारा जुड़ी होती है। दी गई संख्यायें आरेख के अन्दर या बाहर विशेष स्थानों पर लिखी जाती है। किसी एक स्थान पर प्रश्नवाचक चिह्न (?) दिया जाता है। आपको प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से किसी एक को चुनकर उत्तर देना होता है।
- ❖ **संख्याओं के गुणज पर आधारित**—इस प्रकार के प्रश्नों में दिए गए आरेख में कुछ संख्याएँ दी गई होती है, जो आपस में गुणा के सम्बन्धों द्वारा जुड़ी होती है। प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान के लिए उपयुक्त संख्या को दिए गए विकल्पों में से चयन करना होता है।
- ❖ **संख्याओं के वर्ग पर आधारित**—इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्न आकृति में दी गई संख्याओं और उनके वर्ग के आपसी सम्बन्ध पर आधारित होते हैं। प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली संख्या आपको दिए गए विकल्पों में से ज्ञात करनी होती है।
- ❖ **संख्याओं के घन पर आधारित**—इस प्रकार के अन्तर्गत आने वाले प्रश्न आकृति में दी गई संख्याओं और उनके घन के आपसी सम्बन्ध पर आधारित होते हैं। प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आने वाली संख्या आपको दिए गए विकल्पों में से ज्ञात करनी होती है।
- ❖ **संख्याओं के विविध व मिश्रित प्रश्नों पर आधारित**—इस प्रकार के प्रश्नों के अन्तर्गत वे प्रश्न आते हैं जो योग, गुणा, वर्ग एवं घन का मिश्रित स्वरूप होते हैं। ऐसे प्रश्न अपेक्षाकृत थोड़े कठिन एवं अधिक समय लेने वाले होते हैं। अतः इस प्रकार के प्रश्नों को सावधानीपूर्वक हल करने की आवश्यकता होती है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈

I	M	R
F	H	K
C	E	?

(A) L (B) H (C) G (D) J

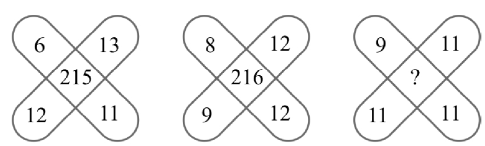
Ans.–[C] **[PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]**

व्याख्या—स्तम्भ के अक्षर लेने पर

I – 9 M – 13 R – 18
F – 6 H – 8 K – 11
C – 3 E – 5 ?

9 – 6 = 3
या 13 – 8 = 5
18 – 11 = 7 = G

◈ **दी हुई आकृतियों को ध्यान से देखें और आकृति (iii) में लुप्त संख्या ज्ञात करें।**

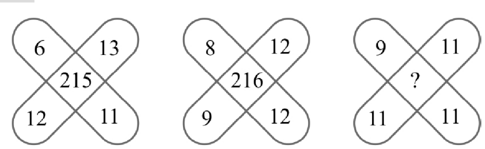


(i) (ii) (iii)

(A) 220 (B) 218 (C) 219 (D) 217

Ans.–[A] **[Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]**

व्याख्या—



(i) (ii) (iii)

(i) से $13 \times 11 + 12 \times 6 = 143 + 72 = 215$

(ii) से $12 \times 12 + 9 \times 8 = 144 + 72 = 216$

उसी प्रकार

(iii) से $11 \times 11 + 11 \times 9 = 121 + 99 = 220$

$\therefore ? = 220$

19 आँकड़ों का चित्रों द्वारा निरूपण [Data Interpretation by Figure]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ **आँकड़े (Data):** ऐसे तथ्य जो विशेष गुणों से युक्त हो, उनका संख्यात्मक रूप में प्रदर्शन **समंक** कहलाता है। इसे साधारणतः दो रूपों में प्रदर्शित किया जाता है—**गुणात्मक एवं संख्यात्मक**।

❖ आँकड़ों को प्रदर्शित करने की निम्नलिखित तीन विधियाँ है—
- ✧ सारणी द्वारा प्रदर्शन (Tabulation Representation)
- ✧ चित्रों द्वारा प्रदर्शन (Diagrammatic Representation)
- ✧ लेखाचित्रों द्वारा प्रदर्शन (Graphic Representation)

❖ **आँकड़ों का निरूपण (Data Interpretation):** आँकड़ों का प्रस्तुतीकरण करने के लिए संख्यात्मक विश्लेषण द्वारा तथ्यों को सूक्ष्मता प्रदान की जाती है। इसके परिणाामस्वरूप विभिन्न तथ्यों की तुलना सुगम हो जाती है। संकलित आँकड़े अव्यवस्थित एवं जटिल रूप में होते हैं, उन्हें प्रस्तुतीकरण से पूर्व सारणीयन द्वारा सरलता से समझा जा सकता है और आँकड़ों को प्रस्तुत करने में सुगमता होती है।

❖ विभिन्न क्षेत्रों से सम्बन्धित आंकड़ों को प्रस्तुत करने के लिये आलेख (Graph) का सहारा लिया जाता है। ये आलेख निम्न प्रकार के होते हैं—
- ✧ सारणीयन (Tabulation)
- ✧ दण्ड आरेख (Bar Diagram)
- ✧ आयत चित्र (Histogram)
- ✧ रेखा चित्र (Line Graph)
- ✧ वृत्त चित्र (Pie-Chart)

1. **सारणीबद्ध प्रस्तुति (Tabular Representation)**—यह आंकड़ों को पंक्तियों (rows) और स्तंभों (columns) में व्यवस्थित करने का सबसे सरल तरीका है। इससे डेटा को व्यवस्थित रूप से देखने और तुलना करने में आसानी होती है।

2. **ग्राफिकल प्रतिनिधित्व (Graphical Representation)**—जब आंकड़ों को रेखाचित्रों या ग्राफ की सहायता से प्रदर्शित किया जाता है, तो इसे आंकड़ों का ग्राफीय प्रदर्शन कहा जाता है।यह जटिल जानकारी को सरल और आकर्षक तरीके से प्रस्तुत करने में मदद करता है।इसके कुछ मुख्य प्रकार निम्नलिखित हैं—

✧ **दंड आरेख (Bar Graph)**—यह विभिन्न श्रेणियों के बीच आंकड़ों की तुलना करने के लिए आयताकार दंडों का उपयोग करता है। प्रत्येक दंड की लंबाई उसके द्वारा दर्शाए गए मान के समानुपाती होती है।

✧ इसकी निम्नांकित विशेषताएँ हैं—

(i) क्षैतिज अक्ष (x-अक्ष) पर प्रायः **विचर** को दर्शाया जाता है।

(ii) ऊर्ध्वाधर अक्ष (y-अक्ष) पर प्रायः **विचर का मान** दर्शाया जाता है। इस मान को उचित पैमाना द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

(iii) प्रत्येक दण्ड की चौड़ाई स्थिर होती है, परन्तु उसकी ऊँचाई (लम्बाई) पैमाना के अनुसार दिए गए आंकड़े के संगत तय की जाती है।

(iv) प्रत्येक दो दण्ड के बीच समान दूरी रखी जाती है।

✧ **रेखा आलेख (Line Graph)**—इसका उपयोग समय के साथ डेटा में हो रहे बदलावों या उतार-चढ़ाव को दिखाने के लिए किया जाता है।इसमें डेटा बिंदुओं को सीधी रेखाओं से जोड़ा जाता है।

✧ **वृत्त चित्र (Pie Chart)**—यह एक गोलाकार चार्ट होता है जो पूरे हिस्से के सापेक्ष प्रत्येक श्रेणी के अनुपात को दर्शाता है। इसे सब-डिवीजनल के कारण उपयोग में लाया जाता है।

✧ कुल आँकड़े तथा उनके उप-विभागों का तुलनात्मक प्रदर्शन करने के लिए वृत्त चित्रों का प्रयोग किया जाता है।

✧ वृत्त के कोण 360° के आधार पर विभिन्न विभागों का माप निकाला जाता है। केन्द्र से इन विभागों के कोण बनाकर वृत्त को अलग-अलग खंडों में विभक्त कर दिया जाता है।

✧ **आयतचित्र (Histogram)**—यह एक प्रकार का दंड आरेख है जिसका उपयोग **निरंतर डेटा (Continous data)** के वितरण को दिखाने के लिए किया जाता है। इसमें आयताकार दंड एक-दूसरे को छू सकते हैं लेकिन एक-दूसरे पर ओवरलैप नहीं होंगे।

✧ **आवृत्ति बहुभुज (Frequency Polygon)**—यह आयतचित्र के ऊपरी भुजाओं के मध्य बिंदुओं को एक रेखा से मिलाकर बनाया जाता है।

✧ **बिंदु विधि (Dot Method)**—जब किसी वस्तु के वितरण के घनत्व को समान आकार और आकृति वाले बिंदुओं द्वारा प्रदर्शित किया जाता है, तो इस विधि को बिंदु विधि कहते हैं।

20 मशीन इनपुट और आउटपुट [Machine Input & Output]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ शब्द और संख्या को व्यवस्थित करने वाली एक मशीन, शब्दों और संख्याओं की एक इनपुट लाइन दिए जाने पर प्रत्येक चरण में **एक विशेष नियम** का अनुसरण करते हुए उन्हें पुनःव्यवस्थित करती है।
- ❖ मशीन इनपुट-आउटपुट से तात्पर्य शब्द, संख्या अथवा शब्द और संख्या दोनों को मशीन के भीतर भेजने (Input) से है, जहाँ वे एक निश्चित नियमानुसार विभिन्न चरणों में व्यवस्थित हो जाती है और व्यवस्थित क्रम में हमें पुनः निर्गत (Output) के रूप में प्राप्त हो जाती है।
- ❖ मशीन इनपुट के अंतर्गत तीन प्रकारों पर आधारित प्रश्न होते हैं –
  (i) शब्द आधारित (ii) संख्या आधारित (iii) शब्द व संख्या दोनों पर आधारित। अतः हम इनपुट में विभिन्न चरणों के बदलने के नियम को ज्ञात कर प्रश्नों का उत्तर सरलतापूर्वक दे सकते हैं।

कुछ सामान्य नियम

- ❖ अंकों का आरोही या अवरोही क्रम में होना
- ❖ शब्दों का अंग्रेजी शब्दकोश के क्रमानुसार होना
- ❖ शब्दों या संख्या का एकांतर क्रम में होना
- ❖ किसी निश्चित नियमानुसार शब्दों में परिवर्तन होना
- ❖ शब्दों में अक्षरों की संख्या अनुसार आरोही/अवरोही क्रम का होना।

प्रश्न हल करने की विधि

उदा. Input – 51 poor 32 start now 23 46 house

Input में अंकों को आरोही क्रम में व शब्दों को वर्णमाला के अवरोही क्रम में सजाना है।

अब हम इस input की नम्बरिंग कर देते हैं। सबसे पहले छोटी संख्या को (1) नम्बर तथा उसके बाद वर्णमाला की अंतिम संख्या को (2) नम्बर देते हैं और इसी प्रकार इनपुट में आगे भी क्रमानुसार नम्बरिंग करेंगे।

Input–

51	poor	32	Start now 23 46 house				
(7)	(4)	(3)	(2)	(6)	(1)	(5)	(8)

इस प्रकार हम सम्पूर्ण इनपुट को नम्बर में बदल लेते हैं–
Input – 7 4 3 2 6 1 5 8

Input	7	4	3	2	6	1	5	8
चरण-I	1	7	4	3	2	6	5	8
चरण-II	1	2	7	4	3	6	5	8
चरण-III	1	2	3	7	4	6	5	8
चरण-IV	1	2	3	4	7	6	5	8
चरण-V	1	2	3	4	5	7	6	8
चरण-VI	1	2	3	4	5	6	7	8

अतः दिया गया input 6 चरणों में व्यवस्थित होगा।

Type I : शब्दों पर आधारित

1. यदि किसी Input का चरण-II निम्नलिखित है तो इसका चरण IV क्या होगा?

A and choose pick for dress party the –

(A) a and choose dress for pick party the
(B) a and choose dress for party pick the
(C) a and choose dress pick for party the
(D) तय नहीं कर सकते **[A]**

व्याख्या– चरण II है–

a	and	choose	pick	for	dress	party	the
(1)	(2)	(3)	(7)	(5)	(4)	(6)	(8)

चरण III है–

a	and	choose	dress	pick	for	party	the
(1)	(2)	(3)	(4)	(7)	(5)	(6)	(8)

चरण IV है–

a	and	choose	dress	for	pick	party	the
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(7)	(6)	(8)

21 शब्दों का तार्किक क्रम [Logical Arrangement of Words]

महत्वपूर्ण तथ्य

- शब्दों का ऐसा व्यवस्थित क्रम जो सर्वमान्य मान्यताओं और विधिक सिद्धांतों के अनुरूप हो शब्दों का सार्थक या तार्किक क्रम कहलाता है।
- इस प्रकार के प्रश्नों में 4, 5 व 6 शब्द दिए होते हैं जिन्हें अंकीय क्रम दिया जाता है। सही अंकीय क्रम विकल्पों में से ज्ञात करना होता है। ऐसे प्रश्नों के विविध प्रकार निम्नानुसार होता है–
- **Type 1 : प्रक्रिया के आधार पर**—इसके अंतर्गत ऐसे प्रश्न होते हैं जो प्रक्रिया के आरोही या अवरोही क्रम में होते हैं। आप उसे किसी एक क्रम में बनाकर विकल्प को देखें। यदि विकल्प उस क्रम में नहीं है तो विपरीत क्रम में अवश्य होगा।
- **Type 2 : आकार के आधार पर**—आकार के आधार पर छोटे से बड़ अथवा बड़े से छोटे के क्रम में शब्दों को क्रमबद्ध किया जाता है।
- **Type 3 : जीवन चक्र आधारित**—ऐसे प्रश्नों के अंतर्गत किसी भी जीव-जंतु के जीवन चक्र को प्राथमिक अवस्था से अंतिम अवस्था तक दर्शाया जाता है।
- **Type 4 : मनुष्य के जीवन की अवस्था एवं शारीरिक अंग**—इस प्रकार के प्रश्न में मनुष्य की पहली अवस्था से अंतिम अवस्था को दर्शाते हैं तथा अंगों का क्रम ऊपर से नीचे की ओर होता है।
- **Type 5 : पद के क्रम पर आधारित**—इसके अंतर्गत विभिन्न कार्य प्रणालियों का क्रम दर्शाया जाता है। विभिन्न विभागों के उच्च पद से निम्न पद के क्रम दर्शाते हैं।
- **Type 6 : पौधों एवं वनस्पति संबंधी**—ऐसे प्रश्नों में पौधों एवं उनकी अवस्थाओं का क्रम होता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : प्रक्रिया के आधार पर

❖ **नीचे दिए गए शब्दों को एक सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें**

1. अनुक्रमणिका 2. विषय-सूची
3. शीर्षक 4. अध्याय
5. प्रस्तावना

सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें

(A) 3, 2, 5, 4, 1 (B) 5, 1, 4, 2, 3
(C) 2, 3, 4, 5, 1 (D) 3, 2, 5, 1, 4

Ans.–[A] [Basic Computer Anudeshak • 22.08.2026]

व्याख्या—उपरोक्त शब्दों का सही और तार्किक क्रम है—
सबसे पहले पुस्तक का **शीर्षक** (Title-3) आता है
उसके बाद **विषय-सूची** (Contents-2) दी जाती है जिसमें बताया जाता है कि पुस्तक में क्या-क्या है
फिर लेखक द्वारा **प्रस्तावना** (Introduction-5) लिखी जाती है
प्रस्तावना के बाद मुख्य **अध्याय** (Chapters-4) शुरू होते हैं
पुस्तक के बिल्कुल अंत में **अनुक्रमणिका** (Index-1) दी जाती है, जिसमें शब्दों को ढूँढने के लिए पृष्ठ संख्याएँ होती हैं
सही क्रम होगा— **3, 2, 5, 4, 1**

❖ **नीचे दिए गए शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें।**

a. सज़ा b. पुलिस
c. न्यायाधीश d. अपराध e. निर्णय

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही क्रम चुनें:

(A) d, b, e, c, a (B) d, b, c, e, a
(C) b, d, c, e, a (D) c, b, e, a, d

Ans.–[B] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या—शब्दों का सार्थक क्रम होगा—
d – अपराध, b – पुलिस, c – न्यायाधीश, e – निर्णय, a – सजा
सही क्रम- d, b, c, e, a

❖ **निम्नलिखित शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित करें—**

(1) स्वास्थ्य लाभ (2) चिकित्सक
(3) उपचार (4) बीमारी (5) परामर्श

(A) 52431 (B) 42531 (C) 45213 (D) 42351

Ans.–[B] [PTET 15.06.2025 (Shift.Evening)]

व्याख्या—चिकित्सा प्रक्रिया का सही क्रम: बीमारी (4) → चिकित्सक (2) → परामर्श (5) → उपचार (3) → स्वास्थ्य लाभ (1)। यह sequence logical है क्योंकि पहले व्यक्ति बीमार पड़ता है, फिर डॉक्टर के पास जाता है, डॉक्टर परामर्श देता है, उपचार करता है, और अंत में मरीज़ को स्वास्थ्य लाभ होता है।

❖ **नीचे दिये गये शब्दों को सार्थक क्रम में व्यवस्थित कीजिए—**

(1) प्रस्तुतीकरण (2) सिफारिश
(3) आगमन (4) चर्चा (5) परिचय

(A) 5, 3, 4, 1, 2 (B) 3, 5, 4, 2, 1
(C) 3, 5, 1, 4, 2 (D) 5, 3, 1, 2, 4

Ans.–[C] [BSTC 1.06.2025 Shift-2(Set B) & 30.06.2024]

व्याख्या— शब्दो का सार्थक क्रम होगा—
3–आगमन, 5–परिचय, 1–प्रस्तुतीकरण, 4–चर्चा,2–सिफारिश,
अतः क्रम होगा— 3, 5, 1, 4, 2

❖ **निम्न शब्दों का अर्थपूर्ण क्रम दिए गए उत्तरों में से कौन–सा एक होगा?**

1. पुलिस 2. दण्ड 3. अपराध 4. मुकदमा 5. निर्णय

(A) 3,1,2,5,4 (B) 1,2,4,5,3
(C) 5,3,4,2,1 (D) 3,1,4,5,2

Ans.–[D] [Patwar • Shift IV • 24-10-2021]

22 तार्किक वेन आरेख परीक्षण [Logical Venn Diagram]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ स्विस गणितज्ञ यूलर (Eular) ने समुच्चयों को ज्यामितीय आकृतियों द्वारा व्यक्त करने की विधि को प्रारम्भ किया। ब्रिटिश गणितज्ञ, जॉन वेन (John Venn) ने यूलर की विधि का और विकास किया, इसलिए इनके सम्मान में समुच्चयों को व्यक्त करने वाली ज्यामितीय आकृतियों को वेन आरेख कहा जाता है।

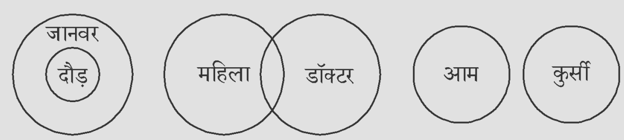
❖ वेन आरेख संबंधी प्रश्नों के विभिन्न प्रकार है—

❖ **Type 1 : तीन या अधिक समुच्चयों के बीच संबंध**—

- ✧ जब एक समुच्चय दूसरे से, दूसरा तीसरे से पूर्णतः सम्बद्ध हो।
- ✧ जब दो समुच्चय एक समुच्चय से पूर्णतः सम्बद्ध हो परन्तु आपस में असम्बद्ध हो।
- ✧ जब दो समुच्चय एक समुच्चय से पूर्णतः सम्बद्ध हो परन्तु एक-दूसरे से आंशिक रूप से संबद्ध हो।
- ✧ जब दो समुच्चय एक समुच्चय से पूर्णतः सम्बद्ध हो तथा तीसरा समुच्चय उन दोनों से आंशिक संबद्ध हो।
- ✧ जब दो समुच्चय I व II तथा II व III आंशिक संबद्ध हो पर I, III आपस में असम्बद्ध हों।
- ✧ जब I, II व III एक-दूसरे से आंशिक रूप से सम्बद्ध हों।
- ✧ जब I व II एक-दूसरे से आंशिक असम्बद्ध हो तथा III दोनों से पूर्ण सम्बद्ध हो।
- ✧ जब I व II एक-दूसरे से पूर्णतः असम्बद्ध हो तथा III दोनों से आंशिक सम्बद्ध हो।
- ✧ जब I व II पूर्णत सम्बद्ध हो व III दोनों से पूर्णतः असम्बद्ध हो।
- ✧ जब I व II आंशिक सम्बद्ध हो व III दोनों से पूर्णतः असम्बद्ध हो।
- ✧ जब तीनों समुच्चय एक-दूसरे से पूर्णतः असम्बद्ध हो।

❖ **Type 2 : विविध प्रश्नात्मक वेन आरेख**—वेन आरेख के इस प्रकार में कुछ जटिल ज्यामितीय आकृतियाँ दी जाती है जिनके मध्य कुछ अक्षर अथवा अंक लिखे होते है। हमें उन आकृतियों के अक्षर या अंकों के आधार पर प्रश्नों के उत्तर देने होते है। इस प्रकार में तीन या अधिक आकृतियों का जटिल संबंध होता है जिनमें से प्रश्न का विश्लेषण कर उत्तर खोजना होता है।

❖ **दो समुच्चयों के बीच संबंध**—

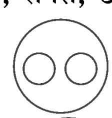
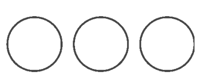
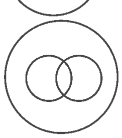
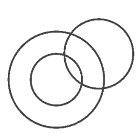


पूर्णतः सम्बद्ध समुच्चय | **आंशिक सम्बद्ध समुच्चय** | **पूर्णतः असम्बद्ध समुच्चय**

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : तीन या अधिक समुच्चयों के बीच संबंध

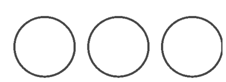
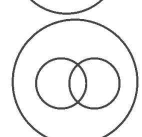
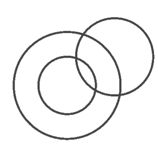
◈ **निम्नलिखित में से कौनसा चित्र दिये गये शब्दों में सर्वोत्तम सम्बन्ध दर्शाने वाला चित्र है?**
साँप, सपेरा, टोकरी

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

Ans.–[B] **[PTET 15.06.2025 (Shift.Evening)]**

व्याख्या—साँप, सपेरा, और टोकरी तीनों अलग-अलग entities हैं जो एक profession (snake charming) से related हैं लेकिन overlap नहीं करते। तीनों अलग circles होंगे जो एक दूसरे से independent हैं। यह association relationship है जहाँ elements related हैं लेकिन hierarchical नहीं।

◈ **निम्नलिखित में से कौनसा चित्र दिये गये शब्दों में सर्वोत्तम सम्बन्ध दर्शाने वाला चित्र है?**
जानवर, गाय, हाथी

(A)
(B) 
(C) 
(D) 

Ans.–[A] **[PTET 15.06.2025 (Shift.Evening)]**

व्याख्या—गाय और हाथी दोनों जानवर हैं, लेकिन वे अलग-अलग species हैं। इसलिए दो अलग circles (गाय, हाथी) एक बड़े circle (जानवर) के अंदर होंगे। यह hierarchical classification को दर्शाता है जहाँ specific categories general category के subset हैं। Taxonomy में kingdom, phylum, class structure होती है।

23 न्याय निगमन [Syllogism]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ दिए गए तथ्यों को सही मानते हुए तर्कों का उपयोग कर निर्णय करना ही न्याय है।
- ❖ इस अध्याय के अंतर्गत प्रश्नों में 2, 3 या 4 कथन दिए जाते हैं। ये कथन आपस में संबंधित होते हैं।
- ❖ कथनों के नीचे 4 या 5 निष्कर्ष दिए होते हैं।
- ❖ अभ्यर्थी से यह अपेक्षा की जाती है कि वे कथनों को पूर्णरूप से सत्य मानते हुए तर्कपूर्ण उचित निष्कर्ष चुनकर अपना उत्तर देवें।
- ❖ न्याय-निगमन में प्रश्नों के मुख्य प्रकार तीन होते हैं जिन पर कथन आधारित होते हैं वे हैं – 'सभी', 'कुछ' व 'नहीं' से सम्बद्ध वाक्य।
- ❖ प्रश्नों को वेन आरेख द्वारा सरल तरीके से प्रस्तुत किया जा सकता है।
- ❖ प्रश्नों के एक से अधिक आरेख बन सकते हैं। पहला आरेख कथन के अनुसार बनता है जिसे मुख्य आरेख कहा जाता है। दूसरा आरेख कथन की संभावना के आधार पर बनता है जिसे संभावित आरेख कहा जाता है।
- ❖ निष्कर्षों की सत्यता के लिए वही निष्कर्ष सही माना जाता है जिसको मुख्य व संभावित दोनों आरेख सही दर्शाएँ।
- ❖ यदि दोनों कथन सकारात्मक है तो उनसे नकारात्मक निष्कर्ष नहीं निकाले जा सकते।
- ❖ यदि दोनों कथन नकारात्मक है तो उनसे सकारात्मक निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता।
- ❖ दिए गए कथन में तथ्यों को सही मानते हुए तर्कसम्मत निर्णय प्रदान करना ही न्याय है।
- ❖ ध्यान रहे, सकारात्मक कथन का निष्कर्ष भी सकारात्मक होता है।
- ❖ यहाँ न्याय-वाक्य संबंधित प्रश्नों का हल वेन डायग्राम द्वारा सरलतापूर्वक समझाया जा सकता है।
- ❖ **Type I : (सभी + सभी) प्रकार के वाक्य**— इस प्रकार के प्रश्नों में दिए गए दोनों कथन 'सभी' से शुरू होते हैं। ये सकारात्मक वाक्य होते हैं।

  उदाहरण—
  कथन 1: **सभी** बिल्ली, कुत्ते हैं।
  कथन 2: **सभी** कुत्ते, जानवर हैं।
- ❖ **Type II : (कुछ + कुछ) प्रकार के वाक्य**—इसमें दिए गए दोनों कथन 'कुछ' से शुरू होते हैं। ये भी सकारात्मक वाक्य होते हैं लेकिन आंशिक जानकारी देते हैं।

  उदाहरण—
  कथन 1: **कुछ** पेन, पेंसिल हैं।
  कथन 2: **कुछ** पेंसिल, रबर हैं।
- ❖ **Type III : (नहीं + नहीं) प्रकार के वाक्य**—इसमें दोनों कथन नकारात्मक होते हैं, जिनमें 'कोई नहीं' या 'नहीं' का प्रयोग होता है।

  उदाहरण—
  कथन 1: **कोई** आम, सेब **नहीं** है।
  कथन 2: **कोई** सेब, केला **नहीं** है।
- ❖ **Type IV : (सभी + कुछ) प्रकार के वाक्य**—यह एक मिश्रित प्रकार है जिसमें एक कथन 'सभी' वाला और दूसरा कथन 'कुछ' वाला होता है।

  उदाहरण—
  कथन 1: **सभी** कार, बस हैं।
  कथन 2: **कुछ** बस, ट्रक हैं।
- ❖ **Type V : (सभी + नहीं) प्रकार के वाक्य**—इसमें एक कथन सकारात्मक 'सभी' वाला होता है और दूसरा कथन नकारात्मक 'कोई नहीं' वाला होता है।

  उदाहरण—
  कथन 1: **सभी** फूल, पत्तियाँ हैं।
  कथन 2: **कोई** पत्ती, कांटा **नहीं** है।
- ❖ **Type VI : (कुछ + नहीं) प्रकार के वाक्य**—इसमें एक कथन 'कुछ' वाला और दूसरा कथन 'कोई नहीं/नहीं' वाला होता है।

  उदाहरण—
  कथन 1: **कुछ** लड़के, विद्यार्थी हैं।
  कथन 2: **कोई** विद्यार्थी, खिलाड़ी **नहीं** है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : (सभी + सभी) प्रकार के वाक्य

❖ **तीन कथन और उनके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथनों को सत्य मानते हुए विचार कीजिए, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, तय कीजिए कि कौन से निष्कर्ष कथनों का तार्किक रूप से पालन करते हैं?**

कथन:
सभी किताबें, कागज हैं।
सभी पेड़, कागज हैं।
सभी कागज, पुनर्चक्रण योग्य हैं।

निष्कर्ष:
I. कुछ किताबें, पेड़ हैं।
II. सभी पेड़, पुनर्चक्रण योग्य हैं।

(A) केवल निष्कर्ष I पालन करता है
(B) केवल निष्कर्ष II पालन करता है
(C) निष्कर्ष I और II दोनों पालन करते हैं

24 कथन/पूर्वधारणा [Statement and Assumption]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ **पूर्वधारणा** (Assumption) का अर्थ है वह अनकही बात जो दिए गए कथन में अन्तर्निहित होती है और उस कथन से प्राय: अधिक मौलिक होती है। इस तरह के प्रश्नों में एक कथन दिया होता है और उससे सम्बन्धित दो या तीन पूर्वधारणाएँ दी होती हैं। अभ्यर्थी को कथन का विश्लेषण करके देखना होता है कि उसमें कौन-सी पूर्वधारणा अन्तर्निहित है।

अन्तर्निहित मान्यताओं को निर्धारित करने के नियम

- ❖ पूर्वधारणा कथन से पहले आती है जबकि निष्कर्ष कथन के बाद आता है। अर्थात् पूर्वधारणा पर कथन आधारित होता है जबकि निष्कर्ष कथन पर आधारित होता है।
- ❖ अन्तर्निहित बात सरल होनी चाहिए। किसी कथन में एक से अधिक बातें अन्तर्निहित हो सकती है।
- ❖ अन्तर्निहित बातों के निर्धारण में विशेषक शब्द सहायक होते हैं।
- ❖ पूर्वधारणा कथन से अधिक व्यापक नहीं होनी चाहिए।
- ❖ पूर्वधारणा और कथन एक दूसरे के सार्थक होने चाहिए।
- ❖ पूर्वधारणा और कथन के बीच कारण पूर्ण रूप से व्याप्त होने चाहिए।
- ❖ ऐसी पूर्वधारणा को जो किसी सुधार, लाभदायक परिणाम को प्रदर्शित करता हो वैध मानना चाहिए।
- ❖ पूर्वधारणा में कथन का यथार्थ भाव सन्निहित होना चाहिए।
- ❖ पूर्वधारणा में कथन की पुनरावृत्ति नहीं होनी चाहिए।
- ❖ ऐसी पूर्वधारणा जो कि जनहित के लिए सूचित किए गए कथन के प्रभाव एवं सूचना देने वाले के कर्त्तव्यबोध को प्रदर्शित करता हो तथा जिसे न जारी करने पर हानिकारक प्रभाव की सम्भावना हो, वैध माना चाहिए।
- ❖ यदि कथन आधारित निष्कर्ष पूर्वधारणा के रूप में दिया जाता है तो वह पूर्वधारणा अमान्य होती है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **नीचे दिये गये प्रश्न में एक कथन तथा दो अभिधारणाएँ I तथा II दी गई हैं। निम्न में से सही विकल्प को चुनिये :**

कथन : कई शैक्षणिक संस्थानों ने ऑनलाइन परीक्षा प्रणाली को अपना लिया है।

अभिधारणा I : आजकल सभी विद्यार्थी कम्प्यूटर में पारंगत हैं।

अभिधारणा II : ऑनलाइन परीक्षा प्रणाली पूर्णतया सुरक्षित है और पेपर लीक होने की सम्भावना शून्य है।

(A) केवल अभिधारणा I अन्तर्निहित है।
(B) केवल अभिधारणा II अन्तर्निहित है।
(C) अभिधारणाएँ I तथा II दोनों अन्तर्निहित हैं।
(D) न तो अभिधारणा I न ही II अन्तर्निहित है।

Ans.–[D] [Platoon Commander • 06.04.2026 (Evening)]

व्याख्या—कथनानुसार कई शैक्षणिक संस्थानों ने ऑनलाइन परीक्षा प्रणाली को अपना लिया है। दोनों अभिधारणाओं के अनुसार न तो सभी विद्यार्थी कम्प्यूटर में पारंगत है और न ही कोई परीक्षा प्रणाली पूर्णतया सुरक्षित होती है। अतः न तो आगे धारणा I न ही II कथन में अंतर्निहित है।

◈ **प्रदत्त कथन में कौन-सी पूर्वधारणा अंतर्निहित है ?**

कथन: ''मेरे अनुसार, आपको अपने बालक की किसी सामान्य चिकित्सक के बजाए किसी विशेषज्ञ चिकित्सक से जाँच करवानी चाहिए।'' A ने B से कहा।

पूर्वधारणाएं:

I. B निश्चित रूप से A की सलाह से सहमत नहीं होगा।
II. सामान्य चिकित्सक की तुलना में विशेषज्ञ चिकित्सक निदान करने में अधिक सक्षम होंगे।

(A) केवल पूर्वधारणा I अंतर्निहित है।
(B) केवल पूर्वधारणा II अंतर्निहित है।
(C) दोनों पूर्वधारणाएं अंतर्निहित हैं।
(D) न तो I और न ही II पूर्वधारणा अंतर्निहित है।

Ans.–[B] [Platoon Commander-II • 22.11.2025]

व्याख्या—कथनानुसार यह सलाह कि बालक को किसी सामान्य चिकित्सक के स्थान पर किसी विशेषज्ञ चिकित्सक को दिखाकर जाँच करवाना श्रेयस्कर होगा। बिल्कुल सही है क्योंकि इस धारणा के पीछे तथ्य यह है कि बालकों की बीमारी व उनके निदान में जो विशेषज्ञता बाल विशेषज्ञ चिकित्सक को होती है, वह सामान्य चिकित्सक को नहीं होती।

◈ **नीचे एक कथन दिया गया है जिसके बाद दो धारणाएँ I और II दी गई हैं। आपको कथन और उसके बाद दी गई धारणाओं पर विचार करना है और तय करना है कि कथन में कौनसी धारणा / धारणाएँ अंतर्निहित हैं।**

कथन – रमेश, दमन से सुरेश को फोन पर संपर्क नहीं कर सकता।

धारणा I – दमन में टेलीफोन सुविधा उपलब्ध नहीं है।

धारणा II – आजकल फोन पर सम्पर्क करना मुश्किल है।

25 कथन/तर्क [Statement/Argument]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ किसी कथन के पक्ष अथवा विपक्ष में व्यक्त किया गया विचार तर्क है। तर्क किसी कथन को उचित अथवा अनुचित सिद्ध करने की प्रक्रिया के संदर्भ में व्यक्त विचार है। तर्क सामान्यतः दो प्रकार के होते हैं – प्रबल तर्क तथा निर्बल तर्क

❖ **प्रबल तर्क**–तर्कों की प्रबलता जांचने के लिए हमें यह निश्चित करना होता है कि तर्क शत-प्रतिशत सत्य है। यदि शत-प्रतिशत सत्य है तो वह तर्क प्रबल माना जाएगा।

प्रबल तर्क ज्ञात करने के नियम

❖ तर्क अपने मंतव्य को जितने ही सटीक ढंग से प्रतिपादित करते हैं उतने ही प्रबल होते हैं। तर्कों के कुछ मानदण्ड होते हैं जिन पर यदि वे खरे उतरते हैं तो उत्तम तर्कों की श्रेणी में रखे जा सकते हैं। तर्कों के प्रबल अथवा कमजोर होने की जाँच निम्न बिन्दुओं के अन्तर्गत की जा सकती है—

✧ तर्क का संबंध कथन से सीधे होना चाहिए। यदि तर्क कथन से दूर का संबंध रखता है अथवा कथन से असम्बद्ध होता है तो वह कमजोर होता है प्रबल नहीं।

✧ तर्क किसी एक उदाहरण अथवा घटना पर आधारित नहीं होना चाहिए। किसी एक व्यक्ति अथवा एक देश इत्यादि से सम्बद्ध घटनाओं या विशेषताओं को सामान्यीकृत नहीं किया जा सकता। अतः ऐसे तर्क प्रबल नहीं होते हैं।

✧ कोई तर्क यदि विचार मात्र है तो यह प्रबल नहीं होगा। तर्क से कथन का तार्किक जवाब मिलना चाहिए। यह कथन से उपजे क्या, क्यों, कैसे, कब इत्यादि का उत्तर होना चाहिए।

✧ तर्क किसी धारणा पर आधारित नहीं होना चाहिए क्योंकि धारणा की व्यक्तिगत स्थापना होती है तथा सामान्यीकृत परिणाम देने में अक्षम होती है। इसमें यह मान लिया जाता है कि कोई बात सत्य अथवा असत्य है जबकि यह बात सत्य भी हो सकती है और असत्य भी।

✧ तर्क का अर्थ स्पष्ट और सीधा होना चाहिए। अस्पष्ट अर्थों वाला तथा बहुत घुमा फिराकर दिया गया तर्क प्रबल नहीं होता है।

✧ ऐसे तर्क जो वर्तमान सामाजिक मान्यताओं के विपरीत होते हैं प्रबल नहीं हो सकते। ऐसे तर्क तथ्यात्मक रूप से गलत होते हैं।

✧ यदि कथन 'हाँ, क्यों नहीं?' 'नहीं' 'ऐसा नहीं', 'हाँ, ऐसा तुरंत कर देना चाहिए' 'हाँ देर किस बात की' जैसा हो तो यह प्रबल नहीं होगा। यह मात्र स्वीकारोक्ति या अस्वीकृति है, तर्क नहीं।

✧ तर्क आदर्श, सत्य महत्वपूर्ण, तथ्यपूर्ण, वैचारिक तथा विश्लेषण परक होने चाहिए।

✧ नेताओं, समाचार माध्यमों इत्यादि का उदाहरण तर्क को प्रबल नहीं बनाता है। तर्क का अपना वजन होना चाहिए।

✧ ऐसे तर्क प्रबल नहीं होते हैं जो कथन की पुनरावृत्ति मात्र होते हैं।

❖ **निर्बल तर्क**–वह तर्क जिनका महत्व तो मामूली रहता है किन्तु वे प्रत्यक्ष रूप से कथन से भी संभवतः नहीं जुड़े हो सकते हैं।

❖ कई बार निर्बल तर्क प्रथम दृष्टया प्रबल प्रतीत होते हैं किन्तु विश्लेषण करने पर वह निर्बल तर्क रह जाता है।

निर्बल तर्क की पहचान के नियम

❖ सुस्थापित तथ्यों के विपरीत होने पर तर्क निर्बल हो जाता है।

❖ हमारे समाज के अनुभव पूर्वानुमान देते हैं, उनका प्रभाव तर्क को निर्बल करेगा।

❖ व्यक्तिगत राय कायम नहीं करना चाहिए। यदि तर्क समग्र रूप से स्वीकार्य नहीं है तो तर्क निर्बल होगा।

❖ भूतकाल में कुछ घटित होता था तो जरूरी नहीं कि वर्तमान में भी वैसा ही हो।

❖ तर्क से सत्य, नीति तथा आदर्शों की प्रचलित धारणाओं का उल्लंघन न हो।

❖ इस अध्याय के प्रश्नों में प्राय: एक कथन दिया जाता है जो किसी राजनीतिक, सामाजिक या आर्थिक मुद्दे से सम्बन्धित होता है।

❖ इसके बाद दो तर्क दिए होते हैं, एक प्राय: उस मुद्दे के पक्ष में और दूसरा उसके विपक्ष में।

❖ अभ्यर्थी को कथन का अध्ययन व विश्लेषण करके यह बताना होता है कि दोनों तर्कों में से कौन अधिक प्रबल है और उस मुद्दे के सम्बन्ध में सही विचार प्रकट करता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **यहाँ, इस प्रश्न में, एक कथन के पश्चात् दो तर्क दिए गए हैं, जिन्हें I तथा II के रूप में क्रमांकित किया गया है। आप कथन एवं तर्कों पर विचार करके तय कीजिए कि कौन सा/से तर्क मजबूत है/हैं?**

कथन : क्या पेट्रोलियम उत्पादों को वस्तु एवं सेवा कर (GST) के दायरे में लाना चाहिए?

तर्क I : हाँ, पेट्रोलियम उत्पादों को वस्तु एवं सेवा कर (GST) के दायरे में लाया जाना चाहिए, यह देश की अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देगा।

तर्क II : नहीं, सभी राज्यों की अर्थव्यवस्था नष्ट हो जायेगी।

(A) केवल तर्क I मजबूत है। (B) केवल तर्क II मजबूत है।
(C) तर्क I तथा II दोनों मजबूत हैं।
(D) न तो तर्क I न ही II मजबूत है।

Ans.–[A] [Platoon Commander • 05.04.2026 (Evening)]

26 कथन/निष्कर्ष [Statement/Conclusion]

महत्वपूर्ण तथ्य

- **कथन (Statement)**—किसी भी विषय के बारे में की गई अभिव्यक्ति को 'कथन' कहा जाता है।
- **निष्कर्ष (Conclusion)**—कथन के आधार पर अनुमान के द्वारा कथन में सन्निहित जो यथार्थ स्थापित किए जाते हैं, उसे 'निष्कर्ष' कहा जाता है।
- निष्कर्ष वह तथ्य है जो कि दिए गए कथन के पाठ्य की ओर इंगित करता है। निष्कर्ष योग्यता पर आधारित निश्चय करने या मानने की कला है।
- **कथन सकारात्मक हो तो नकारात्मक निष्कर्ष मान्य नहीं होगा।**
- सरकारी नियम/आदेश जो आम जनता के पालनार्थ जारी किए जाते हैं। यदि कथन से सीधा संबंध रखते हैं तो वे निष्कर्ष में भी मान्य होंगे।
- कथन में वर्णित जानकारी को ही सत्य मानकर निष्कर्ष निकालें, अपनी ओर से किसी पूर्वानुमान का सहारा न लें।
- इस बात का ध्यान रखें कि निष्कर्ष, कार्यवाही का रूप न ले।
- यदि निष्कर्ष कथन का सीधा परिणाम हो तो मान्य होगा।
- इस प्रकार के प्रश्नों में, एक कथन दिया जाता हैं जिनके आगे दो निष्कर्ष दिये गये होते हैं। आपको मानना है कि कथन सत्य है चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों।

शॉर्टकट विधि—

1. निष्कर्ष कथन के संदर्भ में होना चाहिए।
2. निष्कर्ष कथन के प्रकरण के समर्थन में होना चाहिए।
3. निष्कर्ष सही मायनों में अनुमानित होना चाहिए।
4. निष्कर्ष कथन की पुनरावृत्ति नहीं होना चाहिए।

- आपको निर्णय करना है कि दिये गये निष्कर्षों में से कौनसा/कौन से निश्चित रूप से कथनों द्वारा सही निकाला जा सकता है/सकते हैं।
- कथन एवं निष्कर्ष के अन्तर्गत प्रतियोगी परीक्षाओं में विभिन्न प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।
  जैसे—स्वास्थ्य, शारीरिक क्षमता एवं गुणवत्ता पर आधारित, विज्ञान एवं तकनीकी पर आधारित, धर्म एवं सस्कृति पर आधारित, राजनीति एवं सरकार पर आधारित, अर्थव्यवस्था पर आधारित, सामाजिक गतिविधियों पर आधारित आदि।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **निम्नलिखित प्रश्न में, दो कथन (A) तथा (B) और उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको यह तय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा, यदि कोई हो, दिए गए कथनों का अनुसरण करता है।**

कथन:

a. जो लोग समय के पाबंद हैं, वे जीवन में सफल होते हैं।

b. शीतल ने हमेशा समय का सम्मान किया है।

निष्कर्ष:

I. शीतल एक सफल व्यक्ति है।

II. शीतल एक उद्यमी है।

(A) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(C) या तो I या II अनुसरण करता है

(D) I और II दोनों अनुसरण करते हैं

Ans.–[A] [Jail Warden • Shift-2 • 12.04.2025]

व्याख्या—कथन (a) एक सामान्य नियम स्थापित करता है: जो समय के पाबंद हैं, वे सफल होते हैं।
कथन (b) कहता है कि शीतल इस नियम का पालन करती है (समय का सम्मान करती है)।
इन दोनों कथनों को मिलाकर, हम तार्किक रूप से यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि शीतल एक सफल व्यक्ति है (निष्कर्ष I)।
निष्कर्ष II (शीतल एक उद्यमी है) का अनुसरण नहीं होता है, क्योंकि सफलता कई रूपों में आ सकती है और उद्यमी होना उनमें से सिर्फ एक है। कथन में उद्यमिता का कोई उल्लेख नहीं है।

◈ **नीचे दिए गए प्रश्न में एक कथन और उसके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। कथन में दी गई सभी बातों को सत्य मानें, फिर निर्णय लें कि कौन सा निष्कर्ष उचित संदेह से परे कथन का अनुसरण करता है।**

कथन: एक राज्य के मुख्यमंत्री ने अपने तीन मंत्रियों को शाम तक या तो अपना इस्तीफा सौंपने या अनुशासनात्मक कार्रवाई का सामना करने के लिए कहा। उनमें से दो ने तुरंत इस्तीफा दे दिया।

निष्कर्ष:

I. शेष एक मंत्री शाम तक इस्तीफा दे देगा।

II. मुख्यमंत्री उसके खिलाफ अनुशासनात्मक कार्रवाई करेंगे।

27 कथन एवं कार्यवाही [Statement and Course of Action]

महत्वपूर्ण तथ्य

कार्यवाही क्या है?

- कार्यवाही एक उपाय अथवा प्रशासनिक निर्णय होता है जो कथन (अर्थात् कोई समस्या अथवा स्थिति) में दी गई सूचना के आधार पर समस्या, नीति आदि के संबंध में सुधार, अनुवर्तन अथवा आगे कार्यवाही के लिए अपनाया जाता है।
- कार्यवाही देश के कानून के विरुद्ध नहीं होनी चाहिए।
- कार्यवाही में व्यक्तिगत पूर्वाग्रह या बाह्य कारक नहीं होना चाहिए।
- कार्यवाही का निर्णय लेते समय अन्य व्यक्तियों के सुझावों पर विचार करें लेकिन स्वयं अपना निर्णय लें।
- कार्यवाही का निर्णय देश तथा संबंधित संगठन के व्यापक हित में होना चाहिए।
- निर्णय लेते समय वर्तमान का भूतकाल के साथ तथा भविष्य का वर्तमान के साथ पारस्परिक संबंध नहीं बनाना चाहिए।
- इस अध्याय के अंतर्गत कई जटिल आंकड़ों एवं व्यवस्थाओं के समुच्चय या सूचना/निर्देश दिए जाते हैं जो काफी जटिल पैराग्राफ के रूप में होते हैं जिसे पढ़कर दिए गए प्रश्न/प्रश्नों पर अपना निर्णय देना होता है।

निर्णयन हेतु कार्यविधि

- दिए गए पैराग्राफ को ध्यानपूर्वक पढ़ें एवं उसका विश्लेषण करें।
- दिए गए आंकड़े व सूचनाओं को क्रमबद्ध या सारणीबद्ध करें।
- आंकड़ों व सूचनाओं को सारणीबद्ध करने के बाद उन्हें अंतर्सम्बन्धित करके समस्या का समाधान करें।

कार्यवाही के कुछ विशिष्ट नियम

- सर्वप्रथम समस्या का विश्लेषण इस दृष्टिकोण से करें जिससे यह पता लग सके कि समस्या जटिल है या साधारण।
- यदि समस्या जटिल हो, तो ऐसी कार्यवाही का चयन करें जो त्वरित एवं ठोस कार्यवाही को प्रदर्शित करती हो।
- यदि समस्या साधारण हो तो ऐसी कार्यवाही का चयन करें जो कि सुधार को प्रदर्शित करती है।
- यदि समस्या सर्वमान्य तथ्यों पर आधारित हो, तो ऐसी कार्यवाही का चयन करें जो सर्वमान्य हो।
- यदि समस्या पूर्व की किसी अन्य समस्या से मिलती-जुलती प्रतीत हो, तो ऐसी समस्या को पूर्व के अनुभव के आधार पर हल करें। यानी कि ऐसी कार्यवाही का चयन करें जो पूर्व के अनुभव पर आधारित हो।
- यदि समस्या सामान्य ज्ञान पर आधारित हो, तो ऐसी ही कार्यवाही का चयन करें जो कि सामान्य ज्ञान के आधार पर समस्या के समाधान को प्रदर्शित करती हो।
- यदि समस्या का समाधान तार्किक दृष्टिकोण से कल्पना के आधार पर संभव हो, तो ऐसी कार्यवाही का चयन करें जो कि यथार्थ कल्पना पर आधारित हो।
- ऐसी ही कार्यवाही का चयन करें जो कि समस्या को बिल्कुल हल करती प्रतीत हो या समस्या को कम करती हो या उसमें सुधार को प्रदर्शित करती हो।
- इस प्रकार के प्रश्नों में एक कथन दिया रहता है तथा इसके साथ दो या दो से अधिक कार्यवाहियाँ दी रहती हैं। कोई कार्यवाही एक कदम या ऐसा प्रशासनिक निर्णय होता है जो किसी समस्या या नीति के बारे में उसे कार्यान्वित करने या उससे सम्बन्धित अनुवर्ती कार्यवाही करने हेतु लिया जाता है। आपको कथन में कहा गया सब कुछ सत्य मानना है तथा फिर तय करना है कि सुझायी गई कार्यवाहियों में से कौन सी कार्यवाही आगे के लिए तर्कसंगत प्रतीत होती है।
- कथन एवं कार्यवाहियों पर आधारित प्रश्न दो प्रकार के होते हैं
  (i) एक कथन एवं दो कार्यवाहियाँ
  (ii) एक कथन एवं दो से अधिक कार्यवाहियाँ
- इस प्रकार के प्रश्नों में कोई स्थिति अथवा समस्या दी जाती है। ऐसी कोई भी घटना या स्थिति (Situation) जो हमारे सामान्य जन-जीवन को अंशतः या पूर्णतः बाधित कर देती है या उसमें गतिरोध उत्पन्न करती हो, ऐसी घटना या स्थिति को समस्या कहते हैं।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

यहाँ, इस प्रश्न में एक कथन के पश्चात् दो कार्यवाहियाँ दी गई हैं, जिन्हें I तथा II के रूप में क्रमांकित किया गया है। आप कथन और कार्यवाहियों का अध्ययन करके तय कीजिए कि तार्किक रूप से कौन सी अनुशंसित कार्यवाही/कार्यवाहियाँ अनुसरण करती है/हैं?

कथन : इन दिनों साइबर अपराध बढ़ रहे हैं।

कार्यवाही I : पुलिस के तकनीकी ज्ञान एवं उपकरणों का नियमित रूप से अद्यतन करने पर साइबर अपराधों में कमी की जा सकती है।

कार्यवाही II : जनता में जागरूकता कार्यक्रमों को नियमित रूप से चलाये जाने से साइबर अपराधों में कमी लाई जा सकती है।

(A) केवल I अनुसरण करती है।
(B) केवल II अनुसरण करती है।
(C) I तथा II दोनों अनुसरण करती हैं।
(D) न तो I न ही II अनुसरण करती है।

Ans.–[C] [Platoon Commander • 05.04.2026 (Evening)]

28 कारण एवं प्रभाव [Reason and Effect]

महत्वपूर्ण तथ्य

- 'कारण एवं प्रभाव' तर्कशक्ति के प्रश्न मुख्य रूप से अभ्यर्थी की की योग्यता परखने के लिए निर्मित किए जाते हैं कि वह दिए गए दो कथनों का विश्लेषण कर उसे कारण और प्रभाव से संबद्ध कर सकें।
- घटनाओं का परीक्षण करते समय, लोग यह विस्तार से जानना चाहते हैं कि यह घटनाएँ क्यों हुई? यह खोज अक्सर 'कारण एवं प्रभाव' के तर्क का आधार बनती है।
- प्राथमिक रूप से दुर्घटना तभी होती जब एक घटना के कारण दूसरी घटना होती है। कारण, पहली घटना का होना है जो दूसरी घटना को जन्म देता है वह प्रभाव है।
- 'प्रभाव' वह घटना है जो कारण के फलस्वरूप उत्पन्न होता है। अतः प्रभाव से पूर्व कारण घटित होना चाहिए और प्रभाव सदैव कारण के किसी बिन्दु के बाद ही होता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **कारणः** सप्ताहांत पर शहर की बहुराष्ट्रीय कंपनियों ने अपने कर्मचारियों के लिए लचीले कार्य घंटे शुरू किए।

प्रभावः

(1) कर्मचारी संतुष्टि और उत्पादकता में वृद्धि हुई।

(2) प्रतिभा आकर्षण और प्रतिधारण के साथ बेहतर कार्य-जीवन संतुलन।

(3) कर्मचारियों को स्पष्ट संचार की चुनौती का सामना करना पड़ सकता है।

(4) कर्मचारी सप्ताहांत पर अपने व्यक्तिगत काम को प्राथमिकता दे सकते हैं।

कौनसा कारण और प्रभाव संबंध सही है?

(A) केवल (1) और (2) सही हैं।

(B) (1), (2) और (4) सही हैं।

(C) (1) और (4) सही हैं।

(D) (1) और (3) गलत हैं।

Ans.–[A] **[PTET 15.06.2025 (Shift.Evening)]**

व्याख्या—लचीले कार्य घंटों के सकारात्मक प्रभाव होते हैं: कर्मचारी संतुष्टि में वृद्धि (1), बेहतर कार्य-जीवन संतुलन और प्रतिभा प्रतिधारण (2)। विकल्प (3) और (4) negative effects हैं जो necessarily नहीं होते। Flexible work hours का मुख्य उद्देश्य employee satisfaction और productivity improvement है। यह modern workplace management का important aspect है जो work-life balance promote करता है।

◈ **दिशा–निर्देशः** नीचे प्रत्येक प्रश्न में दो कथन (A) और (B) दिए गए हैं। ये कथन या तो स्वतंत्र कारण हो सकते हैं या स्वतंत्र कारणों या उभयनिष्ठ कारण के प्रभाव हो सकते हैं। इन कथनों में से एक इन दो कथनों के बीच संबंध को दर्शाता है। इन कथनों के बीच सही संबंध ज्ञात कीजिए।

कथनः

A. पिछले कुछ दिनों के दौरान फलों की कीमतों में काफी गिरावट आई है।

B. पिछले कुछ दिनों के दौरान खाद्यान्न की कीमतों में काफी वृद्धि हुई है।

सही उत्तर चुनें:

(A) यदि कथन A कारण है और कथन B इसका प्रभाव है।

(B) यदि कथन B कारण है और कथन A इसका प्रभाव है।

(C) यदि दोनों कथन स्वतंत्र कारण हैं।

(D) यदि दोनों कथन स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।

Ans.–[D] **[Raj. Police Constable • Shift-2 • 14.06.2024]**

व्याख्या—यदि दोनों कथन स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं। यह सही है क्योंकि फलों और खाद्यान्न की कीमतों में बदलाव किसी अन्य कारण (जैसे आपूर्ति, मांग, मौसम) से हो सकता है।

◈ **कथनः**

A. राज्य सरकार 'एक्स' ने रात की पाली में और देर शाम के समय भी महिलाओं के काम पर प्रतिबंध लगाने का फैसला किया।

B. पिछले एक दशक में कामकाजी महिलाओं के प्रतिशत में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।

सही उत्तर चुनें:

(A) यदि कथन (A) कारण है और कथन (B) इसका प्रभाव है।

(B) यदि कथन (B) कारण है और कथन (A) प्रभाव है।

(C) यदि दोनों कथन (A) और (B) स्वतंत्र कारण हैं।

(D) यदि दोनों कथन (A) और (B) स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।

Ans.–[D] **[Raj. Police Constable • Shift-2 • 14.06.2024]**

29 अभिकथन एवं कारण [Assertion and Reason]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ इस प्रकार के प्रश्नों को पूछने का अभिप्राय अभ्यर्थियों के ज्ञान को परखना एवं कारणों को सही अर्थों में पहचानने की योग्यता का परीक्षण करना है।

❖ इस परीक्षण के अन्तर्गत दो कथन दिये जाते हैं—
(i) अभिकथन (Assertion) एवं
(ii) कारण (Reason)

❖ पाँच वैकल्पिक उत्तर A, B, C, D व E में से सही कारण को चुनना होता है।
(A) यदि A व R सत्य है एवं R पूर्णरूप से A की व्याख्या करता है।
(B) यदि A व R सत्य है किन्तु R, A की सही व्याख्या नहीं करता है।
(C) A सत्य है किन्तु R असत्य है।
(D) A असत्य है किन्तु R सत्य है।
(E) A व R दोनों असत्य है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **सेंट जेवियर कॉलेज एक टैलेंट शो का आयोजन कर रहा है और छात्रों को अपनी प्रतिभा दिखाने के लिए प्रोत्साहित किया जा रहा है। टैलेंट शो के लिए निम्नलिखित में से कौनसा उपयुक्त होगा?**
(A) एक छात्र का संगीत वाद्ययंत्र बजाना।
(B) एक छात्र का स्टैंड-अप कॉमेडी रूटीन करना।
(C) एक छात्र का जादू का खेल दिखाना।
(D) एक छात्र का राजनीतिक विषय पर भाषण देना।

Ans.–[A] [PTET 15.06.2025 (Shift.Evening)]

व्याख्या—कॉलेज के टैलेंट शो के लिए संगीत वाद्ययंत्र बजाना सबसे उपयुक्त है क्योंकि यह positive, constructive, और educational talent है। यह creativity और skill development को promote करता है। राजनीतिक भाषण controversial हो सकता है, जबकि संगीत universal appeal रखता है। Talent shows का मुख्य उद्देश्य students की creative abilities को showcase करना है।

◈ **दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए। राज्य D की सरकार की हाल ही में एक प्रस्ताव को स्वीकार करने के लिए आलोचना की गई थी, जिसके अनुसार राज्य के स्कूल कक्षा नौ तक परीक्षा आयोजित नहीं करेंगे। बल्कि, स्कूल सभी छात्रों को कक्षा नौ तक पदोन्नत करेंगे और कक्षा नौ से छात्रों को परीक्षा में उनके अंकों के आधार पर या तो उत्तीर्ण या अनुत्तीर्ण किया जाएगा।**
निम्नलिखित में से कौन सा प्रस्ताव स्वीकार करने के लिए राज्य D की सरकार की आलोचना का कारण नहीं हो सकता है?
(A) कई माता-पिता ने चिंता जताई है कि छात्र कक्षा में ध्यान देने और जानकारी को बनाए रखने के लिए तैयार नहीं होंगे क्योंकि उन्हें परीक्षा नहीं लिखनी है।
(B) कई शिक्षकों की राय है कि छात्र बहुत प्रतिस्पर्धी हो गए हैं और मुख्य रूप से ज्ञान प्राप्त करने के बजाय अंक प्राप्त करने पर केंद्रित हैं।
(C) छात्र वर्षों से परीक्षा पत्रों को हल करने के अभ्यास के साथ निर्धारित अवधि में परीक्षा पत्र लिखना सीखते हैं और कई छात्र इसे सीधे कक्षा नौ में समझ नहीं पाते हैं।
(D) अध्ययनों से पता चलता है कि छात्रों को परीक्षा की चिंता और परीक्षा के डर से कम प्रवण हो जाते हैं जब वे परीक्षा के लिए उपस्थित नहीं होते हैं, जब वे वर्षों से परीक्षा उत्तीर्ण करने के आदी हो जाते हैं।

Ans.–[D] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 14.06.2024]

व्याख्या—राज्य D की सरकार ने कक्षा 9 तक बिना परीक्षा के प्रोन्नति देने का निर्णय लिया। आलोचना के संभावित कारण—
(A) माता-पिता को चिंता है कि छात्र ध्यान नहीं देंगे।
(B) शिक्षकों का मानना है कि छात्र अंकों पर अधिक ध्यान देते हैं।
(C) छात्र परीक्षा लिखने की आदत नहीं डाल पाएंगे।
(D) अध्ययन बताते हैं कि परीक्षा की आदत से परीक्षा का डर कम होता है।
यह आलोचना का कारण नहीं हो सकता क्योंकि यह सरकार के फैसले के पक्ष में एक सकारात्मक पहलू दिखाता है।
इसलिए, सही उत्तर (D) है।

◈ **निम्नलिखित में अभिकथन (A) और कारण (R) दिए गए हैं। दोनों कथनों को पढ़िए और निम्न में से सही विकल्प का चयन कीजिये।**
अभिकथन (A): एक जहाज जब नदी से समुद्र में प्रवेश करता है, तब वह उपर उठता है।
कारण (R): नदी के पानी की तुलना में समुद्री जल का घनत्व अधिक है।
सही उत्तर चुनें:
(A) A और R दोनों सत्य हैं और R, A का सही स्पष्टीकरण है।
(B) A और R दोनों सत्य हैं, लेकिन R, A का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
(C) A सत्य है लेकिन R असत्य है।
(D) A गलत है लेकिन R सत्य है।

Ans.–[A] [Raj. Police Constable • Shift-2 • 14.06.2024]

30 पैराग्राफ एवं प्रश्न [Paragraph & Question]

महत्वपूर्ण तथ्य

- 'परिच्छेद एवं निष्कर्ष' के अन्तर्गत एक परिच्छेद और उसके बाद उनके संभावित निष्कर्ष दिए जाते हैं जो परिच्छेद में नियत तथ्यों से निकाले जा सकते हैं।
- परिच्छेद के संदर्भ में प्रत्येक निष्कर्ष की पृथक रूप से जाँच कर आपको उसके सही अथवा गलत होने की कोटि का निर्णय लेना है और उसके बाद दिये गये विकल्पों में से आपको उत्तर का चयन करना है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

नीचे एक गद्यांश दिया गया है जिसके बाद कई संभावित निष्कर्ष दिए हैं जिन्हें गद्यांश में बताए गए तथ्यों से निकाला जा सकता है। आपको गद्यांश के संदर्भ में प्रत्येक निष्कर्ष की अलग से जांच करनी है, उसकी सत्यता या असत्यता की सीमा तय करनी है और उसके बाद दिए गए विकल्पों में से अपना उत्तर चुनिए। (प्रश्न क्रमांक 1 से 3)

पवन ऊर्जा का एक अक्षय स्रोत है और वायुचालित जेनरेटर इसे विद्युत में परिवर्तित कर सकता है। यद्यपि इस क्षेत्र में अब तक कुछ विशेष नहीं किया गया है, लेकिन सर्वेक्षण से पता चलता है कि पवन को ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोत के रूप में विकसित करने की व्यापक संभावना है। इस आधार पर, उत्तर प्रदेश के पहाड़ी इलाकों को वायुचालित जेनरेटर स्थापित करने के लिए एक आदर्श स्थान पाया गया है। अकेले उत्तर प्रदेश की पहाड़ियों में, लगभग 56 स्थलों की पहचान की गई है।

1. पवन के दोहन से प्राप्त ऊर्जा तुलनात्मक रूप से एक नया और उभरता हुआ क्षेत्र है। (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(A) संभवतः सत्य है
(B) संभवतः असत्य है
(C) निश्चित रूप से सत्य है
(D) निश्चित रूप से असत्य है

Ans.–[C] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या—पवन के दोहन से प्राप्त ऊर्जा एक नया और उभरता हुआ क्षेत्र है। यह निश्चित रूप से सत्य है।

2. पवन ऊर्जा का ऐसा स्रोत है जो ऊर्जा के समाप्त हो रहे स्रोतों का स्थान ले सकता है। (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(A) संभवतः असत्य है
(B) निश्चित रूप से सत्य है
(C) संभवतः सत्य है
(D) निश्चित रूप से असत्य है

Ans.–[B] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या—पवन ऊर्जा, ऊर्जा के समाप्त हो रहे स्रोतों का स्थान ले सकता है। यह निश्चित रूप से सत्य है।

3. यह सर्वे उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा किया गया था। (निम्न में से सबसे उपयुक्त विकल्प चुनें)

(A) संभवतः सत्य है
(B) संभवतः असत्य है
(C) निश्चित रूप से सत्य है
(D) निश्चित रूप से असत्य है

Ans.–[A] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या—यह सर्वे उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा किया गया था। यह संभवतः सत्य है क्योंकि उन्होंने उत्तर प्रदेश में पवन ऊर्जा हेतु 56 स्थलों की पहचान की है।

(प्र.सं. 1 से 3) आपको एक अनुच्छेद दिया गया है, जिसके बाद कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको प्रत्येक निष्कर्ष को अनुच्छेद के संदर्भ में अलग-अलग जाँच करनी है और उसके सत्य या असत्य होने की सीमा निर्धारित करनी है।

अनुच्छेद

हमारे देश के जल संसाधनों का पूर्ण रूप से उपयोग नहीं हो पा रहा है। इस अपर्याप्त उपयोग का मुख्य कारण पूँजी और तकनीकी की कमी है। हमारे जल संसाधनों का एक बड़ा हिस्सा बाढ़ और सिंचाई तथा घरेलू कार्यों में जल के अनुचित उपयोग के कारण व्यर्थ चला जाता है। हम नदियों पर बाँध बनाकर और लोगों में जल अपव्यय न करने के प्रति जागरूकता फैलाने की नीति अपनाकर जल संसाधनों का पूर्ण उपयोग कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, वर्षा जल संचयन प्रणाली के प्रभावी क्रियान्वयन से भी जल संसाधनों में वृद्धि हो सकती है।

1. देश के पास जल संसाधन विकसित करने के लिए पर्याप्त धनराशि नहीं है।

(A) निश्चित गलत
(B) संभावित सही
(C) संभावित गलत
(D) निश्चित सही

Ans.–[D] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या—अनुच्छेद के अनुसार जल संसाधनों का पूर्ण रूप से उपयोग नहीं होने का मूल कारण तकनीकी कमी के साथ-साथ पर्याप्त धनराशि का न होना भी है। अतः दिया गया कारण निश्चित रूप से सही है।

2. बाढ़ आने से जल संसाधनों में वृद्धि होती है।

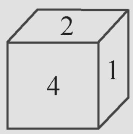
(A) निश्चित गलत
(B) संभावित सही
(C) संभावित गलत
(D) निश्चित सही

Ans.–[A] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

31 पासा [Dice]

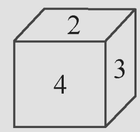
महत्वपूर्ण तथ्य

❖ **Type I : जब पासा एक मानक पासा हो**—इसमें दो विपरीत सतहों के अंकों का योग 7 होता है किंतु निकटवर्ती संलग्न सतहों का योग 7 नहीं होता।

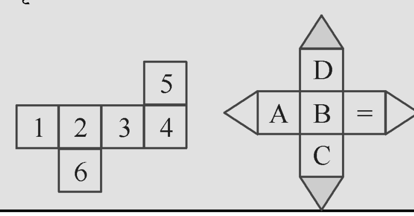


1 + 6 = 7, यहाँ 1 की विपरीत सतह पर 6 होगा।
2 + 5 = 7, यहाँ 2 की विपरीत सतह पर 5 होगा।
4 + 3 = 7, यहाँ 4 की विपरीत सतह पर 3 होगा।

❖ **Type II : जब पासा एक सामान्य पासा हो**— इसमें दो निकटवर्ती या संलग्न सतहों के अंकों का योग 7 होता है, किंतु इसमें दो विपरीत सतहों के अंकों का योग 7 नहीं होता। चित्र में संलग्न सतहों 3 व 4 का योग 7 है, अतः यह एक सामान्य पासा है।



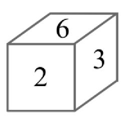
❖ **Type III : प्रसारित पासा**—पासे को खोलकर प्रसारित करने पर प्राप्त आकृतियाँ।



विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : जब पासा एक मानक पासा हो

◈ **दिये गये पासे में 6 का विपरीत अंक क्या होगा—**



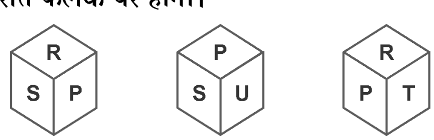
(A) 1 (B) 3 (C) 2 (D) 4

Ans.–[A]

व्याख्या—विपरीत सतहों का योग = 7 (सदैव)
∴ 2 का विपरीत = 7 – 2 = 5 या 2 + 5 = 7
3 का विपरीत = 7 – 3 = 4 या 3 + 4 = 7
6 का विपरीत = 7 – 6 = 1 या 6 + 1 = 7

Type II : जब पासा एक सामान्य पासा हो

◈ **एक पासे के अलग–अलग फलकों पर छह अक्षर P, Q, R, S, T और U लिखे गए हैं। इस पासे की तीन अलग–अलग स्थितियां चित्र में दर्शायी गयी हैं। उस अक्षर का चयन करें जो Q वाले फलक के विपरीत फलक पर होगा।**



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

Ans.–[D] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

व्याख्या—पासा (ii) व (iii) में P से प्रारंभ कर Clockwise रखने पर
(ii) P – U – S
(iii) P – R – T
∴ S के विपरीत फलक पर T
U के विपरीत फलक पर R
तथा P के विपरीत फलक पर Q होगा।
या Q के विपरीत फलक पर P होगा।

◈ **एक पासे के अलग–अलग फलकों पर छह अक्षर K, L, M, N, O और P लिखे गए हैं। इस पासे की तीन स्थितियां यहां दर्शाई गई हैं। K अक्षर वाले फलक के विपरीत फलक पर कौन–सा अक्षर होगा?**

(A) L (B) M (C) O (D) N

Ans.–[C] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

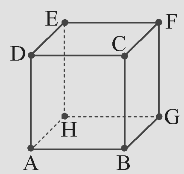
व्याख्या—पासा (iii) व (ii) में K से प्रारंभ कर अक्षरों को Clockwise रखने पर
(ii) K – M – N
(iii) K – L – P
अतः M के विपरीत फलक पर L होगा।
N के विपरीत फलक पर P होगा।
K के विपरीत फलक पर O होगा।

32 घन व घनाभ [Cube & Cuboid]

महत्वपूर्ण तथ्य

घन [Cube]

❖ यह एक त्रि-आयामी वर्गाकार बंद आकृति होती है जिसकी लम्बाई, चौड़ाई व ऊँचाई समान होती है।



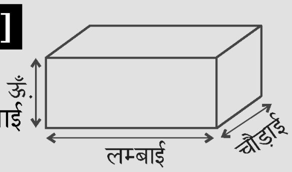
❖ घन सम्बन्धी विवरण निम्नानुसार है—

(i) एक घन में 8 कोने या शीर्ष होते हैं—
A, B, C, D, E, F, G, H

(ii) एक घन में छह (6) सतहें होती हैं—
A B C D, E F G H, C D E F, A B G H, A D E H, B C F G
सतह A B C D की विपरीत या सामने की सतह E F G H है।
सतह C D E F की विपरीत या सामने की सतह A B G H है।
सतह A D E H की विपरीत या सामने की सतह B C F G है।

(iii) एक घन में 12 किनारे या भुजा होती है–
उदाहरण – AB, CD, AD, BC, EF, HG, EH, FG, DE, CF, AH, BG.

घनाभ [Cuboid]



❖ छह सतहों से बंद त्रिआयामी आयताकार आकृति जिसकी लंबाई, चौड़ाई व ऊँचाई असमान हो, घनाभ कहते हैं।

❖ घनाभ ऐसी त्रि–आयामी वस्तु है, जिसकी लम्बाई, चौड़ाई व ऊँचाई तीनों असमान हों।

❖ एक घनाभ में कुल छोटे घनों की संख्या = लम्बाई × चौड़ाई × ऊँचाई

❖ एक रंगीन फलक वाले घनों की संख्या =[(लं. – 2) (ऊँ. – 2) + (लं. – 2) (चौ. – 2) + (चौ. – 2) (ऊँ. – 2)]

❖ घनाभ से बने घन जिनकी कम से कम दो सतह रंगी हो
= [(लं. – 2) + (चौ. – 2) + (ऊँ. – 2)] × 4+ 8

❖ घनाभ से बने वे घन जिनकी तीन सतह रंगी हो = 8
घनाभ से बने घन जिनकी दो सतहें रंगी हों
= [(लं. – 2) + (चौ. – 2) + (ऊँ. – 2)] × 4

❖ घनाभ से बने घनों में कुल रंगे हुए घनों की संख्या
= [(लं.×चौ.×ऊँ.) – [(ल. – 2) + (चौ. – 2) + (ऊँ. – 2)]

❖ घनाभ से बने घनों में बिना रंगे घनों की संख्या
= [(लं. – 2) + (चौ. – 2) + (ऊँ. – 2)]

❖ **Type I : एक ही रंग से रंगे घन**—दी गई सारणी के अनुसार n का मान ज्ञात कर प्रश्नों को हल किया जायेगा—

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

❖ **Type II : एक से अधिक रंगों से रंगे घन**—दी गई सारणी के अनुसार n का मान ज्ञात कर प्रश्नों को हल किया जायेगा।

❖ **Type III : विभिन्न आकृतियों में घनों की गिनती**—इस प्रकार की आकृतियाँ 3D आकृतियाँ होती है। उन्हें क्रम से गिना जायेगा।

❖ **Type IV : विविध**

क्र. सं.	प्रश्नों के विविध प्रकार	जब पूरे घन को एक ही रंग से रंगा गया हो	जब आमने–सामने की सतहों को समान रंग या तीन रंगों में रंगा गया हो	जब घन की प्रत्येक सतह पर अलग–अलग रंग हो
1.	कुल छोटे घनों की संख्या	n^3	n^3	n^3
2.	तीन तरफ से रंगे घनों की संख्या	8	8	8
3.	दो तरफ से रंगे घनों की संख्या	$(n - 2) \times 12$	$(n - 2) \times 12$	$(n - 2) \times 12$
4.	केवल लाल व हरे रंग से रंगे घनों की संख्या	-	$(n - 2) \times 4$	$(n - 2)$
5.	कम से कम दो तरफ से रंगे घनों की संख्या	$(n - 2) \times 12 + 8$	$(n - 2) \times 12 + 8$	$(n - 2) \times 12 + 8$
6.	कम से कम लाल व पीले रंग से रंगे घनों की संख्या	-	$4n$	n
7.	एक तरफ से रंगे घनों की संख्या	$(n - 2)^2 \times 6$	$(n - 2)^2 \times 6$	$(n - 2)^2 \times 6$
8.	पीले रंग से रंगे घनों की संख्या	-	$(n - 2)^2 \times 2$	$(n - 2)^2 \times 2$
9.	कम से कम हरे रंग से रंगे घनों की संख्या	-	$2n^2$	n^2
10.	रंगहीन घनों की संख्या	$(n - 2)^3$	$(n - 2)^3$	$(n - 2)^3$
11.	कुल रंगे हुए घनों की संख्या	$n^3 - (n - 2)^3$	$n^3 - (n - 2)^3$	$n^3 - (n - 2)^3$
12.	किसी बड़े घन में लगाए कट की संख्या	$(n -1) \times 3$	$(n -1) \times 3$	$(n -1) \times 3$

33 आकृति विभाजन व आकृति गणना [Counting of Figures]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ **Type I : सरल रेखाओं की गिनती**—किसी ज्यामितीय आकृति में रेखाओं की गणना करते समय पहले क्षैतिज रेखाओं की गणना करें, तत्पश्चात ऊर्ध्वाधर रेखाओं की तथा अंत में तिर्यक रेखाओं की गणना करें।

❖ **Type II : वृत्तों की गिनती**—वृत्तों के दिए समूह में एक सिरे से प्रत्येक वृत्त में 1, 2, 3... आदि अंक लिखते जाएँ जब तक कि अंतिम वृत्त न आ जाए, अंतिम वृत्त पर लिखा अंक ही वृत्तों की कुल संख्या दर्शाएगा।

❖ **Type III : त्रिभुजों की गिनती**—त्रिभुजों के विभाजन से बने त्रिभुजों की गणना करने की विभिन्न विधियां निम्नानुसार हैं—

(i) एक ही आधार पर विभाजित त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करना।
(ii) यदि आधारों की संख्या एक से अधिक हो।
(iii) एक त्रिभुज के दो शीर्षों से सम्मुख भुजाओं पर डाली गई रेखाओं से बने त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करना।
(iv) त्रिभुज के भीतर तीनों भुजाओं को स्पर्श करते हुए बनने वाले त्रिभुज।
(v) जब किसी त्रिभुज की तीनों अंतः भुजाओं पर समान संख्या में त्रिभुज अंतरित हों तो उसे **सममित त्रिभुज** कहा जाता है।
(vi) त्रिभुज के भीतर त्रिभुज व रेखाएं
(vii) स्टार आकृति में बने त्रिभुजः
(viii) वर्गों के अंतर्गत बनने वाले त्रिभुज

❖ **Type IV : वर्गों की गिनती—**
(A) जब पंक्तियों की संख्या = स्तंभों की संख्या
(B) जब पंक्तियों की संख्या तथा स्तंभों की संख्या असमान हो।

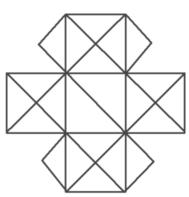
❖ **Type V : चतुर्भुजों तथा आयतों की गिनती—**
यदि पंक्तियों की संख्या r तथा स्तंभों की संख्या C हो तो आयतों या समांतर चतुर्भुजों की संख्या

$$= \left[r+(r-1)+(r-2)+.....+1\right] \times \left[C+(C-1)+(C-2)+.....+1\right]$$

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : सरल रेखाओं की गिनती

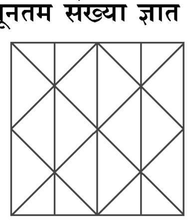
◈ **नीचे दी गई आकृति बनाने के लिए कितनी रेखाओं का उपयोग किया गया है?**



(A) 21 (B) 20 (C) 19 (D) 18
Ans.–[C] [RRB (Group.D) • Shift.I • 17.12.2018]

व्याख्या—दी गई आकृति बनाने में 19 सरल रेखाओं का उपयोग किया गया है।

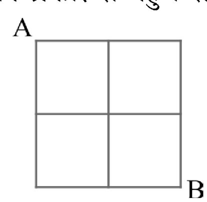
◈ **दी गई आकृति को बनाने के लिए आवश्यक क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर सीधी रेखाएं की न्यूनतम संख्या ज्ञात करें।**



(A) 16 (B) 17 (C) 7 (D) 14
Ans.–[C] [RRB (Group.D) • Shift.I • 17.12.2018]

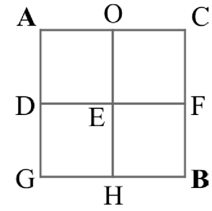
व्याख्या—दी गई आकृति में क्षैतिज और उर्ध्वाधर रेखाएँ 7 है।

◈ **दिये गये चित्र में सिर्फ रेखाओं पर कम से कम दूरी से चलते हुए A से B तक कितने प्रकार से पहुँच सकते हैं?**



(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
Ans.–[C] [Suchna Sahayak Exam. 12.05.2018]

व्याख्या—A से B तक पहुँचने के मार्ग—
1. AOCFB 2. ADGHB
3. AOEFB 4. ADEFB
5. ADEHB 6. AOEHB



अतः A से B तक 6 प्रकार से पहुँच सकते हैं।

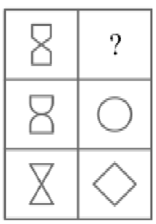
34 आकृति आव्यूह [Figural Matrix]

महत्वपूर्ण तथ्य

- **आव्यूह संबंधी प्रश्न**—किसी समूह में दी गई अव्यवस्थित आकृतियों अथवा डिजाइनों को उसके किसी गुण या नियम के आधार पर चयन करना ही 'समूहीकरण'.कहलाता है।
- 'आकृतियों के समूहीकरण' के अंतर्गत प्रश्नों में 6, 7, 8 या 9 आकृतियाँ दी गयी रहती हैं, जो अन्तर्निहित सम्बन्धों के कारण दो या तीन अलग-अलग समूह बनाती हैं। हमें यह ज्ञात करना होता है कि किस सामान्य नियम के अंतर्गत ये आकृतियाँ एक समूह के अन्तर्गत समूहीकृत हैं।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **कौन-सा विकल्प आरेख प्रदत्त आरेख मैट्रिक्स को पूर्ण करेगा?**

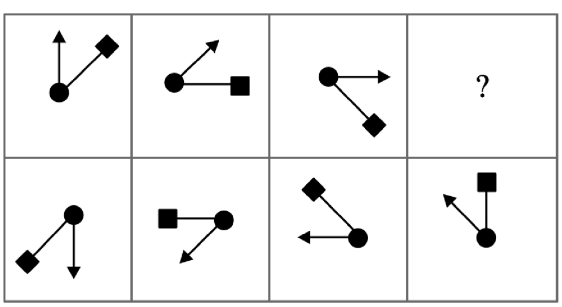


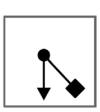
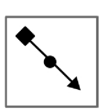
(A) (B) (C) (D)

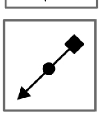
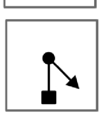
Ans.–[A] [Platoon Commander-II • 22.11.2025]

व्याख्या—मैट्रिक्स में बायीं ओर की आकृति के दो भागों को उलटकर जोड़ने पर दायीं ओर की एक पूर्ण आकृति बनती है।
उसी प्रकार प्रथम आकृति के दो भागों को उलटकर जोड़ने पर विकल्प आकृति (A) बनेगी।

◈ **उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित आकृति आव्यूह को पूरा करती है:**



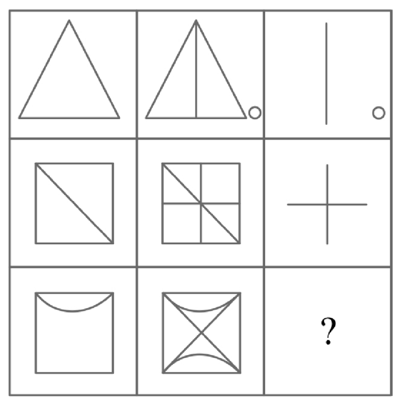
(A)  (B) 

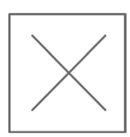
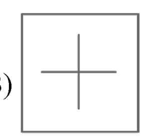
(C)  (D) 

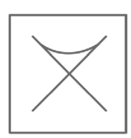
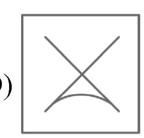
Ans.–[A] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या— दी गई आकृति आव्यूह की आकृतियाँ प्रत्येक बार 45° से दक्षिणावर्त घूर्णन कर रही है। इसी क्रम में प्रश्न वाचक स्थान पर आकृति (A) आएगी।

◈ **दिए गए विकल्पों में से उपयुक्त आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित आकृति आव्यूह को पूरा करे:**



(A)  (B) 

(C)  (D) 

Ans.–[D] [Patwar • Shift-1 • 17.08.2025]

व्याख्या— कॉलम 1 पंक्ति 1 के चित्र की विभाजक रेखा को कॉलम 3 में दर्शाया है। पंक्ति 2 के चित्र की विभाजक रेखाओं को तीसरे कॉलम में दर्शाया गया है।
उसी प्रकार
पंक्ति 3 के चित्र की विभाजक रेखाओं को विकल्प आकृति (D) के अनुसार दर्शाया जाएगा।

35 आकृति शृंखला [Figural Series]

महत्वपूर्ण तथ्य

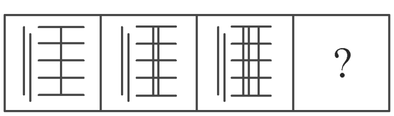
- आकृति शृंखला के अन्तर्गत आकृतियों के दो समूह होते हैं। एक समूह प्रश्न-आकृतियों का होता है तथा दूसरा समूह उत्तर-आकृतियों का। बायीं ओर या ऊपर की ओर प्रश्न-आकृतियाँ होती हैं।
- प्रश्न-आकृतियाँ एक निश्चित क्रम में एक शृंखला बनाती हैं अर्थात् ये बायीं ओर से दायीं ओर किसी विशेष क्रम में बदलती रहती हैं आप यह पता लगाने का प्रयत्न करें कि इन आकृतियों के मध्य क्या सम्बन्ध या क्रम है।
- आकृतियों की शृंखला के प्रश्नों में आने वाले मुख्य नियम निम्नलिखित हैं—
- **Type I : भुजाओं/रेखाओं की संख्या में वृद्धि**—इस प्रकार के प्रश्नों में, आकृतियों की भुजाओं या रेखाओं की संख्या क्रमिक रूप से बढ़ती जाती है।
- **Type II : भुजाओं/रेखाओं की संख्या में कमी**—इसमें आकृतियों के भीतर मौजूद भुजाओं या रेखाओं की संख्या धीरे-धीरे कम होती जाती है।
- **Type III : आकृतियों में वृद्धि**—इसमें शृंखला के दौरान आकृतियों की कुल संख्या बढ़ती जाती है।
- **Type IV : आकृतियों में कमी**—इसमें शृंखला के दौरान आकृतियों की कुल संख्या कम होती जाती है।
- **Type V : आकृतियों की स्थिति में परिवर्तन**—इसमें एक ही आकृति अपनी जगह (स्थान) बदलती रहती है (जैसे- ऊपर से नीचे, या कोनों में खिसकना)।
- **Type VI : आकृतियों का घूर्णन**—इस प्रकार के प्रश्नों में आकृतियाँ एक निश्चित दिशा (जैसे- घड़ी की दिशा या विपरीत दिशा में) में घूमती (rotate) रहती हैं।
- **Type VII : आकृतियों की संख्या में वृद्धि व स्थान परिवर्तन**—इसमें एक ही साथ दो प्रक्रियाएं होती हैं- नई आकृतियाँ जुड़ती भी हैं और उनके स्थान में भी बदलाव आता है।
- **Type VIII : शृंखला में लुप्त आकृति ज्ञात करना**—यह एक सामान्य श्रेणी है जिसमें आपको शृंखला को पूरा करने के लिए रिक्त स्थान पर सही आकृति का चयन करना होता है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

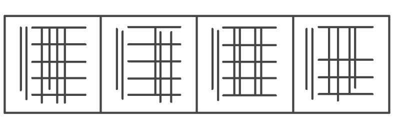
Type I : भुजाओं/रेखाओं की संख्या में वृद्धि

कौनसी उत्तर आकृति समस्या आकृति में दी गई आकृतियों की शृंखला को पूरी करेगी?

समस्या



उत्तर समस्या



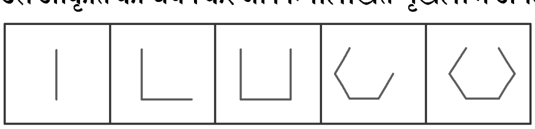
a b c d

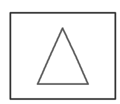
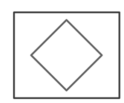
(A) a (B) b (C) c (D) d

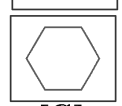
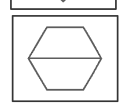
Ans.–[C] [U.P. Police Constable • Shift-1 • 2020]

व्याख्या—उत्तर आकृति (C), समस्या आकृति को पूर्ण करेगी।

उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित शृंखला में अगली आएगी।



(A)  (B) 

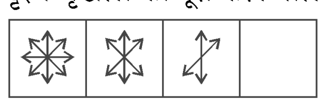
(C)  (D) 

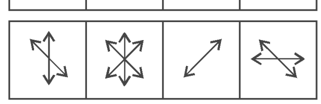
Ans.–[C] [SSC GD 22.02.2019 • Shift-1]

व्याख्या—दी गयी आकृति शृंखला में अगली आकृति विकल्प (C) के समान होगी।

Type II : भुजाओं/रेखाओं की संख्या में कमी

दृश्य शृंखला को पूरा करने वाली आकृति की पहचान कीजिए—





a b c d

(A) a (B) b (C) c (D) d

Ans.–[C] [U.P. Police Constable • Shift-1 • 2020]

व्याख्या—दी गई आकृति शृंखला में एक तीर क्रमशः कम होता जा रहा है अतः अगली आकृति विकल्प (C) सदृश्य होगी।

36 आकृति सादृश्यता [Figural Analogy]

महत्वपूर्ण तथ्य

- **एनालॉजी (Analogy)** का हिंदी में अर्थ होता है **''सादृश्य''** या **''तुलना''**। सरल शब्दों में कहें तो, जब हम दो अलग-अलग चीजों के बीच उनके **समान गुणों (similarities)** या **संबंधों (relationships)** के आधार पर तुलना करते हैं, तो उसे 'एनालॉजी' कहते हैं।
- एनालॉजी का मुख्य उद्देश्य किसी कठिन या नई चीज़ को किसी जानी-पहचानी चीज़ के उदाहरण से समझाना होता है।
- एनालॉजी में आमतौर पर दो जोड़ों (pairs) के बीच संबंध दिखाया जाता है। इसे इस तरह लिखा जाता है—

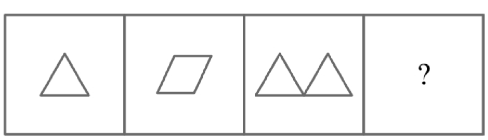
  A : B :: C : D

  इसका मतलब है— ''A का B से वही संबंध है जो C का D से है।''
- सादृश्यता परीक्षण में निम्न प्रकार से प्रश्न पूछे जाते हैं—
- **Type I : आकृतियों की संख्या में वृद्धि**—शृंखला में आकृतियों की संख्या धीरे-धीरे बढ़ना।
- **Type II : आकृतियों की संख्या में कमी**—शृंखला में आकृतियों की संख्या कम होना।
- **Type III : भुजाओं की संख्या में वृद्धि**—आकृतियों के अंदर की रेखाओं या भुजाओं का बढ़ना।
- **Type IV : भुजाओं की संख्या में कमी**—आकृतियों के अंदर की रेखाओं या भुजाओं का कम होना।
- **Type V : आकार के आधार पर**—आकृतियों के साइज (छोटा या बड़ा) होने के पैटर्न पर आधारित।
- **Type VI : स्थान परिवर्तन के आधार पर**—आकृतियों के अपनी स्थिति (Position) बदलने पर आधारित।
- **Type VII : दर्पण प्रतिबिम्ब के आधार पर**—दर्पण में देखने पर आकृति कैसी दिखेगी।
- **Type VIII : जल प्रतिबिम्ब के आधार पर**—पानी में देखने पर आकृति कैसी दिखेगी।
- **Type IX : आकृतियों के घूर्णन के आधार पर**—आकृतियों का घड़ी की दिशा (Clockwise) या विपरीत दिशा में घूमना।

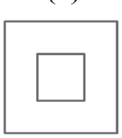
विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

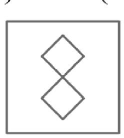
Type I : आकृतियों की संख्या में वृद्धि

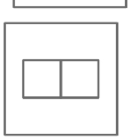
◈ **आकृति a तथा b के मध्य एक निश्चित सम्बन्ध है। आकृति c तथा d के मध्य समान सम्बन्ध उत्तर समुच्चय से एक उपयुक्त आकृति का चयन करते हुए स्थापित कीजिए जो आकृति d के प्रश्नवाचक चिन्ह को प्रतिस्थापित कर सके।**

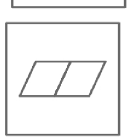


(a) (b) (c) (d)

(A) 

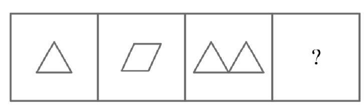
(B) 

(C) 

(D) 

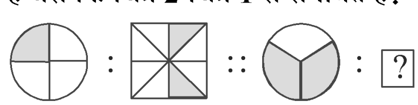
Ans.–[D] [BSTC 1.06.2025 • Shift-2 • (Set B)]

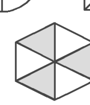
व्याख्या—

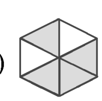


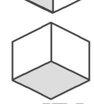
जिस प्रकार (a) आकृति से b आकृति बनी, उसी प्रकार c आकृति से d आकृति बनेगी, अर्थात् (a) : (b) :: (c) : (d)। अतः सही विकल्प (D) होगा।

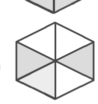
◈ **दिए गए विकल्पों में से चित्र 3 किससे ठीक उसी प्रकार से संबंधित है जैसे कि चित्र 2 चित्र 1 से संबंधित है?**



(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

Ans.–[B] [U.P. Police Constable • Shift-1 • 2018]

37 आकृति वर्गीकरण [Figural Classification]

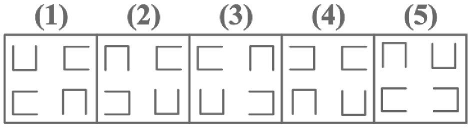
महत्वपूर्ण तथ्य

- आकृति वर्गीकरण के अन्तर्गत चार आकृतियाँ दी हुई रहती हैं। इन चारों आकृतियों में से तीन आकृतियाँ किसी न किसी प्रकार से आपस में समान होती हैं तथा एक आकृति अन्य तीनों आकृतियों से भिन्न होती है। इस भिन्न आकृति को चुन कर उत्तर के रूप में दर्शाना होता है अर्थात् विषम आकृति का चयन करना होता है।
- आकृतियों के बीच वर्गीकरण के लिए निम्न बिन्दुओं को पर ध्यान देना आवश्यक होता है—
  - ✧ रेखाओं या भुजाओं की संख्या के आधार पर
  - ✧ आकृतियों की संख्या के आधार पर
  - ✧ आकृतियों के विभाजन के आधार पर
  - ✧ आकृतियों की बनावट के आधार पर
  - ✧ आकृतियों के घूर्णन के आधार पर
  - ✧ दर्पण या जल प्रतिबिम्ब के आधार पर
  - ✧ बन्द अथवा खुली आकृतियों के आधार पर
  - ✧ अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को लिखने की विधि के आधार पर

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

◈ **निम्नलिखित में से विषम आकृति का चयन कीजिए—**

(1) (2) (3) (4) (5)

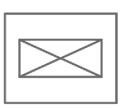


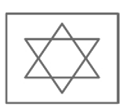
(A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 5

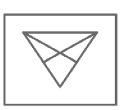
Ans.–[D] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

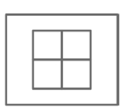
व्याख्या—आकृति संख्या 5 के अवयव एक–दूसरे के विपरीत दिशा में है। जबकि शेष में ऐसा नहीं है। अतः आकृति 5 विषम है।

◈ **एक आकृति अन्य के समान नहीं है। भिन्न आकृति का चयन कीजिए—**

(A) 

(B) 

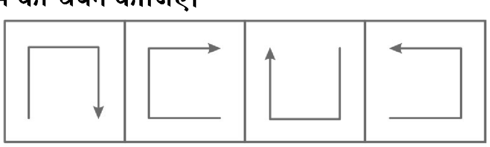
(C) 

(D) 

Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 Shift 1 (Set C)]

व्याख्या—विकल्प A, C, D में आकृति चार भागों में विभाजित है जबकि विकल्प आकृति B सात भागों में विभाजित है अतः भिन्न है।

◈ **विषम का चयन कीजिए।**



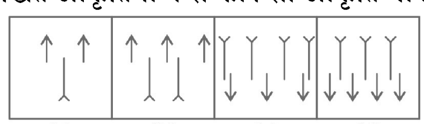
(a) (b) (c) (d)

(A) a (B) b (C) c (D) d

Ans.–[C] [Jail Warden • Shift-2 • 12.04.2025]

व्याख्या—दी गई चार आकृतियों में से विषम आकृति का पता लगाने के लिए, हम तीर की दिशा और 'U' आकार की खुली भुजा के बीच के संबंध का विश्लेषण करते हैं। आकृतियों **(a), (b),** और **(d)** में, तीर की दिशा हमेशा 'U' आकार के बंद हिस्से की ओर होती है, यानी यह अंदर की ओर इंगित करती है। इसके विपरीत, आकृति **(c)** में, तीर की दिशा 'U' आकार के खुले हिस्से की ओर है, यानी यह बाहर की ओर इंगित कर रही है। यह दिशात्मक विसंगति आकृति (c) को अन्य तीन से भिन्न बनाती है, इसलिए यह विषम है।

◈ **निम्नलिखित आकृतियों में से कौन सी आकृति बाकी से भिन्न है?**



(a) (b) (c) (d)

(A) (a) (B) (d) (C) (c) (D) (b)

Ans.–[C] [Jail Warden • Shift-1 • 12.04.2025]

व्याख्या—इस प्रश्न में, आकृतियाँ एक श्रृंखला का अनुसरण कर रही हैं, लेकिन एक आकृति उस पैटर्न को तोड़ती है।

- ✧ **आकृति (a) और (b):** इन दोनों आकृतियों में ऊपर की ओर इशारा करने वाले तीर ('!) और नीचे की ओर इशारा करने वाले तीर (Y) दोनों मौजूद हैं। यहाँ एक मिश्रित पैटर्न है।
- ✧ **आकृति (c) और (d):** इन दोनों आकृतियों में केवल नीचे की ओर इशारा करने वाले तीर (Y) हैं।

भिन्नता का बिंदु **आकृति (c)** है क्योंकि यह पहली आकृति है जहाँ पैटर्न बदलता है। (a) और (b) के मिश्रित दिशा वाले पैटर्न से हटकर, (c) एक नया पैटर्न शुरू करती है जिसमें सभी तीर एक ही दिशा (नीचे) में हैं, और यही पैटर्न (d) में भी जारी रहता है। इस प्रकार, पैटर्न में बदलाव के कारण आकृति (c) बाकियों से भिन्न है।

38 दर्पण प्रतिबिम्ब [Mirror Image]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ **Type I : उर्ध्वाधर दर्पण की स्थिति दाएँ**—इसमें दर्पण को वस्तु या आकृति के दाईं ओर रखा जाता है।

❖ **Type II : उर्ध्वाधर दर्पण की स्थिति बाएँ**—इसमें दर्पण को वस्तु या आकृति के बाईं ओर रखा जाता है।

❖ **Type III : क्षैतिज दर्पण की स्थिति नीचे**—इसमें दर्पण को वस्तु के नीचे रखा जाता है (इसे 'जल प्रतिबिंब' या Water Image भी कहा जा सकता है)।

❖ **Type IV : क्षैतिज दर्पण की स्थिति ऊपर**—इसमें दर्पण को वस्तु के ऊपर रखा जाता है।

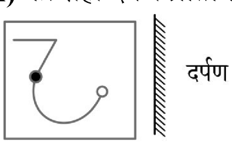
❖ **Type V : अक्षरों व अंकों के दर्पण प्रतिबिम्ब**—इसमें अंग्रेजी के अक्षरों (A-Z) और अंकों (0-9) के दर्पण में बनने वाले प्रतिबिंब का अध्ययन किया जाता है।

❖ **Type VI : घड़ी का दर्पण प्रतिबिम्ब**—इसमें घड़ी में समय को दर्पण में देखने पर वह कैसा दिखाई देगा, उससे संबंधित प्रश्नों को हल किया जाता है।

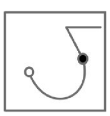
विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

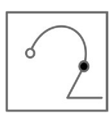
Type I : उर्ध्वाधर दर्पण की स्थिति दाएँ

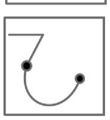
◈ **दी गई आकृति (X) का सही दर्पण प्रतिबिंब चुनें।**

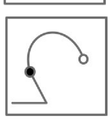


(x)

(A) 

(B) 

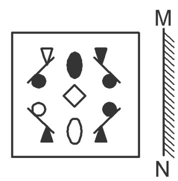
(C) 

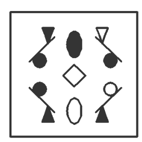
(D) 

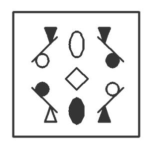
Ans.–[A] [Jail Warden • Shift-1 • 12.04.2025]

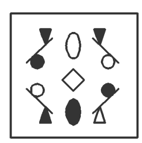
व्याख्या—दर्पण प्रतिबिंब के नियम के अनुसार, किसी वस्तु का बायाँ भाग प्रतिबिंब में दायाँ और दायाँ भाग बायाँ दिखाई देता है, जबकि ऊपरी और निचले हिस्से अपनी जगह पर ही रहते हैं।
दी गई आकृति (X) में:
✧ ऊपर बाईं ओर स्थित 'J' जैसी आकृति प्रतिबिंब में ऊपर दाईं ओर और क्षैतिज रूप से उलटी हुई दिखाई देगी।
✧ काला बिंदु (black dot) जो बाईं ओर है, प्रतिबिंब में दाईं ओर चला जाएगा।
✧ सफेद बिंदु (white dot) जो दाईं ओर है, प्रतिबिंब में बाईं ओर आ जाएगा।
✧ वक्र रेखा जो बाएं से दाएं ओर जा रही है, प्रतिबिंब में दाएं से बाएं ओर जाएगी।
यह सभी परिवर्तन विकल्प (A) में सही ढंग से दर्शाए गए हैं, इसलिए यह आकृति (X) का सही दर्पण प्रतिबिंब है।

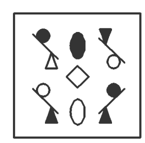
◈ **जब दर्पण को नीचे दर्शाए गए अनुसार MN रेखा पर रखा जाता है, तो दी गई आकृति के सही दर्पण प्रतिबिंब का चयन करें।**



(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

Ans.–[A] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

व्याख्या—दी गई आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब विकल्प आकृति (A) सदृश्य होगा।

◈ **दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन कीजिए, जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया हो, जैसा कि नीचे दिखाया गया है।**

(A)
(B)
(C)
(D)

Ans.–[A] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

39 जल प्रतिबिम्ब [Water Image]

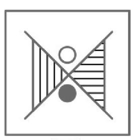
महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ जल प्रतिबिंब में वस्तु का ऊपरी हिस्सा नीचे और निचला हिस्सा ऊपर दिखाई देता है (दाएँ-बाएँ में कोई परिवर्तन नहीं होता)। **'जल प्रतिबिंब' (Water Image)** तार्किक प्रश्नों (Reasoning Questions) के प्रकारों को दर्शाती है।
- ❖ **Type I : आकृतियों के जल का प्रतिबिम्ब**—इसमें विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों या चित्रों के पानी में बनने वाले प्रतिबिंब (ऊपर-नीचे पलटना) से संबंधित प्रश्न होते हैं।
- ❖ **Type II : अक्षरों व अंकों के जल प्रतिबिम्ब**—इसमें अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों (A-Z) और अंकों (0-9) को पानी में देखने पर वे कैसे दिखाई देंगे, इसका अध्ययन किया जाता है।

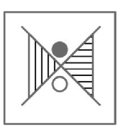
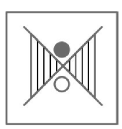
विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

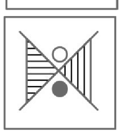
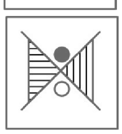
Type I : आकृतियों के जल का प्रतिबिम्ब

◈ **दी गई आकृति (X) का सही जल प्रतिबिंब चुनें।**



(X)

(A)  (B) 

(C)  (D) 

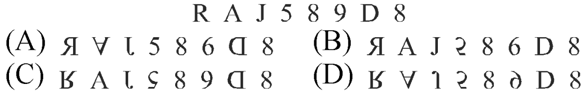
Ans.–[A] **[Jail Warden • Shift-1 • 12.04.2025]**

व्याख्या— जल प्रतिबिंब में, आकृति का ऊपरी भाग नीचे की ओर और निचला भाग ऊपर की ओर पलट जाता है, जबकि बायां और दायां भाग अपनी जगह पर स्थिर रहते हैं।
- ❖ **मूल आकृति (X) में:** ऊपरी त्रिभुज में एक सफेद वृत्त है और निचले त्रिभुज में एक काला वृत्त है।
- ❖ **जल प्रतिबिंब में:** ऊपरी भाग (सफेद वृत्त) नीचे चला जाएगा और निचला भाग (काला वृत्त) ऊपर आ जाएगा।
- ❖ इसलिए, सही जल प्रतिबिंब में ऊपरी त्रिभुज में काला वृत्त और निचले त्रिभुज में सफेद वृत्त होगा।

विकल्प (A) इस नियम का सही ढंग से पालन करता है।

◈ **दिये गये संयोजन की जल–छवि से मेल खाता हुआ विकल्प चुनिये—**

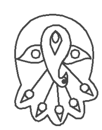
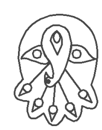
R A J 5 8 9 D 8

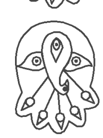


Ans.–[D] **[BSTC-30.06.2024]**

व्याख्या—दिए गए संयोजन का जल प्रतिबिम्ब विकल्प आकृति (D) सदृश्य होगा।

◈ **दिए गए चार विकल्पों में से कौन नीचे दिए गए चित्र का जल-प्रतिबिम्ब हो सकता है?**

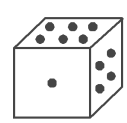
(A)  (B) 

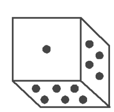
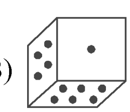
(C) (D) 

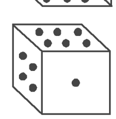
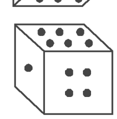
Ans.–[B] **[U.P. Police Constable 2018]**

व्याख्या—प्रश्न चित्र का जल प्रतिबिम्ब विकल्प आकृति B जैसा होगा।

◈ **कौनसी विकल्प आकृति नीचे दी गई आकृति के सही जल प्रतिबिम्ब को प्रदर्शित करती है?**



(A)  (B) 

(C)  (D) 

Ans.–[A] **[Raj. Police Constable • Shift-2 • 16.05.2022]**

व्याख्या—प्रश्न आकृति का जल प्रतिबिम्ब विकल्प (A) समान होगा।

40 आकृति पूर्ति [Figure Completion]

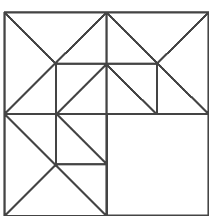
महत्वपूर्ण तथ्य

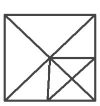
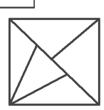
- **'आकृति पूर्ति'**—यह एक अशाब्दिक तर्कशक्ति का अध्याय है। इसमें भाषा का प्रयोग कम और चित्रों/आकृतियों का प्रयोग ज्यादा होता है।
- **एक-चौथाई भाग (?) पूर्ण करना**—इसे अक्सर **"Pattern Completion"** भी कहा जाता है। परीक्षा में इसका तरीका यह होता है—
  - एक बड़ा वर्गाकार (Square) चित्र दिया जाता है, जो चार बराबर भागों में बंटा होता है।
  - इनमें से तीन भागों में कोई न कोई पैटर्न या डिज़ाइन बना होता है।
  - चौथा भाग (आमतौर पर नीचे दाएँ कोने वाला) खाली छोड़ दिया जाता है और वहाँ प्रश्नवाचक चिन्ह **(?)** लगा होता है।
  - इसके अन्तर्गत चार या पांच विकल्प दिए जाते हैं। इसमें उस विकल्प को चुनना होता है जिसे खाली जगह पर रखने से पूरी आकृति एक तार्किक पैटर्न (Logical Pattern) में बदल जाएगी।
- **इस तरह के सवालों को हल करने की तकनीक**—
  - **सिमेट्री**—देखें कि क्या आकृति के दोनों तरफ का हिस्सा एक-दूसरे का दर्पण प्रतिबिंब (Mirror Image) है।
  - **रोटेशन**—देखें कि आकृतियाँ 90 डिग्री या 180 डिग्री के कोण पर घूम रही हैं या नहीं।
  - **लाइन ट्रेसिंग**—लाइनों के क्रम को देखें। यदि एक भाग में लाइनें तिरछी हैं, तो दूसरे भाग में उनका क्रम क्या होगा।
  - **एलिमिनेशन**—उन विकल्पों को पहले हटा दें जो देखने में ही गलत लग रहे हों, इससे सही उत्तर तक पहुँचना आसान हो जाता है।

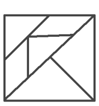
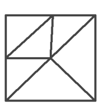
विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

एक-चौथाई भाग (?) पूर्ण करना

◈ **चार विकल्पों में से उपयुक्त आकृति का चयन करें जो छवि को पूरा करेगी—**



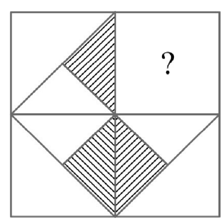
(A) 
(B) 

(C) 
(D) 

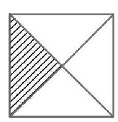
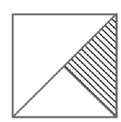
Ans.–[D] [PTET 15.06.2025 (Shift-Evening)]

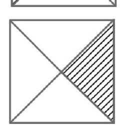
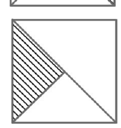
व्याख्या—यह visual reasoning का प्रश्न है जहाँ incomplete pattern को complete करना होता है। सही विकल्प वह होगा जो given pattern के साथ logical consistency maintain करे। Pattern completion में symmetry, rotation, reflection, या sequence के principles का उपयोग होता है। विकल्प (D) दिए गए pattern के साथ best fit करता है।

◈ **निम्नलिखित में से कौन सी आकृति चित्र(X) के पैटर्न को पूरा करेगी?**



(X)

(A) 
(B) 

(C) 
(D) 

Ans.–[D] [Jail Warden • Shift-2 • 12.04.2025]

व्याख्या—पैटर्न को पूरा करने के लिए, हमें बचे हुए कोने का निरीक्षण करना होगा। आकृति के प्रत्येक चतुर्थांश में एक वृत्त और दो रेखाएँ हैं जो एक तीर बनाती हैं। तीर की दिशा घूम रही है। ऊपरी-बाएँ कोने का पैटर्न ऊपरी-दाएँ कोने का दर्पण प्रतिबिंब है, और ऊपरी-बाएँ कोने का पैटर्न निचले-बाएँ कोने का जल प्रतिबिंब है। इस तर्क के अनुसार, लापता चतुर्थांश निचले-दाएँ कोने में, निचले-बाएँ कोने का दर्पण प्रतिबिंब और ऊपरी-दाएँ कोने का जल प्रतिबिंब होना चाहिए, जो विकल्प (D) से मेल खाता है।

41 सन्निहित आकृतियाँ [Embedded Figure]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ ''छिपी हुई आकृतियाँ'' के प्रश्नों का मुख्य उद्देश्य यह जाँचना होता है कि आप एक जटिल चित्र के भीतर छुपे हुए सरल चित्रों या आकृतियों को कितनी बारीकी से पहचान सकते हैं। इन्हें हल करने के तरीके निम्न प्रकार है—

- ✧ **अवलोकन**—बारीकी से देखें कि क्या प्रश्न में दी गई आकृति की लाइनों की दिशा और कोण (Angle) विकल्पों में मिल रहे हैं।
- ✧ **मानसिक रोटेशन**—कभी-कभी छिपी हुई आकृति को थोड़ा घुमाया (Rotate) गया होता है, इसलिए विकल्पों को ध्यान से देखें।
- ✧ **एलिमिनेशन**—जो विकल्प साफ तौर पर गलत लग रहे हों, उन्हें पहले ही हटा दें।

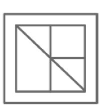
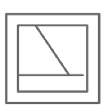
❖ **Type I : प्रश्न आकृति विकल्प आकृतियों में छिपी हो**—इसमें एक **'प्रश्न आकृति'** (जैसे एक छोटा सा त्रिकोण, वर्ग या कोई विशिष्ट डिज़ाइन) दी जाती है। फिर 4 विकल्प (A, B, C, D) दिए जाते हैं, जिनमें बड़े और जटिल चित्र होते हैं। इसमें ढूँढना होता है कि दी गई 'प्रश्न आकृति' किस विकल्प वाले बड़े चित्र के अंदर पूरी तरह समाहित या छिपी हुई है।

❖ **Type II : विकल्प आकृतियों में से एक प्रश्न आकृति में छिपी हो**—यह Type I का ठीक उल्टा है। इसमें एक बड़ा जटिल **'प्रश्न चित्र'** दिया जाता है। फिर 4 विकल्प दिए जाते हैं, जिनमें छोटी-छोटी आकृतियाँ होती हैं। इसमें पहचानना होता है कि विकल्पों में दी गई कौन सी छोटी आकृति, उस जटिल 'प्रश्न चित्र' के अंदर स्थित है।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

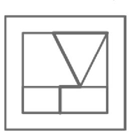
Type I :
प्रश्न आकृति विकल्प आकृतियों में छिपी हो

◈ **वह सही विकल्प ज्ञात कीजिए जो प्रश्न आकृति को अपने में समाहित कर रहा है—**

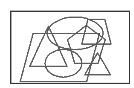
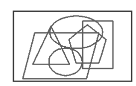
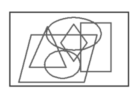
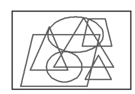
(A)
(B)
(C) 
(D) 

Ans.–[B] [BSTC 1.06.2025 • Shift-2 • (Set B)]

व्याख्या— प्रश्न आकृति विकल्प (B) में समाहित है।



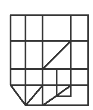
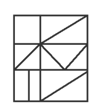
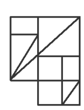
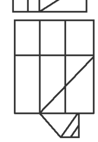
◈ **उस विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई आकृति अंतर्निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।**

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

Ans.–[B] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

व्याख्या— दी गई प्रश्न आकृति, विकल्प आकृति (B) में सन्निहित है।

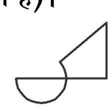
◈ **उस विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई आकृति सन्निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।**

(A) 
(B) 
(C) 
(D) 

Ans.–[A] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

व्याख्या— दी गई प्रश्न आकृति विकल्प आकृति (A) में सन्निहित हैं।

◈ **उस विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई आकृति अंतर्निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।**



42 आकृति निर्माण
[Figure Formation]

महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ इस प्रकार के प्रश्न में अलग-अलग टुकड़ों को जोड़कर या एक पूरी आकृति को किन टुकड़ों से बनाना है इसे ही आकृति का निर्माण कहते है।
- ❖ **Type I : प्रश्न आकृति के टुकड़ों से बनी विकल्प आकृति**—इसमें कुछ अलग-अलग ज्यामितीय टुकड़े (जैसे त्रिकोण, वर्ग, वृत्त के हिस्से) दिए जाते हैं। इन टुकड़ों को आपस में जोड़कर एक नई आकृति बनानी होती है। हमें यह ज्ञात करना होता है कि दिए गए विकल्पों (A, B, C, D) में से कौन सी आकृति इन सभी टुकड़ों का उपयोग करके सही ढंग से बनाई गई है।
- ❖ **Type II : 2D पैटर्न से 3D आकृति बनाना**—यह पिछले प्रकार का विपरीत है। इसमें एक **पूर्ण आकृति** दी जाती है। और यह ज्ञात करना होता है कि प्रश्न आकृति किन-किन छोटे टुकड़ों को जोड़कर बनाई गई है। दिए गए विकल्प में अलग-अलग टुकड़ों के सेट दिए होते हैं, सही विकल्प का चुनाव करना होता है।
- ❖ **इस तरह के प्रश्नों को हल करने के नियम**—

टुकड़ों की गिनती—सबसे पहले प्रश्न में दिए गए टुकड़ों की संख्या और उनके आकार (जैसे कितने त्रिकोण हैं, कितनी भुजाएं हैं) को ध्यान से देखें।

आकार का मिलान—विकल्पों में दी गई आकृतियों की भुजाओं और कोणों को प्रश्न की आकृति से मिलाएं।

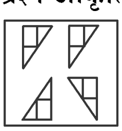
रंग और शेड—कभी-कभी टुकड़ों पर अलग-अलग शेड होते हैं, उन्हें भी ध्यान में रखें।

अपवर्जन विधि—जो विकल्प साफ-साफ गलत लग रहे हों, उन्हें पहले ही हटा दें।

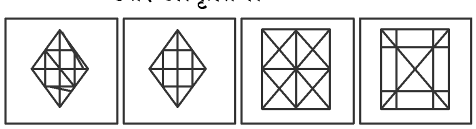
महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर

Type I : प्रश्न आकृति के टुकड़ों से बनी विकल्प आकृति

❖ प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

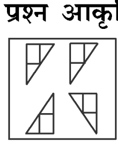


(A) (B) (C) (D)

Ans.–[B]

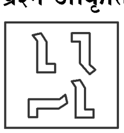
व्याख्या—

प्रश्न आकृति

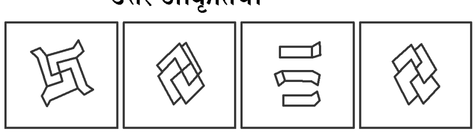


उत्तर आकृतियाँ

❖ प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

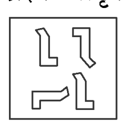


(A) (B) (C) (D)

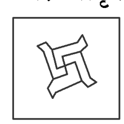
Ans.–[A]

व्याख्या—

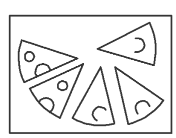
प्रश्न आकृति



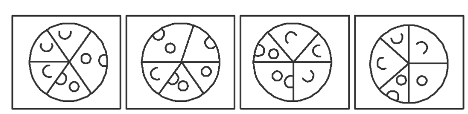
उत्तर आकृतियाँ



❖ प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

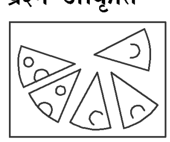


(A) (B) (C) (D)

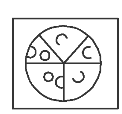
Ans.–[C]

व्याख्या—

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



43 आकृतियों का घूर्णन [Rotation of Figure]

महत्वपूर्ण तथ्य

❖ **Type I : दक्षिणावर्त घूर्णन**—'दक्षिणावर्त' का अर्थ होता है घड़ी की सुई की दिशा में (Clockwise)। इस प्रकार के प्रश्नों में आपको एक आकृति दी जाती है जिसे एक निश्चित कोण (जैसे 45°, 90°, 180° आदि) पर घड़ी की दिशा में घुमाया जाता है। आपको यह बताना होता है कि अगले चरण में आकृति कैसी दिखाई देगी।

❖ **Type II : वामावर्त घूर्णन**—'वामावर्त' का अर्थ होता है घड़ी की सुई की विपरीत दिशा में (Anti-Clockwise)। इसमें आकृति को घड़ी की सुई की उलटी दिशा में घुमाया जाता है। यह भी परीक्षण का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

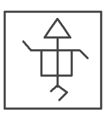
विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

Type I : दक्षिणावर्त घूर्णन

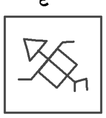
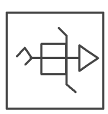
निर्देश—*नीचे दिये गये प्रत्येक प्रश्नों में एक प्रश्न आकृति तथा चार उत्तर आकृतियाँ दी गई हैं। प्रश्न में दिये गये निर्देश के अनुसार आकृति को घुमाकर सही विकल्प चुनें।*

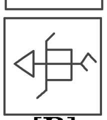
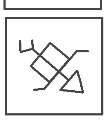
◈ **प्रश्न आकृति को किसी भी दिशा में घुमाया जा सकता है परन्तु इसे उठाकर पलटा नहीं जा सकता। दी गई उत्तर आकृतियों में से उस सही आकृति की पहचान कीजिए जिसे प्रश्न आकृति को घुमाकर प्राप्त नहीं किया जा सकता है।**

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

(A)  (B) 

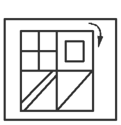
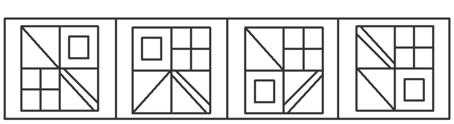
(C)  (D) 

Ans.–[B] **[CET (10+2) 5.02.2023(134-D)]**

व्याख्या—विकल्प आकृति (B) ऐसी आकृति है जिसे प्रश्न आकृति को घुमाकर भी प्राप्त नहीं किया जा सकता है।

◈ **नीचे दी गई प्रश्न आकृति जब एक स्थान दक्षिणावर्त दिशा में घूमेगी तो किस प्रकार से दिखेगी?**

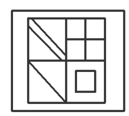
प्रश्न आकृति **उत्तर आकृतियाँ**

(A) (B) (C) (D)

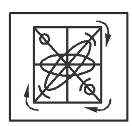
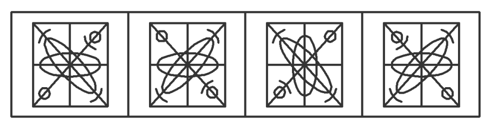
Ans.–[D]

व्याख्या—



◈ **नीचे दी गई प्रश्न आकृति को तीन स्थान दक्षिणावर्त दिशा में घुमाया जाए तो वह किस प्रकार दिखेगी?**

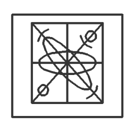
प्रश्न आकृति **उत्तर आकृतियाँ**

(A) (B) (C) (D)

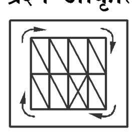
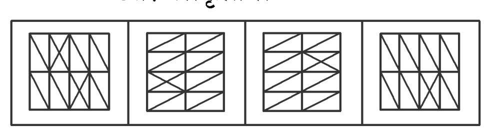
Ans.–[A]

व्याख्या—



◈ **नीचे दी गई प्रश्न आकृति को जब चार स्थान दक्षिणावर्त दिशा में घुमाया जाए तो वह किस प्रकार दिखेगी?**

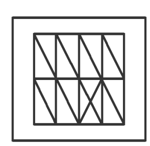
प्रश्न आकृति **उत्तर आकृतियाँ**

(A) (B) (C) (D)

Ans.–[D]

व्याख्या—



44 कागज मोड़ना/काटना [Paper Folding/Cutting]

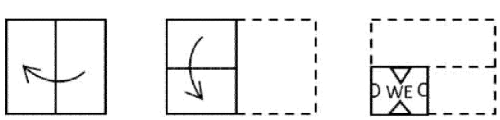
महत्वपूर्ण तथ्य

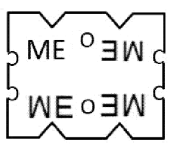
- **कागज मोड़ना**—इसके अन्तर्गत प्रश्नों में एक **ज्यामितीय आकार** अर्थात् **वर्ग, आयत, वृत्त** आदि के पारदर्शी कागज को, जिस पर बिन्दुमय रेखाओं के एक ओर या दोनों ओर कुछ डिजाइनें बनी होती हैं, बिन्दुमय रेखा के अनुरूप मोड़ा जाता है। कागज के मुड़े भाग को बिन्दुमय दिखलाया जाता है।
- विद्यार्थी को यह ज्ञात करना होता है कि मोड़ने पर कागज दिए गए उत्तर-आकृतियों में से किस उत्तर-आकृति जैसा दिखाई देगा।
- कागज पर अंकित बिन्दुमय रेखा पर एक दर्पण की कल्पना करना चाहिए तथा उस आधे भाग के दर्पण प्रतिबिम्ब की कल्पना करनी चाहिए जिस भाग को मोड़ना हो।
- कागज को मोड़ने के बाद वह आधा दूसरे भाग पर चढ़ जाता है तथा अंकित डिजाइन दर्पण प्रतिबिम्ब के रूप में शेष आधे भाग पर चला जाता है।
- यदि कागज के आधे भाग को बिन्दुमय रेखा से मोड़ा जाता है, तो मोड़े गये भाग में अंकित डिजाइन दूसरे भाग पर चला जाता है।
- **कागज काटना एवं छिद्रित करना**—इसके अन्तर्गत प्रश्नों में प्रश्न-आकृति में तीन या चार आकृतियाँ दी गयी होती हैं। पहली आकृति में कागज का एक टुकड़ा किसी आकार तथा रूप में दिखाया जाता है।
- दूसरी आकृति में उसको दो भागों में मोड़कर दिखाया जाता है, जो भाग मोड़कर दूसरे भाग पर चढ़ा देते हैं, उसको बिन्दुमय दिखाया जाता है। तीसरी आकृति पुनः दो भागों में मोड़ा जाता है तथा कुछ भाग कैंची से कटा हुआ या पंच किया हुआ दिखाया जाता है।
- विद्यार्थी को यह ज्ञात करना होता है कि तीसरी आकृति के कागज के टुकड़े को पूरी तरह से खोलने पर दिए गए उत्तर-आकृतियों में से कौन-सी उत्तर-आकृति जैसी दिखेगी?
- यह परीक्षण कागज या उसके टुकड़े को मोड़ने या मोड़कर खोलने, मोड़कर छिद्रित करने या मोड़कर काटने अथवा छिद्रित करने/काटने के बाद उसके तहों (Layers) को खोलने की क्रिया और उससे प्राप्त परिणाम को जानने के उद्देश्य से किया जाता है।
- इस प्रकार के प्रश्न विभिन्न आकृतियों एवं आकारों के कागज के वैसे टुकड़ों पर आधारित होते हैं जिन्हें एक खास तरीके से मोड़ा जाता है और फिर उसे छिद्रित (Punch) किया जाता है या काटा जाता है।
- ऐसे प्रश्नों में दी गई उत्तर आकृतियों में से एक उत्तर आकृति या तो यह दर्शाती है कि कागज को मोड़ने, काटने (या छिद्रित करने) और तत्पश्चात् उसे खोलने के बाद वह किस आकृति जैसा दिखाई देगा या फिर उससे यह पता चलता है कि किस तरीके से वह कागज मोड़ा और काटा गया है।

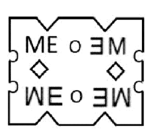
विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

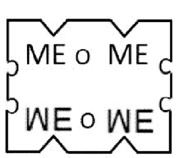
❖ **जैसा कि नीचे चित्र में दिखाया गया है, एक कागज के टुकड़े को पहले मोड़ा और फिर काटा जाता है मोड़े गए कागज के टुकड़े को खोलने पर उसकी आकृति नीचे दिए गए आकृति में से कौन सी होगी?**

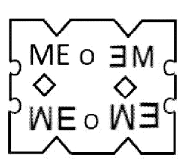
समस्या चित्र



(A) 

(B) 

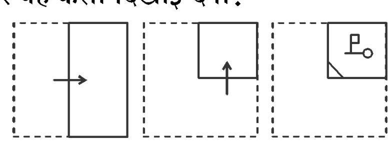
(C) 

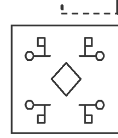
(D) 

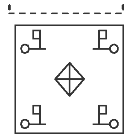
Ans.–[C] [Hostel Superintendent • 30-08-2024]

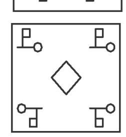
व्याख्या—कागज को चित्रानुसार मोड़कर, काटकर खोलने पर वह विकल्प आकृति (C) सदृश्य दिखाई देगा।

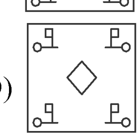
❖ **एक कागज को नीचे दिखाए अनुसार मोड़ा और काटा जाता है। खोलने पर यह कैसा दिखाई देगा?**



(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

Ans.–[A] [Constable Delhi Police 3.12.2023]

व्याख्या—कागज शीट को चित्रानुसार मोड़कर, काटकर पुनः खोलने पर वह विकल्प (A) के पैटर्न जैसा दिखेगा।

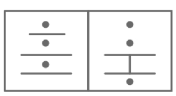
45 आकृति समानता
[Figural Similarity]

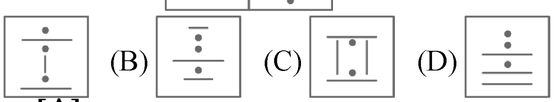
महत्वपूर्ण तथ्य

- ❖ 'समान आकृति की खोज' प्रकार के प्रश्न 'अभाषिक मानसिक-योग्यता परीक्षण' अथवा 'अभाषिक तर्क-शक्ति परीक्षण' में अपना विशेष स्थान रखते हैं। इस प्रकार के प्रश्नों में समस्या-आकृति 'विभाजक रेखा (काल्पनिक अथवा वास्तविक)' के बायीं ओर होती है। आपको विभाजक रेखा की दायीं ओर दिये गए चार विकल्पों (A, B, C, तथा D) में से वैसी उत्तर-आकृति का पता लगाना होता है, जो बिल्कुल समस्या-आकृति की तरह हो।
- ❖ इस प्रकार के प्रश्नों को हल करते समय अत्यन्त एकाग्रता की आवश्यकता होती है क्योंकि, दी गई सभी उत्तर-आकृतियाँ लगभग एक जैसी होती हैं।
- ❖ आकृति में थोड़ी-सी भिन्नता आने से भी वह उत्तर-आकृति सही उत्तर नहीं कहलाएगी।
- ❖ इस प्रकार के प्रश्नों को हल करते समय कभी-कभी भ्रम की स्थिति उत्पन्न हो सकती है। अत: इस स्थिति से बचने के लिए आपको सबसे पहले समस्या-आकृति को ध्यान से देखना चाहिए। उसके बाद उत्तर-आकृतियों में से सही उत्तर का पता अधिक आसानी से तथा कम समय में लगा सकते हैं।

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

❖ **दो प्रश्न आकृतियाँ हैं जिनमें समान विशेषताएं हैं। उस उत्तर आकृति का चयन करें जो समान समानता दर्शाती हो—**



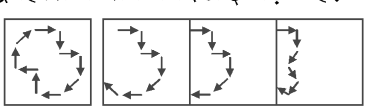


(A) (B) (C) (D)

Ans.–[A] [BSTC 1.06.2025 Shift-2 • (Set B)]

व्याख्या—प्रश्न आकृति में दो बड़ी सरल रेखाएं, एक छोटी सरल रेखा तथा तीन बिंदु है। यह सभी अवयव विकल्प (A) आकृति में उपलब्ध है।

❖ **बायीं ओर एक पैटर्न के साथ एक आकृति दी गई है। ध्यानपूर्वक देखिए ओर बताइए कि दायीं ओर के तीन चित्रों में से कौन इस पैटर्न के दाएँ अर्द्ध हिस्से के समान दिखाई पड़ता है?**



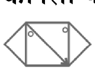
1 2 3

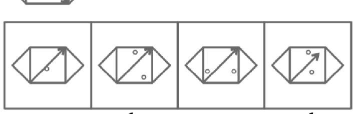
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 2 और 3 दोनों

Ans.–[B] [U.P. Police Constable • Shift-1 • 2020]

व्याख्या—दिए गए चित्र में बायीं ओर के चित्र का अर्द्ध भाग दायीं ओर के चित्र 2 के समान है।

❖ **कौनसा पैटर्न निम्न में से किसके साथ सबसे नजदीकी दिखाता है?**





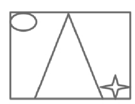
a b c d

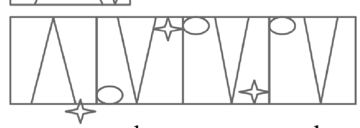
(A) b (B) a (C) c (D) d

Ans.–[C] [RRB (Group-D) • Shift-2 • • 17.12.2018]

व्याख्या—दी गई प्रश्न आकृति से समानता रखने वाली आकृति c है।

❖ **कौनसा पैटर्न निम्न में से किसके साथ सबसे नजदीकी दिखाता है?**





a b c d

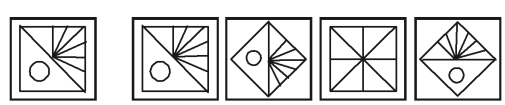
(A) c (B) b (C) d (D) a

Ans.–[B] [RRB (Group-D) • Shift-2 • • 17.12.2018]

व्याख्या—दी गई प्रश्न आकृति से समानता रखने वाली आकृति B है।

निर्देश—*निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में बायीं ओर एक समस्या-आकृति दी गयी है तथा दायीं ओर चार उत्तर-आकृतियाँ (A,B,C, और D) दी गयी हैं। दी गयी उत्तर-आकृतियों में से उस उपयुक्त आकृति को ढूँढिए जो पूर्णत: (हू-ब-हू) समस्या-आकृति के समान हैं।*

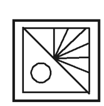
❖ **प्रश्न आकृति उत्तर आकृतिया**



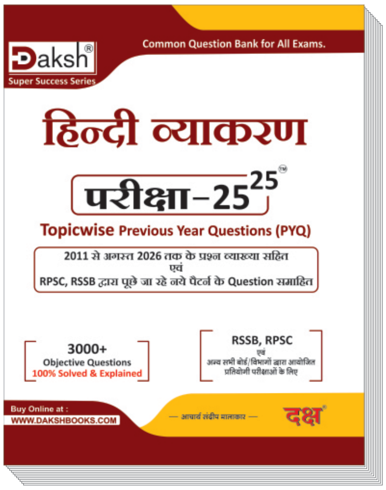
(A) (B) (C) (D)

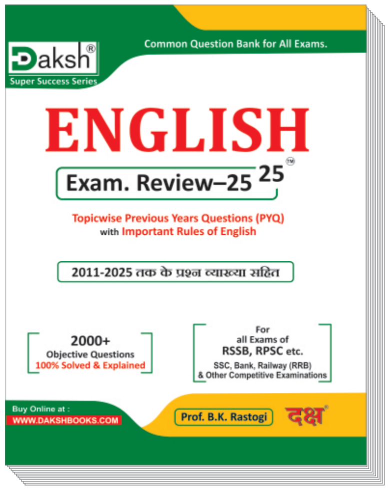
Ans.–[A]

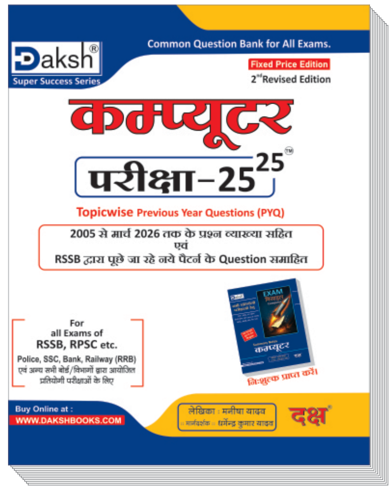
व्याख्या—

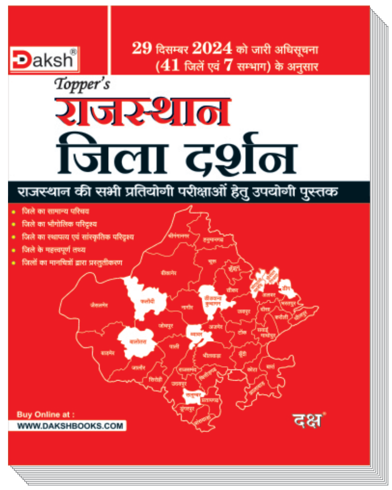


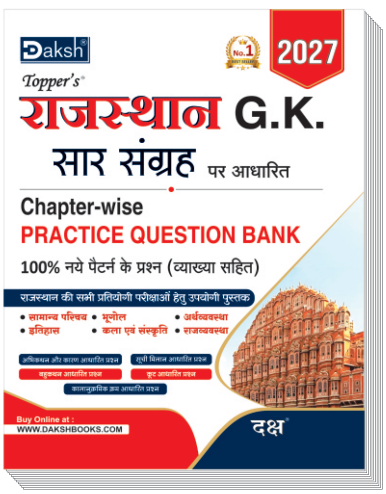
दक्ष की पुस्तकें Online Order करने के लिए www.dakshbooks.com पर जायें

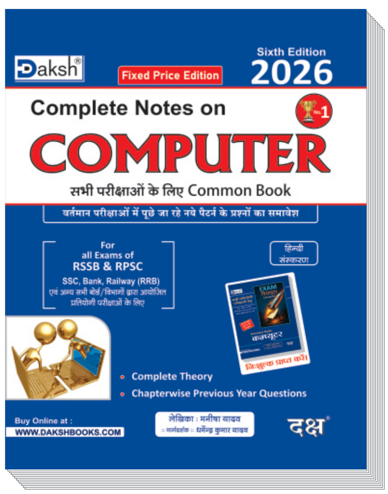


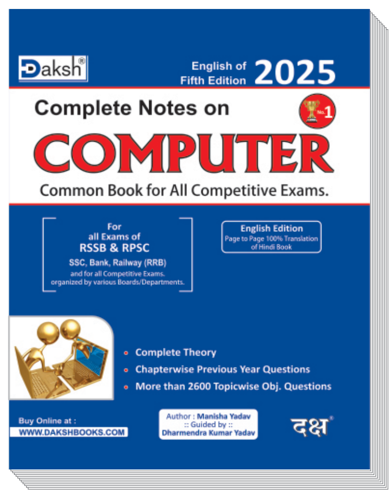












DAKSH PUBLICATIONS

(A Unit of College Book Centre)

A-19, Sethi Colony, Jaipur (Raj.)

Contact : 98291-49659

Code No. D-981 | ₹ 440/-

इस पुस्तक को ONLINE खरीदने हेतु

WWW.DAKSHBOOKS.COM

पर ORDER करें

★ SPECIAL DISCOUNT + FREE DELIVERY ★