



Pre D.EL.ED

(BSTC)

प्रारंभिक शिक्षा विभाग राजस्थान

भाग - 1

मानसिक योग्यता एवं शिक्षण योग्यता

RAJASTHAN - BSTC

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ सं.
मानसिक योग्यता एवं शिक्षण योग्यता		
1.	श्रृंखला	1
2.	सादृश्यता	4
3.	वर्गीकरण	8
4.	कूट-भाषा परीक्षण	12
5.	अंग्रेजी वर्णमाला परीक्षण	16
6.	दिशा और दूरी	20
7.	क्रम और रैंकिंग	26
8.	घड़ी	29
9.	कैलेण्डर	33
10.	रक्त संबंध	36
11.	गणितीय संक्रियाएँ	42
12.	आव्यूह	44
13.	बैठक व्यवस्था	48
14.	वेन आरेख	53
15.	न्याय निगमन	58
16.	पासा	64
17.	शब्दों का तार्किक क्रम	73
18.	कथन और निष्कर्ष	77
19.	आकृति श्रृंखला	81
20.	आकृति सादृश्यता	86
21.	आकृति वर्गीकरण	90
22.	दर्पण प्रतिबिम्ब	93
23.	आकृति-निर्माण	97
24.	अपूर्ण आकृति को पूरा करना	100
25.	आकृति आव्यूह	105
26.	सन्निहित आकृतियाँ	110
27.	आकृतियों की गणना	114
28.	कागज मोडना एवं काटना	121
29.	संख्या पद्धति	125

30.	सरलीकरण	132
31.	लघुत्तम समापवर्त्य व महत्तम समापवर्तक	136
32.	करणी व घातांक	139
33.	प्रतिशतता	143
34.	लाभ – हानि	147
35.	बट्टा	152
36.	अनुपात एवं समानुपात	155
37.	औसत	159
38.	समय और कार्य	163
39.	चाल, समय और दूरी	166
40.	साधारण ब्याज	170
41.	चक्रवृद्धि ब्याज	173
शिक्षण योग्यता		
1.	अधिगम	176
2.	शिक्षण अधिगम प्रक्रिया	209
3.	अधिगम की कठिनाईयाँ	220
4.	आंकलन	222
5.	मापन एवं मूल्यांकन	224
6.	सतत् एवं समग्र मूल्यांकन	227
7.	शिक्षण अभिक्षमता	230

प्रिय विद्यार्थी, टॉपर्सनोट्स चुनने के लिए धन्यवाद।

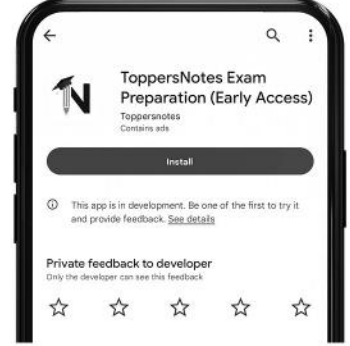
नोट्स में दिए गए QR कोड्स को स्कैन करने लिए टॉपर्स नोट्स ऐप डाउनलोड करें।
ऐप डाउनलोड करने के लिए दिशा निर्देश देखें :-



ऐप इनस्टॉल करने के लिए आप अपने मोबाइल फ़ोन के कैमरा से या गूगल लेंस से QR स्कैन करें।



टॉपर्सनोट्स
एग्जाम प्रिपेरेशन ऐप



टॉपर्सनोट्स ऐप डाउनलोड करें गूगल प्ले स्टोर से।



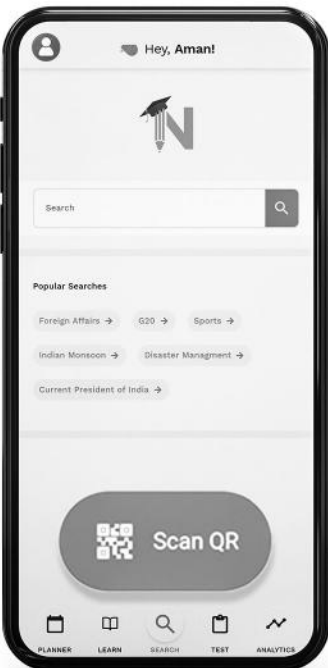
लॉग इन करने के लिए अपना मोबाइल नंबर दर्ज करें।



अपनी परीक्षा श्रेणी चुनें।



सर्च बटन पर क्लिक करें।



SCAN QR पर क्लिक करें।



किताब के QR कोड को स्कैन करें।



• सोल्युशन वीडियो
• डाउट वीडियो
• कॉन्सेप्ट वीडियो



• अतिरिक्त पाठ्य-सामग्री



• विषयवार अभ्यास
• कमजोर टॉपिक विश्लेषण



• रैंक प्रेडिक्टर
• टेस्ट प्रैक्टिस

किसी भी तकनीकी सहायता के लिए
hello@toppersnotes.com पर मेल करें
या [766 56 41 122](tel:7665641122) पर whatsapp करें।

श्रृंखला (Series)



श्रृंखला परीक्षाण श्रेणी को ध्यानपूर्वक अध्ययन कर यह ज्ञात करना पडता है कि यह श्रेणी क्रम/नियम का अनुसरण कर रही है ।

इस परीक्षाण के अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों को निम्नलिखित वर्गों में वर्गीकृत किया जा सकता है ।

- (1) श्रृंखला
- (2) वर्णमाला श्रृंखला
- (3) श्रृंको/श्रृंक्षरों की बारम्बारता श्रृंखला

• श्रृंखला परीक्षाण करते समय कुछ बातों का ध्यान रखना चाहिए ।

- (1) सबसे पहले पूरी श्रृंखला चलाने का प्रयास करते हैं ।
- (2) यदि श्रृंखला न चले तो Break करके चलाने हैं ।
- (3) सबसे अन्त में Alternate Series चलाने हैं ।

1. **श्रृंखला** - इसमें पूछे जाने वाले प्रश्नों में श्रृंको की श्रृंखला दी जाती है । यह श्रृंखला जोड, घटाव, गुणा, भाग, वर्ग, वर्गमूल, घन, घनमूल आदि पर आधारित होती है ।

Type - 1 - श्रृंखला में गलत पद ज्ञात करना ।
इसी श्रृंखला क्रम में किसी विशेष स्थान पर जाने वाले श्रृंको के स्थान पर कोई गलत श्रृंको संयोजित कर दिया जाता है । इसके लिए सर्वप्रथम यह ज्ञात करना चाहिए कि उस नियम के अनुसार कौन-सा पद परिवर्तित नहीं हो रहा है, वही गलत पद है ।



उदाहरण 1 - निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में कौन-सी संख्या अनुपयुक्त है ?

76, 98, 126, 160, 200, 248, 298

- (A) 248 (B) 200
(C) 160 (D) 298

उत्तर - (A)

उदाहरण 2 - निम्नलिखित श्रृंखला में कौन-सी संख्या ऐसी है जो कि श्रृंखला में अनुपयुक्त है ?

5, 3, 6, 10, 9, 12, 17, 15, 18, 23

- (A) 6 (B) 9
(C) 12 (D) 10

उत्तर - (D)

Type - 2 - श्रृंखला को पूरा करना ।

इसके अन्तर्गत दिए गए श्रृंखला क्रम में किसी विशेष स्थान को रिक्त छोड दिया जाता है अथवा प्रश्नवाचक चिन्ह (?) द्वारा निरूपित कर दिया जाता है, फिर अभ्यर्थियों से यह अपेक्षा की जाती है कि वह उस क्रम का पता लगाकर प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर जाने वाली उपयुक्त संख्या का चयन करें ।

उदाहरण 3 - श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर दिए गए विकल्पों में से कौन-सी संख्या आएगी ?

16, 23, 31, 40, 50, 61, ?

- (A) 81 (B) 83
(C) 77 (D) 73

उत्तर - (D)

उदाहरण 4 - उपरोक्त श्रृंखला में प्रश्नवाचक स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी ?

5, 4, 15, 7, 23, 11, 29, 16, 33, ?

- (A) 11 (B) 22
(C) 29 (D) 34

उत्तर - (B)

Type - 3 - श्रेणी के नियम

श्रेणी के नियम 2 प्रकार के होते हैं ।

1. समान्तर श्रेणी
2. गुणोत्तर श्रेणी

(1) **समान्तर श्रेणी** - समान्तर श्रेणी उस श्रेणी को कहते हैं जिसमें लगातार दो पदों का अन्तर समान होता है । समान्तर श्रेणी के किसी पद में से उसके पूर्व के पद को हटाने पर प्राप्त संख्या 'पदान्तर' कहलाती है । यदि समान्तर श्रेणी का प्रथम पद a हो एवं पदान्तर d हो, तो समान्तर श्रेणी होगी ।

$$a, (a + d), (a + 2d), (a + 3d) \dots \dots \dots$$

अतः समान्तर श्रेणी का n वाँ पद, $T_n = a + (n-1)d$ (जहाँ, a प्रथम पद एवं d पदान्तर है)

उदाहरण 5 - श्रेणी 3, 5, 7, 9..... का 10 वाँ पद क्या होगा ?

- (A) 15 (B) 20
(C) 12 (D) 21
उत्तर - (D)

उदाहरण 6 - यदि किसी समान्तर श्रेणी का प्रथम पद 5 पदान्तर 3 एवं अन्तिम पद 80 हो, तो पदों की संख्या ज्ञात करें ?

- (A) 24 (B) 23
(C) 26 (D) 29
उत्तर - (C)

(2) गुणोत्तर श्रेणी - ऐसी श्रेणी जिसमें दो लगातार पदों का अनुपात समान होता है, 'गुणोत्तर श्रेणी' कहलाती है।

इस अनुपात को गुणोत्तर श्रेणी का 'सार्वानुपात' कहते हैं। गुणोत्तर श्रेणी का 'सार्वानुपात' किसी पद में उसके पूर्व पद से भाग देने पर प्राप्त होता है अर्थात्

$$\frac{t_2}{t_1} = \frac{t_3}{t_2} = \frac{t_4}{t_3} = \dots = \frac{tn}{tn-1} = ?$$

सार्वानुपात

यदि किसी गुणोत्तर श्रेणी का पहला पद a एवं सार्वानुपात r हो, तो उस गुणोत्तर श्रेणी का n वाँ पद,
 $Tn - ar^{n-1}$

उदाहरण 7- श्रेणी 3, 9, 27, 81 ... का 6 वाँ पद कौन सा है ?

- (A) 729 (B) 243
(C) 1681 (D) 1747
उत्तर - (A)

उदाहरण 8 - श्रेणी 7, 14, 28 ... का 10 वाँ पद कौन-सा होगा ?

- (A) 3216 (B) 2736
(C) 2684 (D) 3584
उत्तर - (D)

(2) वर्णमाला श्रृंखला -

इसके अन्तर्गत दी गई श्रृंखला में अंग्रेजी वर्णमाला से सम्बन्धित अक्षरों की एक श्रृंखला दी जाती है, जिसमें एक या दो अक्षर लुप्त कर दिए जाते हैं, अथवा उस स्थान पर प्रश्नवाचक चिन्ह (?) द्वारा निरूपित किया जाता है।

उदाहरण 9 - दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा ?

- J K M P T ?
(A) X (B) W
(C) Y (D) कोई नहीं

उत्तर - (C)

उदाहरण 10 - L7C, N9F, P12I, R16L, ? इस श्रृंखला में प्रश्नवाचक स्थान पर क्या आएगा ?

- (A) U210 (B) S21P
(C) S200 (D) T210
उत्तर - (D)

उदाहरण 11 - निम्न श्रृंखला के लुप्त अक्षरों के स्थान पर क्या आएगा ?

- ab__baabc__aabcb__abcb__
(A) bcaa (B) cbaa
(C) abca (D) aacb

उत्तर - (B)

(3) अंकों/अक्षरों की बारम्बारता श्रृंखला -

इसके अन्तर्गत अंक/अक्षर एक निश्चित क्रमानुसार बार-बार आते हैं, इस प्रकार अंकों/अक्षरों की एक श्रृंखला बनती है जिसमें बीच के या अन्त के एक या दो अंक या अक्षर लुप्त कर दिए जाते हैं और अभ्यर्थियों को लुप्त अंक/अक्षर का पता लगाना होता है।

उदाहरण 12 - 02487503001024875030010

- (A) 2,4 (B) 0,1
(C) 0,2 (D) 4,8
उत्तर - (A)

अभ्यास प्रश्न

Q. 1. 4, 10, 22, 46, ? लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए ?
(A) 56 (B) 66
(C) 76 (D) 94

उत्तर- (D)

Q. 2. 87, 90, 84, 88, 81, ?, ?
(A) 86,78 (B) 86,88
(C) 86,88 (D) 85,93

उत्तर- (A)

Q. 3. निम्नलिखित में से कौनसी संख्या अनुक्रम में रही नहीं है - 3, 6, 10, 16, 21, 28
(A) 10 (B) 3

- (C) 16 (D) 21
- उत्तर- (C)
- Q. 4.** 2, 12, 36, 80, 150, ? लुप्त संख्या ज्ञात करें ?
- (A) 210 (B) 258
- (C) 252 (D) 194
- उत्तर- (C)
- Q. 5.** निम्न में से कौनसी संख्या अनुक्रम में नहीं आती है ?
- 19, 28, 39, 52, 67, 84, 102
- (A) 84 (B) 102
- (C) 67 (D) 52
- उत्तर- (B)
- Q. 6.** BDFH, IKMO, PRTV, ? लुप्त अक्षर ज्ञात कीजिए ?
- (A) WYAC (B) WXYA
- (C) WXYZ (D) WYZA
- उत्तर- (A)
- Q. 7.** 4E, 8I, 13N, 19T, ? लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए ?
- (A) 26U (B) 26A
- (C) 26Z (D) 25X
- उत्तर- (B)
- Q. 8.** IKMO, TVXZ, ? LMNO लुप्त संख्या ज्ञात करें ?
- (A) ABCD (B) CEGH
- (C) EGIK (D) GIKN
- उत्तर- (A)
- Q. 9.** ab__dbc__cda__d__bcab__d
- (A) cdabac (B) cdaabc
- (C) adabac (D) dadabc
- उत्तर- (A)
- Q. 10.** 15, 30, 60, 120, ? लुप्त संख्या ज्ञात करें ?
- (A) 250 (B) 245
- (C) 240 (D) 260
- उत्तर- (C)
- Q. 11.** 120, 60, 30, 15, ? लुप्त संख्या ज्ञात करें ?
- (A) 7.5 (B) 5.7
- (C) 3.0 (D) 8.5
- उत्तर- (A)
- Q. 12.** 4, 10, ? 82, 244, 730
- (A) 218 (B) 28
- (C) 24 (D) 77

- उत्तर- (B)
- Q. 13.** 11, 17, 39, 85, ?
- (A) 133 (B) 143
- (C) 153 (D) 163
- उत्तर- (D)
- Q. 14.** 625, 625, 600, ?, 475, 875
- (A) 545 (B) 700
- (C) 675 (D) 725
- उत्तर- (B)
- Q. 15.** 17, 43, 81, 131, ?
- (A) 375 (B) 468
- (C) 300 (D) 193
- उत्तर- (D)
- Q. 16.** 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, ?
- (A) 34 (B) 35
- (C) 33 (D) 36
- उत्तर- (A)
- Q. 17.** 17, 36, 74, 150, ?, 606
- (A) 250 (B) 303
- (C) 300 (D) 302
- उत्तर- (D)
- Q. 18.** SAB, ?, QCD, PDD, OEF, NFF
- (A) CBT (B) ABR
- (C) BCT (D) RBB
- उत्तर- (D)
- Q. 19.** G2X, J4V, M8T, ?, S32P
- (A) N64S (B) P16R
- (C) Q16R (D) P8S
- उत्तर- (B)
- Q. (20-21)** के लिए निर्देश - निम्नलिखित प्रत्येक संख्या श्रृंखला में केवल एक संख्या गलत है। गलत संख्या ज्ञात कीजिए।
- Q. 20.** 10, 5, 19, 12, 39, 26, 73, 54
- (A) 52 (B) 19
- (C) 39 (D) 26
- उत्तर- (C)
- Q. 21.** 3, 12, 8, 19, 13, 32, 18, 42, 23, 52
- (A) 12 (B) 19
- (C) 42 (D) 32
- उत्तर- (B)

सादृश्यता (ANALOGY)



किती वस्तु, शब्द, अक्षर, संख्या के किती अन्य वस्तु, शब्द, अक्षर, संख्या से गुण, रूप, आकार, प्रकार, लक्षण आदि में किती भी प्रकार से संबंध या समानता को सादृश्यता या समरूपता कहा जाता है।

सादृश्यता के अन्तर्गत सामान्यतः इस प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

सादृश्यता के प्रकार

1. हिन्दी शब्द सादृश्यता
2. अंग्रेजी अक्षर सादृश्यता
3. अंग्रेजी शब्द सादृश्यता
4. संख्या सादृश्यता

प्रकार 1 - हिन्दी शब्द सादृश्यता

इसके अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्नों में दिए गए हिन्दी शब्दों के संबंध पर विचार करते हुए दिए गए उत्तर विकल्पों में से एक ऐसे शब्द को ज्ञात करना होता है, जिसका संबंध दिए गए शब्दों या तीसरे शब्द के साथ स्थापित हो सके।

(i) समरूप शब्द ज्ञात करना - इसके अन्तर्गत पूछे गए प्रश्नों में दिए गए दो शब्दों के संबंध पर विचार करते हुए उत्तर विकल्पों में से ऐसे शब्द को ज्ञात करना होता है, जिसका संबंध दिए गए तीसरे शब्द के साथ स्थापित होता है।

उदाहरण 1 - दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द को चुनिए।

नदी : धारा : महासागर : ?

- (A) प्रवाह (B) तालाब
(C) बाँध (D) समुद्र

उत्तर - (A) प्रवाह

उदाहरण 2 - जिस प्रकार कोलम्बो, श्रीलंका से संबंधित है, उसी प्रकार काठमाण्डू किससे संबंधित है?

- (A) तिब्बत (B) भारत
(C) भूटान (D) नेपाल

उत्तर (D) नेपाल

(ii) समरूप युग्म ज्ञात करना - इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में दो शब्द दिए होते हैं, जो कि आपस

में किसी प्रकार से संबंधित होते हैं। ठीक इसी प्रकार का संबंध नीचे दिए गए विकल्पों में से किसी एक विकल्प में भी होता है।

उदाहरण 3 - दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द - युग्म को चुनिए।

उद्देशिका : संविधान :: ? : ?

- (A) शब्द : शब्दकोश
(B) विषय-वस्तु : पत्रिका
(C) स्पष्टीकरण : कविता
(D) प्रस्तावना : पुस्तक

उत्तर (D)

(iii) शब्दों के समरूप शब्द तथा समरूप शब्दों के लिए विशेष वर्ग चुनना

इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में कुछ शब्द दिए होते हैं। हमें दिए गए विकल्पों में से ऐसा शब्द चुनना होता है जो ठीक वैसा ही हो जैसे की आरम्भ में दिए गए शब्द है और वह शब्द ज्ञात करना होता है जो प्रश्न में दिए गए शब्दों के बीच विशेषता दर्शाता है।

उदाहरण 4 - कौन वैसा ही है जैसे - भूकम्प, चक्रवात, ज्वालामुखी विस्फोट है ?

- (A) वैश्विक ऊष्मा (B) बाढ़
(C) दुर्घटनाएँ (D) परमाणु विस्फोट

उत्तर (B) बाढ़

उदाहरण 5 - नीचे तीन शब्द दिए हैं, जिनमें कुछ सामान्य विशेषता है, सही विकल्प को चुनिए।

शाँप, छिपकली, मगरमच्छ

- (A) शरीररूप (B) स्तनधारी
(C) सर्वाधारी (D) हिंरण

उत्तर (A)

उदाहरण 6 - वह विकल्प ज्ञात कीजिए, जिसमें वही संबंध हो, जो नीचे दिए गए तीनों शब्दों में है।

राजा, रानी, महल

- (A) कबूतर, चिड़िया, श्रौणधालय
(B) बकरी, बकरी, किला
(C) भौंरा, मकड़ी, जल
(D) शेर, शेरनी, गुफा

उत्तर (D)

(iv) दोहरी समरूपता - इसके अन्तर्गत प्रश्न में चिन्ह (::) के बाई एवं दाई ओर दो - दो शब्द दिए गए

होते हैं। दोनों श्रेणियों के शब्दों में एक-एक शब्द लुप्त रहता है।
लुप्त शब्द को नीचे दिए विकल्पों में से ज्ञात करना होता है।

उदाहरण 7 - निम्न प्रश्न में लुप्त शब्द को नीचे दिए गए विकल्प में से ज्ञात करें

A : भद्रता :: शान्ति : B

- (A) A - सुन्दर, B - युद्ध
(B) A - मित्रता, B - शोर
(C) A - ईमानदारी, B - शक्ति
(D) A - संख्या, B - हडताल

उत्तर (A)

प्रकार - 2 अंग्रेजी अक्षर सादृश्यता

इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्न, अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों या अक्षर समूहों पर आधारित होते हैं। इन प्रश्नों में दिए गए प्रथम दो अक्षर - समूहों के संबंध को ज्ञात करके इसी आधार पर तीसरे अक्षर - समूह के लिए सही उत्तर को विकल्पों में से ज्ञात करना होता है।

अंग्रेजी अक्षर तथा उनकी संगत संख्याएँ -

अंग्रेजी अक्षर	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
संगत संख्याएँ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

अंग्रेजी अक्षर के स्वर और व्यंजन अक्षर -

स्वर अक्षर	A, E, I, O, U
व्यंजन अक्षर	B, C, D, F, G, H, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, V, W, X, Y, Z
अंग्रेजी अक्षर के स्वर और व्यंजन अक्षर -	
स्वर अक्षर	A, E, I, O, U
व्यंजन अक्षर	B, C, D, F, G, H, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, V, W, X, Y, Z

उदाहरण - 8

CHAIR : RIAHC :: TABLE : ?

- (A) BLAET (B) ETABL
(C) LETAB (D) ELBAT
उत्तर (D)

उदाहरण - 9

HORSE : SERHO :: CURSE : ?

- (A) RCUES (B) SECRU
(C) SERCU (D) ERCUS
उत्तर (C)

उदाहरण - 10

EGH : IJK :: NPQ : ?

- (A) PRS (B) RSU
(C) RTU (D) RST
उत्तर (D)

प्रकार - 3 अंग्रेजी शब्द सादृश्यता

इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्न अंग्रेजी शब्दों पर आधारित होते हैं। इन प्रश्नों में दिए गए प्रथम दो शब्दों के संबंधों को ज्ञात करके इसी आधार पर तीसरे शब्द के लिए सही उत्तर विकल्पों में से ज्ञात करते हैं।

(i) संबंधित शब्द ज्ञात करना

उदाहरण - 11 - निम्न प्रश्न में उक्त विकल्प का चयन करें, जो तीसरे शब्द से ठीक उसी तरह संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है ?

Shallow : Profound :: Synonym : ?

- (A) Context (B) Antonym
(C) Meaning (D) Content
उत्तर (B)

(ii) शब्द युग्म के समरूप शब्द युग्म ज्ञात करना

उदाहरण 12 - निम्नलिखित में से शब्दों का कौन-सा युग्म वैसा ही संबंध दर्शाता है जिस प्रकार का संबंध Fan : Heat के बीच है ?

- (A) Water : Drink
(B) Food : Hunger
(C) Light : Night
(D) Air : Breath
उत्तर (B)

प्रकार - 4 - संख्या सादृश्यता

इसके अन्तर्गत आने वाले प्रश्नों में संख्याओं के क्रम, संख्याओं के वर्गों के क्रम, अभाज्य संख्याओं के क्रम आदि पर आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं, दूसरे शब्दों में इसके अन्तर्गत पूछे जाने वाले प्रश्न गणितीय संक्रियाओं पर आधारित होते हैं।

उदाहरण 13 - उक्त विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद, पहले पद से संबंधित है ?

23 : 69 : 27 : ?

- (A) 91 (B) 73
(C) 81 (D) 89
उत्तर (C)

उदाहरण 14 - दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए ?

8 : 32 :: 6 : ?

- (A) 31 (B) 22
(C) 18 (D) 21

उत्तर (C)

उदाहरण 15 - दिए गए विकल्पों में से उस विकल्प को ज्ञात कीजिए जो 10 : 13 : 16 के समान है ?

- (A) 8 : 10 : 15 (B) 13 : 16 : 19
(C) 23 : 29 : 23 (D) 10 : 16 : 23

उत्तर (B)

प्रश्न हल शीत

Q.1 जिस प्रकार सैनिक का संबंध सेना से है, उसी प्रकार खिलाड़ी का संबंध किससे है ?

- (A) खेल (B) कप्तान
(C) टीम (D) खेलकूद

उत्तर (C)

व्याख्या- जिस प्रकार, सैनिक सेना का एक भाग होता है, उसी प्रकार, खिलाड़ी टीम का एक भाग होता है।

Q.2 श्वेत जैशे शिशा से संबंधित है वैसे ही तेल किससे संबंधित है ?

- (A) कार (B) पाइपलाइन
(C) इंजन (D) पेट्रोल

उत्तर (B)

Q.3 जिस प्रकार लाल का संबंध रूकना से है, उसी प्रकार हरा का संबंध किससे है ?

- (A) पेन्ट (B) रंग
(C) चलना (D) दिया

उत्तर (C)

Q.4 दिवस का रात्रि से वही संबंध है जो गोधूलिवेला कासे है ?

- (A) प्रातः काल (B) ऊषाकाल
(C) मध्याह्न (D) सांयकाल

उत्तर (B)

Q.5 जिस प्रकार महासागर का संबंध तालाब से है, उसी प्रकार किलोमीटर का संबंध किससे है ?

- (A) मीटर (B) मिलीमीटर
(C) सेंटीमीटर (D) डेसीमीटर

उत्तर (B)

निर्देश (Q.6 से Q.13) निम्नलिखित प्रश्नों में सही विकल्प का चयन कीजिए।

Q.6 चौड़ा : संकीर्ण :: पैना : ?

- (A) धारहीन (B) मुकीला
(C) चाकू (D) खुरदरा

उत्तर (A)

Q.7 प्रतिशोध : श्रिम :: विद्युतघाटा : ?

- (A) फैंटाडे (B) एम्पीयर
(C) रेडियन (D) वोल्ट

उत्तर (B)

Q.8 लखनऊ : उत्तर प्रदेश :: राँची : ?

- (A) झारखण्ड (B) ओडिशा
(C) उत्तराखण्ड (D) छत्तीसगढ़

उत्तर (A)

Q.9 बर्फ : ठण्डक :: पृथ्वी : ?

- (A) वजन (B) जंगल
(C) गुरुत्वाकर्षण (D) समुद्र

उत्तर (C)

Q.10 रेशमकीट : रेशम :: नाग : ?

- (A) विषहर (B) विष
(C) मृत्यु (D) मरन

उत्तर (B)

Q.11 शरीर : कंकाल :: ? : व्याकरण

- (A) भाषा (B) ऊर्ध्व
(C) विद्यालय (D) शिक्षक

उत्तर (A)

Q.12 मैथिलन : दौंड :: शीतनिद्रा : ?

- (A) शर्दी (B) भालू
(C) स्वप्न (D) निद्रा

उत्तर (D)

Q.13 पुरुष : जीवनी :: राष्ट्र : ?

- (A) भूगोल (B) इतिहास
(C) नेता (D) जनता

उत्तर (B)

(Q.14 से Q.15) निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से वह युग्म चुनें जो पहले युग्म के शब्दों की भाँति आपस में संबंधित हो।

Q.14 तीर : धनुष :: ?

- (A) फुटबॉल : हाथ (B) शलाक : चाकू
(C) गोली : बंदूक (D) घुआँ : पानी

उत्तर (C)

- Q.15** बुकर पुरस्कार : साहित्य :: ?
 (A) ब्रेमी पुरस्कार : पत्रकारिता
 (B) पुलित्जर पुरस्कार : पत्रकारिता
 (C) ग्लोबल पुरस्कार : फिल्म
 (D) ऑस्कर पुरस्कार : विज्ञान
 उत्तर (B)
- Q.16** जिस प्रकार ERID संबंधित है DIRE से, उसी प्रकार RIPE संबंधित है ?
 (A) EPIR (B) REPI
 (C) EPRI (D) PEIR
 उत्तर (A)
- Q.17** जिस प्रकार DRIVE का संबंध ESJWF से है, उसी प्रकार FIGHT का संबंध किससे है ?
 (A) EHFSG (B) GJHIU
 (C) GJFHU (D) EJFGU
 उत्तर (B)
- Q.18** जिस प्रकार WT का संबंध QN से है, उसी प्रकार FC का संबंध किससे है ?
 (A) KH (B) MJ
 (C) GJ (D) ZW
 उत्तर (D)
- Q.19** ROUGH का UHROG से संबंध है और PLUCK का UKPLC से संबंध है तो ANCHOR का संबंधसे होगा ?
 (A) NHRACO
 (B) HORANC
 (C) ACONHR
 (D) निर्धारित नहीं किया जा सकता
 उत्तर (D)
- Q.20** EK : MS :: AG : ?
 (A) IM (B) IJ
 (C) IO (D) JP
 उत्तर (C)
- Q.21** NEUROTIC:TICRONEU::PSYCHOTIC:?
 (A) TICCOHPSY (B) TICOCHPSY
 (C) TICCHOPSY (D) TICHCOPSY
 उत्तर (C)
- Q.22** AZBY : CXDW :: EVFU : ?
 (A) GHTS (B) TGBH
 (C) GTHS (D) GSTH
 उत्तर (C)

- Q.23** BOTTLE : CQWXQK :: FILLED : ?
 (A) GKOPJJ (B) GKOPJK
 (C) GKPOJJ (D) GHOPJJ
 उत्तर (A)
- Q.24** Cricket : Pitch :: Skating : ?
 (A) Rink (B) Ground
 (C) Cowet (D) Ring
 उत्तर (A)
- Q.25** Oxygen : Burn :: Carbon dioxide : ?
 (A) Isolate (B) Foam
 (C) Extinguishes (D) Explode
 उत्तर (C)
- Q.26** 17 : 153 :: 24 : ?
 (A) 213 (B) 216
 (C) 144 (D) 122
 उत्तर (B)
- Q.27** 64 : 513 :: 144 : ?
 (A) 1727 (B) 1729
 (C) 1728 (D) 1730
 उत्तर (B)
- Q.28** 63 : 36 :: ? : ?
 (A) 94:49 (B) 35:54
 (C) 47:72 (D) 73:39
 उत्तर (A)
- निम्न प्रश्नों से 32 संख्या समुच्चय को चुनिए, जो प्रश्न में दी गई संख्या समुच्चय से अधिकतम मेल खाता है।
- Q.29** (12,20,28)
 (A) (3,15,18) (B) (18,27,72)
 (C) (18,30,42) (D) (7,14,28)
 उत्तर (C)
- Q.30** (1050,210,42)
 (A) 95,19,3 (B) 60,12,2
 (C) 125,25,6 (D) 75,15,3
 उत्तर (D)

वर्गीकरण (Classification)



किसी शब्द-समूह, शब्द एवं संख्या को उनके सामान्य गुण, धर्म, आकार-प्रकार, रंग, रूप, लक्षण एवं अन्य गुणों के आधार पर किसी समूह में वर्गीकृत करने की प्रक्रिया को वर्गीकरण कहते हैं।

उदाहरण 1 -

भिन्न शब्द का चयन कीजिए ?

- | | |
|----------|-----------|
| (A) लेब | (B) अंगूर |
| (C) केला | (D) आलू |
- उत्तर (D)

उदाहरण 2 -

भिन्न शब्द का चयन कीजिए ?

- | | |
|-------------|-----------------|
| (A) टी. वी. | (B) साइकिल |
| (C) फ्रिज | (D) वाशिंग मशीन |
- उत्तर (B)

वर्गीकरण के प्रश्नों के प्रकार

1. भिन्न शब्द चुनना
2. भिन्न शब्द युग्म चुनना
3. भिन्न अक्षर/अक्षर-समूह चुनना
4. भिन्न संख्या/संख्या समूह चुनना

प्रश्नों के प्रकार

प्रकार 1 भिन्न शब्द चुनना - इस प्रकार के प्रश्नों में विकल्प के रूप में कुछ शब्द दिए गए होते हैं, जिनमें से एक को छोड़कर अन्य सभी शब्द एक समूह, वर्ग या जाति के होते हैं, जबकि बचा हुआ आखिरी शब्द दूसरे अर्थात् भिन्न समूह, जाति या वर्ग का होता है।

शब्दों की कुछ प्रमुख समानताएँ निम्नवत् हैं -

- (1) अर्थ की समानता
- (2) कार्यात्मक समानता
- (3) संरचनात्मक समानता
- (4) संख्यात्मक समानता
- (5) स्थान की समानता
- (6) पद की समानता

(7) विशेष दोनों के संबंधों की समानता

(8) तकनीकी समानता

उदाहरण 3 -

दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को चुनिए?

- | | |
|----------|---------------|
| (A) बस | (B) कार |
| (C) ट्रक | (D) हवाई जहाज |
- उत्तर (D)

उदाहरण 4 -

भिन्न शब्द को चुनिए ?

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (A) सी वी रमन | (B) सुभाष चन्द्र बोस |
| (C) महात्मा गाँधी | (D) भगत सिंह |
- उत्तर (A)

उदाहरण 5 -

निम्नलिखित में कौन-सा विषम राज्य है ?

- | | |
|---------------|----------------|
| (A) छत्तीसगढ़ | (B) उत्तराखण्ड |
| (C) झारखण्ड | (D) गुजरात |
- उत्तर (D)

उदाहरण 6 -

भिन्न विकल्प का पता लगाइए ?

- | | |
|-----------|------------|
| (A) सुनना | (B) चढना |
| (C) तैरना | (D) दौड़ना |
- उत्तर (A)

प्रकार 2 - भिन्न शब्द युग्म चुनना - इस प्रकार के प्रश्नों में शब्दों के चार/पाँच युग्म दिए गए होते हैं, जिनमें से तीन/चार शब्द किसी प्रकार से एकसमान होते हैं और इस प्रकार से वे अपने एक समूह का निर्माण करते हैं जबकि शेष एक युग्म अन्य से भिन्न होता है।

उदाहरण - 7

भिन्न शब्द युग्म को चुनिए ?

- | | |
|-----------------|-------------------|
| (A) ऑक्सीजन-गैस | (B) धातु-प्लेटिनम |
| (C) तल - जल | (D) ठोस - लोहा |
- उत्तर (A)

उदाहरण - 8

भिन्न शब्द युग्म को चुनिए ?

- | | |
|------------------|----------------------|
| (A) जूता - चमड़ा | (B) लोहा - कुल्हाड़ी |
| (C) मेज - लकड़ी | (D) ज्वैलरी - सोना |
- उत्तर (B)

भिन्न शब्द समूह चुनना -

उदाहरण - 9

भिन्न शब्द समूह को चुनिए ?

- (A) सूर्य, चन्द्रमा, पृथ्वी
 (B) पृथ्वी, चन्द्रमा, मंगल
 (C) सूर्य, ताश, चन्द्रमा
 (D) मंगल, बुध, बृहस्पति
 उत्तर (D)

प्रकार 3 - भिन्न अंग्रेजी अक्षर/अक्षर-समूह चुनना -

इस प्रकार के प्रश्नों में अक्षर या अक्षर-समूह या शब्द दिए होते हैं, जिनमें से एक को छोड़कर अन्य सभी किसी प्रकार से समान होते हैं।

(i) एक अक्षर वर्गीकरण -

उदाहरण - 10

भिन्न अक्षर को चुनिए ?

- (A) A (B) B
 (C) C (D) D
 उत्तर (A)

उदाहरण - 11

भिन्न अक्षर को चुनिए ?

- (A) B (B) L
 (C) Q (D) Z
 उत्तर (C)

(ii) दो अक्षर वर्गीकरण

उदाहरण - 12

दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए ?

- (A) FE (B) NM
 (C) DC (D) QR
 उत्तर (D)

(iii) तीन अक्षर वर्गीकरण

उदाहरण - 13

भिन्न अक्षर-समूह को चुनिए ?

- (A) HJA (B) NPE
 (C) OQU (D) XYZ
 उत्तर (D)

(iv) चार अक्षर का वर्गीकरण

उदाहरण - 14

भिन्न अक्षर-समूह को चुनिए ?

- (A) ABDE (B) FGJI
 (C) KLMN (D) OPRS
 उत्तर (C)

उदाहरण - 15

दिए गए विकल्पों में से भिन्न अक्षर समूह को चुनिए ?

- (A) SPMJ (B) XURO
 (C) NKHE (D) ZWSP
 उत्तर (D)

(v) अक्षर युग्म/समूह के आधार पर वर्गीकरण

उदाहरण - 16

भिन्न अक्षर-समूहों को चुनिए ?

- (A) M - O (B) P - R
 (C) A - C (D) E - F
 उत्तर (D)

उदाहरण - 17

दिए गए विकल्पों में से असंगत अक्षर युग्म का पता लगाएं ?

- (A) AB : ZY (B) CD : XW
 (C) GH : TS (D) EF : UV
 उत्तर (D)

प्रकार - 4 भिन्न संख्या/संख्या समूह चुनना-

इस प्रकार के प्रश्नों में अंकों या संख्याओं के कुछ समूह दिए गए होते हैं, जिनमें से उस एक अंक/संख्या को ज्ञात करना होता है, जो समूह में उपस्थित अन्य से समानता प्रकट नहीं करता है।

उदाहरण - 18

भिन्न संख्या को चुनिए ?

- (A) 1234 (B) 2345
 (C) 3456 (D) 5778
 उत्तर (B)

(i) भाज्य/अभाज्य संख्या की समानता के आधार पर वर्गीकरण

- वे प्राकृतिक संख्याएँ, जो 1 या स्वयं के अतिरिक्त दूसरी संख्याओं से भी विभाजित हो, उन्हें भाज्य संख्याएँ कहते हैं, जैसे - 4, 6, 8, 9, 14, 15 इत्यादि।

- वे प्राकृतिक संख्याएँ जो 1 से बड़ी हो तथा जो केवल 1 या स्वयं से विभाजित हो, उन्हें क्रमाज्य संख्याएँ कहते हैं।

जैसे - 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23 इत्यादि।

उदाहरण - 19

निम्न में से कौन-सी संख्या शेष से क्लम है ?

- (A) 23 (B) 51
(C) 63 (D) 15

उत्तर (A)

उदाहरण - 20

निम्न में से भिन्न संख्या चुनिए ?

- (A) 61 (B) 51
(C) 97 (D) 89

उत्तर (B)

(ii) वर्ग/घन संख्या की समानता के आधार पर वर्गीकरण

उदाहरण - 21

भिन्न संख्या को चुनिए ?

- (A) 25 (B) 50
(C) 100 (D) 10000

उत्तर (B)

(iii) संख्या की विभाज्यता तथा अविभाज्यता की समानता के आधार पर वर्गीकरण

उदाहरण - 22

निम्न में से विषम संख्या को चुनिए ?

- (A) 91 (B) 84
(C) 78 (D) 26

उत्तर (B)

(iv) संख्या के श्रृंखों के योग की समानता के आधार पर वर्गीकरण

उदाहरण - 23

विषम संख्या को चुनिए ?

- (A) 6023 (B) 7202
(C) 4025 (D) 5061

उत्तर (D)

(v) तीन संख्याओं के समूह के आधार पर वर्गीकरण

उदाहरण - 24

दिए गए विकल्पों में से भिन्न संख्या-समूह को चुनिए ?

- (A) (5, 16, 22) (B) (6, 19, 25)
(C) (4, 13, 17) (D) (9, 28, 37)

उत्तर (A)

उदाहरण हल सहित

- (1) दिए गए शब्दों में से एक शब्द के अतिरिक्त सभी शब्द किस प्रकार समान हैं। वह एक कौन-सा है, जो इस समूह में नहीं आता है ?

- (A) गैडा (B) शेर
(C) बाघ (D) भेडिया

उत्तर (A)

- (2) (A) एशिया (B) अण्टार्कटिका
(C) ऑस्ट्रेलिया (D) थाईलैण्ड

उत्तर (D)

- (3) (A) शाश (B) भतीजा
(C) पोता (D) परदादा

उत्तर (A)

- (4) (A) श्रॉख (B) नाक
(C) कान (D) प्रकोष्ठ

उत्तर (D)

- (5) (A) शिमला (B) ऊटी
(C) दार्जिलिंग (D) शमशा

उत्तर (D)

- (6) (A) भूटान (B) बांग्लादेश
(C) चीन (D) पाकिस्तान

उत्तर (C)

- (7) (A) हरा (B) नारंगी
(C) गुलाबी (D) बैंगनी

उत्तर (C)

- (8) (A) जिम कार्बेट (B) रणथम्भौर
(C) बांधवगढ़ (D) तुंगभद्रा

उत्तर (D)

- (9) (A) मार्च (B) अप्रैल
(C) अगस्त (D) दिसम्बर

उत्तर (B)

- (10) (A) अरबी (B) सिन्धी
(C) हिन्दी (D) जर्मन

उत्तर (D)

- (11) (A) सेब (B) आम
(C) नारंगी (D) बादाम
उत्तर (D)
- (12) (A) मील (B) सेंटीमीटर
(C) लीटर (D) गज
उत्तर (C)
- (13) (A) क्रिकेट (B) वॉलीबॉल
(C) शतरंज (D) टेबल टेनिस
उत्तर (C)
- (14) (A) लहर (B) प्रवाह
(C) ज्वार-भाटा (D) तूफान
उत्तर (D)
- (15) (A) गेहूँ (B) धान
(C) ज्वार (D) शरशों
उत्तर (D)

कूट-भाषा परीक्षण (Coding-Decoding)



किसी अक्षर/शब्द/वाक्य को किसी सांकेतिक भाषा में लिखने की प्रक्रिया को संकेत बढ़ता या कूटलेखन या कोडिंग कहते हैं तथा किसी सांकेतिक भाषा में लिखे अक्षर/शब्द/वाक्य को उसके मूल या वास्तविक अर्थ में परिवर्तित करने की प्रक्रिया को विसंकेतबद्धता या कूटवाचन या डिकोडिंग कहते हैं।

सामान्यतः कूटलेखन अंग्रेजी वर्णमाला तथा उनकी संगत संख्याओं पर आधारित होता है।

कोडिंग-डिकोडिंग के प्रकार

1. शब्द/अक्षर समूह का अक्षर समूह में कूटलेखन
2. शब्द/अक्षर समूह का संख्याओं के रूप में
3. समानता के आधार पर अक्षरों/अंकों/चिन्हों में कूटलेखन
4. शब्द प्रतिस्थापन द्वारा कूटलेखन
5. शब्द समूह का अक्षर समूह/संख्याओं/अक्षरों के रूप में कूटलेखन
6. शर्तानुसार कूटलेखन

प्रश्नों के प्रकार -

प्रकार 1 शब्द/अक्षर समूह का अक्षर समूह में कूटलेखन

- इस प्रकार के प्रश्नों में शब्दों या अक्षर समूह को अक्षरों/अक्षर समूह में स्थान परिवर्तन द्वारा विपरीत अक्षरों या वर्णमाला के अन्य अक्षरों द्वारा कूटलेखन किया जाता है।

(1) अक्षरों के स्थान परिवर्तन द्वारा कूटलेखन -

इस प्रकार के प्रश्नों में अक्षरों का एक समूह दिया गया होता है, जिनके अक्षरों के क्रम को बदलकर कूट भाषा लिखी जाती है। इस प्रकार के कूटलेखन में मूलशब्द या वास्तविक शब्द तथा कूट भाषा के शब्दों के अक्षरों की संख्या तथा प्रकार में पूर्णतः समानता रहती है, परन्तु अक्षरों के स्थानों में परिवर्तन रहता है।

- (i) जब शब्द के सभी अक्षरों को उल्टे या विपरीत क्रम में लिखा जाए।



उदाहरण - 1 यदि एक कूट भाषा में DEMOCRACY को YCARCOMED लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में PRESIDENT को किस प्रकार लिखा जाएगा ?

- (A) EIETPRSDN (B) NDSRPTIE
(C) TNEDISERP (D) RSDNPEIET

उत्तर- (C)

- (ii) जब शब्द के अक्षरों को विभिन्न भागों में बाँटकर या अलग-अलग रूप से क्रम परिवर्तित कर लिखा जाए

उदाहरण - 2 यदि किसी सांकेतिक भाषा में PUBLIC को LICPUB लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में TROPHY को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) PHYTRO (B) PHTYRO
(C) PHYTOR (D) ORTPHY

उत्तर- (A)

- (iii) जब शब्द के प्रत्येक अक्षर को एक निश्चित स्थान पर लिखा जाए।

उदाहरण - 3 यदि किसी सांकेतिक भाषा में RIGHT को GHRTI लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में BIRTH को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) TIRBH (B) RITBH
(C) RTBIH (D) RTBHI

उत्तर- (D)

(2) अन्य अक्षरों के रूप में कूटलेखन - इसके अन्तर्गत अक्षरों का एक समूह दिया गया होता है, जिसका कूटलेखन अथवा कूटवाचन अन्य अक्षरों के रूप में होता है।

- (i) अग्रगामी क्रम पद्धति के - अग्रगामी क्रम अन्तर्गत किसी अक्षर-समूह या शब्द के प्रत्येक अक्षर का कूटलेखन अंग्रेजी वर्णमाला के बढ़ते क्रम में किया जाता है।

उदाहरण - 4 जिस प्रकार BEHK को DGJM लिखा जा सकता है। उसी प्रकार NQ TW को निम्न में से क्या लिखा जा सकता है ?

- (A) PRTV (B) ORTV
(C) PSVY (D) PRUX

उत्तर- (C)

(ii) पश्चगामी क्रम पद्धति - पश्चगामी क्रम के अन्तर्गत किसी अक्षर-समूह या शब्द के प्रत्येक अक्षर का कूटलेखन अंग्रेजी वर्णमाला के घटते क्रम में किया जाता है।

उदाहरण - 5 यदि किसी सांकेतिक भाषा में FLOWER को ZGKTCQ लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में NATURE को कैसे लिखा जाएगा।

- (A) H P V R P D (B) H V P R P D
(C) P R D V H P (D) Q Z N P R S
उत्तर- (B)

(iii) निश्चित क्रम पद्धति (अग्रगामी एवं पश्चगामी)

उदाहरण - 6 एक कूट भाषा में, SWEET को RXDFS के रूप में लिखा जाता है और PLATE को OMZUD के रूप में लिखा जाता है। उसी कूट भाषा में TRAIN को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) S S Z J M (B) S Q Z H M
(C) U Q B H O (D) U S B J O
उत्तर- (A)

(iv) अक्षरों का उल्टे बाएँ व दाएँ अक्षरों द्वारा कूटलेखन-

उदाहरण 7

यदि किसी सांकेतिक भाषा में CAT को BDZBSU लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में DOG को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) CDNPFH (B) CENPFH
(C) CNEPFH (D) CEMPFH
उत्तर- (B)

प्रकार 2 - शब्द/अक्षर समूह का संख्याओं के रूप में कूटलेखन -

- इसके अन्तर्गत किसी अक्षर-समूह या शब्द के प्रत्येक अक्षर का कूटलेखन, संख्याओं के रूप में विभिन्न प्रकार से किया जाता है।

उदाहरण - 8 LOVE शब्द का कूटलेखन निम्न प्रकारों से किया जा सकता है।

उदाहरण - 9 एक विशिष्ट कोड भाषा में, RUN को 50 तथा BUS को 39 लिखा जाता है। इस कोड भाषा में GUN को किस प्रकार लिखा जाएगा ?

- (A) 37 (B) 38
(C) 39 (D) 42
उत्तर- (C)

उदाहरण - 10 किसी कूट भाषा में CAGE को 2064 और HIGH को 7867 द्वारा प्रदर्शित करते हैं। उसी कूट भाषा में ABADIDEA की संख्या के अंकों का जोड़ क्या होगा ?

- (A) 37 (B) 24
(C) 18 (D) 19
उत्तर- (D)

प्रकार 3 - समानता के आधार पर अक्षरों/अंकों/चिन्हों में कूटलेखन

इसके अन्तर्गत किसी अक्षर-समूह या शब्द के प्रत्येक अक्षर का कूटलेखन दो या दो से अधिक दिए गए कूटों की समानता के आधार पर अक्षरों, संख्याओं या संकेतों द्वारा किया जाता है।

उदाहरण - 11 यदि TABLE CLOTH कूट भाषा में XEMRANRIXT लिखा जाए तो HOTEL को उस कूट भाषा में क्या लिखा जाएगा ?

- (A) RIXAT (B) TIXAR
(C) TAXIR (D) RAXIT
उत्तर- (B)

उदाहरण - 12 यदि TOUR को 1234 लिखा जाता है, CLEAR को 56784 लिखा जाता है और SPARE को 90847 लिखा जाता है, तो CARE का कोड पता करें।

- (A) 1247 (B) 4847
(C) 5247 (D) 5847
उत्तर- (D)

उदाहरण - 13 किसी कूटभाषा में P, # है, A, % है, C, Ø है और E, @ है। उस कूटभाषा में PEACE को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) # @ % @ # (B) # @ # Ø @
(C) % # @ Ø % (D) # @ % Ø @
उत्तर- (D)

प्रकार 4 - शब्द प्रतिस्थापन द्वारा कूटलेखन

- इसके अन्तर्गत शब्दों की एक ऐसी श्रृंखला दी गई होती है, जिसका प्रत्येक शब्द किसी अन्य शब्द के रूप में कूटबद्ध होता है।

उदाहरण - 14 यदि फुटबॉल को क्रिकेट, क्रिकेट को बास्केटबॉल, बास्केटबॉल को बैडमिंटन, बैडमिंटन को वॉलीबॉल, वॉलीबॉल को हॉकी कहा जाए, तो निम्नलिखित में से कौनसा खेल मेंद के साथ नहीं खेला जाता है।

- (A) क्रिकेट (B) वॉलीबॉल
(C) हॉकी (D) बैडमिंटन
उत्तर- (B)

उदाहरण - 15 एक खास कोड भाषा में Nek, pek, dek का अर्थ Read my book तथा dek, sek, wek का अर्थ a book stand होता है। इस कोड भाषा में book के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है ?

- (A) dek (B) wek
(C) sek (D) nex

उत्तर- (A)

प्रकार - 6 शर्तानुसार कूटलेखन

- इसके अन्तर्गत अक्षर/संख्या/प्रतीक दिए गए होते हैं और इसी के ठीक नीचे कोड दिए गए होते हैं। प्रश्न में कुछ शर्तें भी दी गई होती हैं जिनके अनुसार दिए गए शब्द का कोड ज्ञात करना होता है।

उदाहरण - 16 नीचे दी गई शर्तों को पढ़िए और अक्षर-समूह के सही सांकेतिक कोड ज्ञात कीजिए।

अक्षर	A	E	I	O	U	L	M	P	S
प्रतीक कोड	1	2	3	4	5	6	7	8	9

शर्तें

- यदि पहला और अंतिम अक्षर स्वर हैं, तो दोनों को \$ के रूप में कोड किया जाएगा।
- यदि दूसरा अक्षर स्वर और तीसरा अक्षर व्यंजन है, तो एक ही प्रयोग में लाया जाएगा और दोनों को संयुक्त रूप में 2 कोड दिया जाएगा।
- यदि पहला अक्षर व्यंजन और अंतिम अक्षर स्वर हैं, तो दोनों को # से कोड किया जाएगा।

उदाहरण - 17 "APPLE" शब्द को उस सांकेतिक भाषा में कैसे लिखेंगे ?

- (A) & 5 5 6 # (B) & 8 8 6 \$
(C) \$ 8 8 6 \$ (D) # 8 8 6 #

उत्तर- (C)

उदाहरण हल सहित

- (1) यदि किसी सांकेतिक भाषा में BOND को APME लिखा जाता है, तो MALE को उसी भाषा में कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) NZMD (B) LBKF
(C) NBMF (D) NBKE

उत्तर- (B)

- (2) यदि CUSTOM को UCTSMO लिखा जाता है, तो PARENT को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) TNERAP (B) RAPTNE
(C) ERAFTN (D) APERTN

उत्तर- (D)

- (3) किसी सांकेतिक भाषा में SOLID को WPSLPIMFHA लिखा गया। सांकेतिक शब्द ATEXXQIBVO क्या दर्शाता है ?

- (A) EAGER (B) WAFER
(C) WAGER (D) WATER

उत्तर- (D)

- (4) एक विशेष प्रकार से STAG शब्द को HGZT, HORN और SLIM लिखा गया है। उसी कोड का प्रयोग कर NORTH को किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (A) NLGMI (B) MLIGS
(C) MGLIS (D) NLGIS

उत्तर- (B)

- (5) यदि Z = 52 तथा ACT = 48, तो BAT निम्न में से किसके बराबर है ?

- (A) 23 (B) 46
(C) 69 (D) 92

उत्तर- (B)

- (6) यदि HONESTY को 5132468 के रूप में लिखा जाता है और POVERTY को 7192068 के रूप में, तो HORSE को किस कोडबद्ध रूप में लिखा जाएगा ?

- (A) 50124 (B) 51042
(C) 51024 (D) 52014

उत्तर- (B)

- (7) किसी सांकेतिक भाषा में BOMBAY का कोड 021513020125 हो, तो उसी भाषा में DELHI का कोड क्या होगा ?

- (A) 451289
(B) 040512809
(C) 0405120809
(D) 04051108

उत्तर- (C)

(8) किसी खास कोड में BEAM को 5%*K के रूप में लिखा जाता है और COME को \$7K% के रूप में लिखा जाता है। उसी कोड भाषा में BOMB को कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) 5%K5 (B) 57K5
(C) \$7K\$ (D) 5\$%5

उत्तर- (B)

(9) यदि 'पानी' को 'नीला', 'नीला' को 'लाल', 'लाल' को 'सफेद', 'सफेद' को 'आकाश', 'आकाश' को 'वर्षा', 'वर्षा' को 'हवा', 'हवा' को 'वायु' तथा 'वायु' को 'मेज' कहा जाए, तो बताएं निम्न में कौन-सा दूध का रंग होगा ?

- (A) मेज (B) वायु
(C) वर्षा (D) आकाश

उत्तर- (D)

(10) यदि किसी सांकेतिक भाषा में '975' का अर्थ 'Throw away garbage', '528' का अर्थ 'Give away smoking' तथा '213' का अर्थ 'Smoking is harmful हो, तो बताएं 'Give' का संकेत क्या है ?

- (A) 5 (B) 2
(C) 8 (D) 9

उत्तर- (C)

(11) किसी खास कोड में FEAR को + x ÷ * के रूप में और READ को * x ÷ \$ के रूप में लिखा जाता है। उसी कोड में FADE को क्या लिखा जाएगा ?

- (A) + ÷ \$ x (B) x ÷ + \$
(C) \$ ÷ + * (D) ÷ \$ + x

उत्तर- (A)

(12) नीचे दी गई शर्तों को पढ़िए और अक्षर-समूह के सांकेतिक कोड ज्ञात कीजिए।

अक्षर 3 9 6 2 8 7 5 4 1
अक्षर/प्रतीक M = S @ P A D V *
शर्तें

(i) यदि प्रथम अक्षर विषम और अंतिम अक्षर सम है, तो पहले और अंतिम अक्षर के कोड को परस्पर बदल दिया जाता है।

(ii) यदि प्रथम और अंतिम अक्षर दोनों ही सम हैं, तो दोनों को अंतिम अक्षर के कोड से कोडबद्ध किया जाता है।

(iii) यदि प्रथम और अंतिम अक्षर दोनों ही विषम हैं, तो दोनों को 'x' के रूप में कोड किया जाता है।

285961 को सांकेतिक भाषा में कैसे लिखेंगे।

- (A) @ P D = S * (B) @ A D = S *
(C) @ P V = S * (D) @ P D = S V

उत्तर- (A)