

02/ वर्गीकरण

किसी वस्तु/शब्द/संख्या आदि को उनके मध्य सामान्य गुण, धर्म, आकार, प्रकार, क्रम, रंग, रूप, लक्षण तथा विशेषता आदि के आधार पर अन्य से अलग परिभाषित करने की प्रक्रिया, वर्गीकरण कहलाती है। इस प्रकार के प्रश्नों में चार शब्द/अक्षर या अक्षर युग्म/संख्याएँ दी होती हैं, जिनमें से तीन एक विशेष नियम के आधार पर समान होती हैं। अर्थात् समूह से अलग होती हैं। परीक्षार्थियों को उस भिन्न पद का चयन उत्तर के रूप में करना होता है।

वर्गीकरण पर आधारित प्रश्नों को निम्नलिखित प्रकार से समझा जा सकता है

शब्द वर्गीकरण

इस प्रकार के प्रश्नों में शब्दों के माध्यम से वर्गीकरण पर आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं। शब्द वर्गीकरण का क्षेत्र बहुत ही व्यापक होता है जिसमें, देश-विदेश की धरोहर, संस्कृति, खेल, संसद, मुद्राएँ, राजधानी, भाषाएँ नदियाँ, शहर, राज्य आदि शब्दों को आधार मानकर वर्गीकरण किया जाता है।

स्थानों के नाम

महादेशों (महाद्वीपों) के नाम एशिया, अफ्रीका, यूरोप, आस्ट्रेलिया, उत्तरी अमेरिका, दक्षिणी अमेरिका आदि।

देश की राजधानियों के नाम लंदन (इंग्लैण्ड), वाशिंगटन डी. सी. (संयुक्त राज्य अमेरिका या यू. एस. ए.) नई दिल्ली (भारत), इस्लामाबाद (पाकिस्तान), मास्को (रूस), काठमाण्डू (नेपाल); माले (मालदीव), कोलम्बो (श्रीलंका), ढाका (बांग्लादेश), जकार्ता (इण्डोनेशिया), वियना (आस्ट्रिया), बर्लिन (जर्मनी), रोम (इटली), टोक्यो (जापान) आदि।

राज्य की राजधानियों के नाम लखनऊ (उत्तर प्रदेश), राँची (झारखंड), पटना (बिहार), भोपाल (मध्य प्रदेश), हैदराबाद (आंध्र प्रदेश), शिमला (हिमाचल प्रदेश), चेन्नई (तमिलनाडु), बंगलोर (कर्नाटक), भुवनेश्वर (ओडिसा), चंडीगढ़ (पंजाब और हरियाणा), जयपुर (राजस्थान), कोलकाता (पश्चिम बंगाल), मुंबई (महाराष्ट्र) आदि।

देश-विदेश के प्रमुख शहरों के नाम अहमदाबाद (गुजरात, भारत), पुणे (महाराष्ट्र, भारत), आगरा (उत्तर प्रदेश, भारत), न्यूयार्क (यू. एस. एस.) सिडनी (ऑस्ट्रेलिया), कराची (पाकिस्तान), चटगाँव (बांग्लादेश), बड़ौदा (गुजरात,

भारत), मुजफ्फरपुर (बिहार, भारत), भागलपुर (बिहार, भारत), कटक (उड़ीसा, भारत), सेंट पीटर्सबर्ग (रूस), वाराणसी (उत्तर प्रदेश, भारत), गुडगाँव (हरियाणा, भारत), ग्वालियर (मध्य प्रदेश, भारत) आदि।

पर्वतीय या पर्यटन स्थलों के नाम मसूरी (उत्तरांचल), नैनीताल (उत्तरांचल), मनाली (हिमाचल प्रदेश), उदयपुर (राजस्थान), दार्जिलिंग (पश्चिम बंगाल), हम्पी (कर्नाटक), खजुराहो (मध्य प्रदेश), कोणार्क (उड़ीसा), राजगीर (बिहार) आदि।

औद्योगिक नगरों के नाम

- अलीगढ़ (उत्तर प्रदेश) ताला निर्माण के लिए प्रसिद्ध
- आणंद (गुजरात) दूध से बने पदार्थों के उत्पादन से सम्बन्धित
- अहमदाबाद (गुजरात) सूती वस्त्र उद्योगों के लिए प्रसिद्ध
- फरीदाबाद (हरियाणा) ट्रैक्टर एवं कृषि उपकरणों के निर्माण से सम्बन्धित
- जमशेदपुर (झारखण्ड) लौह एवं इस्पात उद्योगों के लिए प्रसिद्ध
- उज्जैन (मध्य प्रदेश) नायलोन धागा उद्योग से सम्बन्धित

शरीर के अंग

- कमर से ऊपर का भाग सिर, ललाट, चेहरा, आँख, नाक, मुँह, कान, गर्दन, कंधा, जीभ, बाँह, हाथ, छाती (सीना), पेट, पीठ आदि।
- कमर के नीचे का भाग पाँव, तलवा, एंडी, टखना, टाँग, घुटना, जाँघ, कमर आदि।
- भीतरी भाग हृदय, फेफड़ा, मस्तिष्क, गुर्दा, प्लीहा, अग्न्याशय, बड़ी आँत, छोटी आँत, गर्भाशय आदि।

फसलों के नाम

- रबी फसल गेहूँ, जौ, चना, तिलहन (राइ, सरसों, सूरजमुखी, सोयाबीन) आदि।
- खरीफ फसल चावल, मक्का, ज्वार, बाजरा, गन्ना, कपास आदि।
- जायद फसल ककड़ी, खीरा, तरबूज, खरबूजा आदि।
- नकदी फसल जूट, तम्बाकू, गन्ना, कपास आदि।
- खाद्यान्न चावल, दालें, गेहूँ, जौ, मक्का, ज्वार, बाजरा आदि।

निर्देश (उदा.सं. 1-3) निम्नलिखित चार में से तीन किसी न किसी प्रकार से समान हैं अतः एक समूह का निर्माण करते हैं। उस एक शब्द का चयन कीजिए जो अन्य तीन से भिन्न है।

↓ **उदाहरण 1** (a) मार्च (b) अप्रैल (c) जुलाई (d) अक्टूबर

हल (b) अप्रैल माह के अतिरिक्त अन्य सभी महीनों में दिनों की संख्या 31 होती है। जबकि अप्रैल माह में दिनों की संख्या 30 होती है।

↓ **उदाहरण 2** (a) कुत्ता (b) हिरन (c) बाघ (d) भेडिया

हल (b) हिरन के अतिरिक्त अन्य सभी जानवर माँसाहारी हैं जबकि हिरन शाकाहारी जानवर है।

↓ **उदाहरण 3** (a) वृक्ष (b) फल (c) पत्ती (d) शाखा

हल (a) वृक्ष के अतिरिक्त सभी वृक्ष के भाग हैं। अतः वृक्ष सभी से भिन्न है।

अक्षर-वर्गीकरण

इस प्रकार के वर्गीकरण के अन्तर्गत कुछ अक्षर/अक्षर-युग्म दिए जाते हैं। जिनमें से एक अक्षर/अक्षर-युग्म के अतिरिक्त अन्य सभी समान होते हैं। परीक्षार्थियों को उस विकल्प को चुनना होता है। जो अन्य तीन से भिन्न होता है।

नोट अंग्रेजी अक्षर/अक्षर युग्म पर आधारित वर्गीकरण के प्रश्नों को हल करते समय अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों के वर्णमाला क्रमांक, विपरीत अक्षरों को याद रखना आवश्यक है।

अंग्रेजी अक्षर एवं उनके क्रमांकिक मान निम्नवत् है।

अक्षर	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
क्रमांकिक मान	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
अक्षर	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
क्रमांकिक मान	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

श्वर अंग्रेजी वर्णमाला में पाँच स्वर होते हैं, जो निम्नवत् हैं।

अक्षर	A	E	I	O	U
क्रमांकिक मान	1	5	9	15	21

व्यंजन स्वर अक्षरों के अतिरिक्त अंग्रेजी वर्णमाला में 21 व्यंजन होते हैं जो निम्न हैं,

अक्षर	B	C	D	F	G	H	J	K	L	M	N
क्रमांकिक मान	2	3	4	6	7	8	10	11	12	13	14
अक्षर	P	Q	R	S	T	V	W	X	Y	Z	
क्रमांकिक मान	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	

निर्देश (उदा. सं. 4-6) निम्नलिखित चार अक्षर/अक्षर-युग्म में से तीन किसी न किसी प्रकार से समान हैं। अतः एक समूह का निर्माण करते हैं। उस एक अक्षर/अक्षर-युग्म को चुनिए जो अन्य तीन से भिन्न है?

↓ **उदाहरण 4** (a) A (b) E (c) U (d) K

हल (d) K के अतिरिक्त अन्य सभी स्वर हैं जबकि K व्यंजन है अतः K अन्य तीन से भिन्न है।

↓ **उदाहरण 5** (a) DG (b) RU (c) PT (d) JM

हल (c) जिस प्रकार,

$$D \xrightarrow{+3} G, \quad R \xrightarrow{+3} U$$

$$J \xrightarrow{+3} M$$

किन्तु,

$$P \xrightarrow{+4} T$$

अतः PT अन्य तीन से भिन्न है।

↓ **उदाहरण 6** (a) WSQ (b) PLJ (c) XSQ (d) NJH

हल (c) जिस प्रकार,

$$23 \xrightarrow{-4} 19 \xrightarrow{-2} 17$$

$$24 \xrightarrow{-4} 12 \xrightarrow{-2} 10$$

$$14 \xrightarrow{-4} 10 \xrightarrow{-2} 8$$

किन्तु

$$24 \xrightarrow{-5} 19 \xrightarrow{-2} 17$$

अतः XSQ अन्य तीन से भिन्न है।

संख्या-वर्गीकरण

किसी अंक या संख्या को उनके गुणधर्म के आधार पर समूह से वर्गीकृत करने की प्रक्रिया संख्या वर्गीकरण कहलाती है।

संख्या वर्गीकरण संख्याओं के मध्य गणितीय संक्रियाओं के आधार पर किया जाता है जिनमें मुख्य रूप से वर्ग, घन, सम संख्या, विषम संख्या अभाज्य संख्या आदि विधियाँ हैं।

वर्ग

संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
वर्ग	1	4	9	16	25	36	49	64	81	100	121	144	169	196	225

घन

संख्या	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
घन	1	8	27	64	125	216	343	512	729	1000

सम संख्याएँ जो संख्याएँ दो से पूर्णरूप से विभाजित हो जाती हैं, सम संख्या कहलाती हैं जैसे—2, 4, 6, 8, 10, 12..... आदि।

विषम संख्या संख्याएँ जो दो से पूर्णरूप से विभाजित नहीं होती हैं विषम संख्या कहलाती हैं। जैसे—1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, आदि।

अभाज्य संख्याएँ जो संख्याएँ स्वयं और 1 से विभाजित होती हैं अभाज्य संख्या कहलाती हैं। जैसे—1, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, आदि

निर्देश (उदा. सं. 7-10) निम्नलिखित चार संख्याओं में से तीन किसी न किसी प्रकार से समान हैं अतः एक समूह का निर्माण करती हैं। एक संख्या जो अन्य तीन से भिन्न है विकल्प रूप में चुनिए।

↓ **उदाहरण 7** (a) 13 (b) 25 (c) 34 (d) 39

हल (c) संख्या 34 के अतिरिक्त अन्य सभी संख्याएँ विषम संख्याएँ हैं जबकि संख्या, 34 समसंख्या है।

↓ **उदाहरण 8** (a) 37 (b) 84 (c) 60 (d) 44

हल (a) संख्या 37 के अतिरिक्त अन्य सभी संख्याएँ 4 से पूर्णरूप से विभाज्य हैं जबकि संख्या 37, 4 पूर्णरूप से विभाज्य नहीं है।

↓ **उदाहरण 9** (a) 246 (b) 123 (c) 527 (d) 716

हल (d) संख्या 716 के अतिरिक्त अन्य संख्याओं में पहले दो अंकों को जोड़ने पर तीसरा अंक प्राप्त हो रहा है जबकि संख्या 716 में पहले अंक से दूसरे अंक को घटाने पर तीसरा अंक प्राप्त हो रहा है। जैसे — $2 + 4 = 6$, $1 + 2 = 3$, $5 + 2 = 7$

जबकि $7 - 1 = 6$

↓ **उदाहरण 10** (a) 8-35 (b) 9-72 (c) 6-78 (d) 11-99

हल (a) 8-35 के अतिरिक्त सभी जोड़ों में दाईं ओर की संख्या बाईं ओर की संख्या से पूरी-पूरी विभाजित हो जाती है जबकि 8-35 में ऐसा नहीं है।

↓ अभ्यास के लिए प्रश्न

निर्देश (प्र.सं. 1-10) निम्नलिखित चार में से तीन शब्द किसी न किसी प्रकार से एक समान हैं अतः एक समूह का निर्माण करते हैं। बताइए कि इनमें से कौन-सा एक ऐसा शब्द है जो अन्य तीन शब्दों से भिन्न है अतः इस समूह से अलग प्रकृति का है उस भिन्न शब्द को ज्ञात कीजिए।

1. (a) फरवरी (b) जून
(c) अप्रैल (d) नवम्बर
2. (a) छत (b) खिड़की
(c) दरवाजा (d) कमरा
3. (a) पहिया (b) ब्रेक (c) गाड़ी (d) सीट
4. (a) आलू (b) प्याज (c) गाजर (d) गोभी
5. (a) घबराना (b) काँपना
(c) सोचना (d) डरना
6. (a) साइकिल (b) बस
(c) कार (d) हवाई जहाज
7. (a) मुर्गी (b) गाय
(c) भैंस (d) बकरी
8. (a) आँख (b) जाँघ
(c) गर्दन (d) ललाट
9. (a) गर्भाशय (b) फेफड़ा
(c) कमर (d) हृदय
10. (a) बिल्ली (b) कुत्ता (c) लोमड़ी (d) हाथी

निर्देश (प्र.सं. 11-15) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में चार जोड़े दिए गए हैं जिनमें से तीन जोड़े किसी प्रकार से एक जैसे हैं अतः एक समूह का निर्माण करते हैं बताइए इनमें से कौन-सा एक जोड़ा है जो अन्य तीनों से भिन्न है?

11. (a) रक्त-लाल (b) दूध-सफेद
(c) पत्ता-हरा (d) बाल-काला
12. (a) पेड़-जंगल (b) कक्षा-छात्र
(c) वाक्य-शब्द (d) घण्टा-मिनट
13. (a) जल-कुआँ (b) बीज-पृथ्वी
(c) ग्रह-आकाश (d) कोयला-खान
14. (a) शहद-मीठा (b) नमक-खारा
(c) मिर्च-तीखी (d) दूध-कड़वा
15. (a) ट्रैक्टर-खेत
(b) साइकिल-मोटर साइकिल
(c) टेबल-कुर्सी
(d) मनुष्य-शिशु

निर्देश (प्र.सं. 16-30) नीचे दिए गए चार अक्षर/अक्षर-समूहों में से तीन एकसमान हैं अतः एक समूह का निर्माण करते हैं। बताइए कि इन चार में से कौन-सा एक अक्षर समूह है जो अन्य तीन से भिन्न है?

16. (a) BE (b) HK (c) WZ (d) PT
17. (a) TO (b) XS (c) QM (d) ID
18. (a) EJ (b) PV (c) IO (d) DJ
19. (a) FU (b) GS (c) IR (d) LO
20. (a) ONE (b) TWO (c) GOD (d) BAD
21. (a) CFI (b) JFP
(c) LIT (d) BFH
22. (a) ILT (b) MNW
(c) STL (d) GHC
23. (a) BIP (b) ELS
(c) KRX (d) HOV
24. (a) DGJ (b) PSV
(c) ILO (d) TQN
25. (a) OQU (b) JLO
(c) GIL (d) RTW
26. (a) BCEH (b) JKMP
(c) TSQN (d) RSUX
27. (a) MADE (b) MORE
(c) MOON (d) DONE
28. (a) JQEV (b) CXIR
(c) LOGT (d) DWPL
29. (a) ZdHl (b) FiLo
(c) KoSw (d) GkOs
30. (a) Holiday (b) Sunday
(c) Monday (d) Thursday

निर्देश (प्र.सं. 31-45) नीचे दिए गए चार विकल्पों में से तीन एकसमान हैं अतः एक समूह का निर्माण करते हैं। बताइए कि वह कौन-सा एक है जो अन्य तीन से भिन्न है।

31. (a) 28 (b) 64 (c) 92 (d) 57
32. (a) 13 (b) 39 (c) 48 (d) 63
33. (a) 2 (b) 15 (c) 11 (d) 13

34. (a) 18 (b) 23 (c) 19 (d) 17
35. (a) 32 (b) 36 (c) 30 (d) 44
36. (a) 56 (b) 32 (c) 128 (d) 79
37. (a) 123 (b) 459 (c) 628 (d) 716
38. (a) 480 (b) 140 (c) 720 (d) 360
39. (a) 392 (b) 414 (c) 248 (d) 328
40. (a) 51 (b) 81 (c) 15 (d) 63
41. (a) 729 (b) 512 (c) 625 (d) 343
42. (a) 1467 (b) 3245
(c) 4231 (d) 5876
43. (a) 825 (b) 936
(c) 725 (d) 844
44. (a) 8715 (b) 6612
(c) 9716 (d) 8916
45. (a) 3115 (b) 7314
(c) 5128 (d) 7029

निर्देश (प्र.सं. 46-50) नीचे दिए गए चार जोड़ों में से तीन जोड़े समान हैं तथा एक समूह का निर्माण करते हैं। बताइए कि वह कौन-सा जोड़ा है जो अन्य तीन से भिन्न है।

46. (a) 6-12 (b) 8-15
(c) 12-18 (d) 22-28
47. (a) 8-512 (b) 7-3433
(c) 3-27 (d) 4-16
48. (a) 8-75 (b) 7-63
(c) 12-108 (d) 13-156
49. (a) 11-132 (b) 4-48
(c) 12-146 (d) 8-96
50. (a) 3-1 (b) 28-9
(c) 36-12 (d) 30-10

उत्तरमाला

1 (a)	2 (d)	3 (c)	4 (d)	5 (b)
6 (d)	7 (a)	8 (b)	9 (c)	10 (d)
11 (d)	12 (a)	13 (c)	14 (d)	15 (d)
16 (d)	17 (c)	18 (a)	19 (b)	20 (a)
21 (c)	22 (a)	23 (c)	24 (d)	25 (a)
26 (c)	27 (c)	28 (d)	29 (b)	30 (a)
31 (d)	32 (c)	33 (b)	34 (a)	35 (c)
36 (d)	37 (d)	38 (b)	39 (c)	40 (b)
41 (c)	42 (a)	43 (a)	44 (d)	45 (b)
46 (b)	47 (d)	48 (a)	49 (c)	50 (b)