



# INFORMATICS ASSISTANT



सूचना सहायक

राजस्थान अधीनस्थ एवं मंत्रालयिक सेवा चयन  
बोर्ड, जयपुर

भाग - 2

भारत सामान्य ज्ञान  
एवं तार्किक योग्यता



# INFORMATIC ASSISTANT

## भारत सामान्य ज्ञान एवं तार्किक योग्यता

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ संख्या
	<b>भारतीय इतिहास (प्राचीन इतिहास)</b>	
1.	प्रागैतिहासिक काल	1
2.	सिन्धु घाटी सभ्यता	2
3.	वैदिक सभ्यता	5
4.	बौद्ध धर्म एवं जैन धर्म	9
5.	महाजनपद काल	11
6.	मौर्य काल	13
7.	मौर्योत्तर काल	15
8.	गुप्त काल	16
9.	गुप्तोत्तर काल	18
	<b>मध्यकालीन भारत</b>	
10.	भारत पर मुस्लिम आक्रमण	21
11.	सल्तनत काल	21
12.	मुगल काल	26
13.	भक्ति एवं सूफी आन्दोलन	31
14.	मराठा उदभव	33
	<b>आधुनिक भारत का इतिहास</b>	
15.	भारत में यूरोपीयन कम्पनियों का आगमन	35
16.	बंगाल और अंग्रेज	37
17.	मराठा शक्ति का उत्कर्ष	37
18.	अंग्रेजों की भू-राजस्व नीतियाँ	39
19.	आंग्ल-मैसूर संघर्ष	40

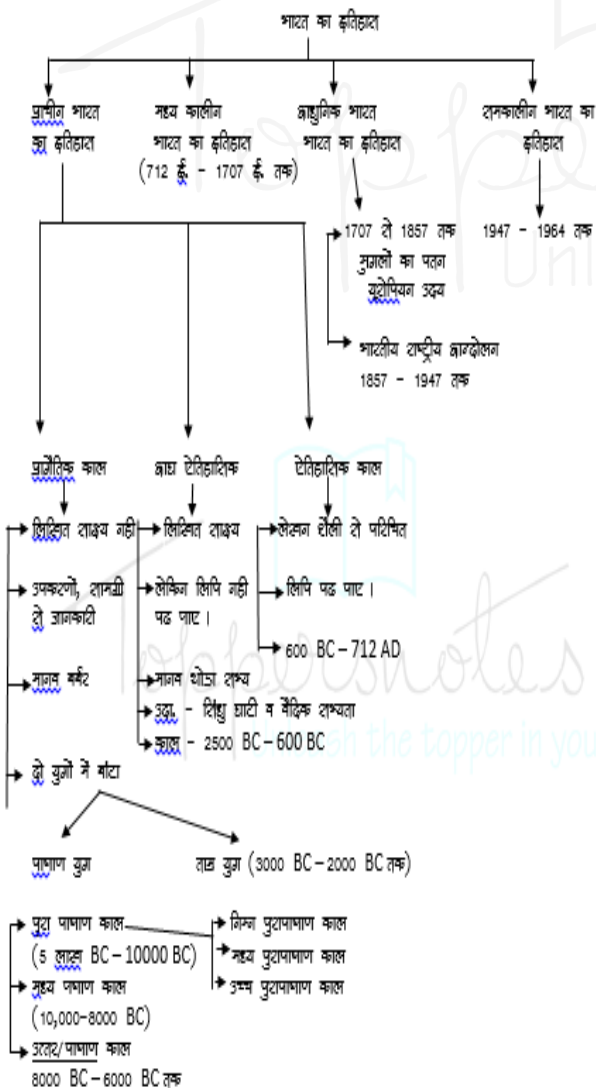
20.	आंग्ल-सिक्ख संघर्ष	41
21.	गवर्नर जनरल	42
22.	भारत के वायरराय	44
23.	1857 की क्रांति	46
24.	धर्म एवं समाज सुधार आन्दोलन	47
25.	राष्ट्रीय आन्दोलन	49
26.	गाँधी युग	53
27.	भारत में क्रान्तिकारी संगठन	60
<b>भारतीय संविधान</b>		
28.	संविधान का विकास	62
29.	संविधान की पृष्ठभूमि	63
30.	संविधान के भाग	65
31.	अनुसूचियाँ	77
32.	प्रस्तावना	78
33.	संघ	79
34.	संसदीय समितियाँ	88
35.	न्यायपालिका	89
36.	राज्य	91
<b>भारतीय भूगोल</b>		
37.	भारत की स्थिति एवं विस्तार	106
38.	भारत के भौगोलिक भू-भाग	108
39.	भारत का अपवाह तंत्र	114
40.	जैव-विविधता एवं संरक्षण	119
41.	भारत की मृदा	126
42.	जलवायु	127

43.	भारत में खनिज	128
44.	भारत के प्रमुख उद्योग	131
45.	भारत में परिवहन	134
46.	भारत में कृषि	138
47.	भारत की जनजातियाँ	141
<b>तार्किक योग्यता</b>		
1.	श्रृंखला	142
2.	अंग्रेजी वर्णमाला परीक्षण	152
3.	कूट-भाषा परीक्षण	160
4.	दिशा और दूरी परीक्षण	171
5.	बैठक व्यवस्था	178
6.	शब्द-रचना	185
7.	क्रम व्यवस्था	188
8.	रक्त संबंध	192
9.	वेन आरेख	201
10.	पासा	210
11.	आकृतियों की गणना	215
12.	तार्किक विचार	225
13.	कैलेण्डर	230
14.	लुप्त पदों का भरना	234
15.	दर्पण प्रतिबिम्ब	243
16.	संख्यात्मक अभियोग्यता	255
17.	संख्या पद्धति	267
18.	आंकड़ों की पर्याप्तता	286

## प्राचीन इतिहास

- इतिहास शब्द ग्रीक अथवा यूनानी भाषा के शब्द हिस्टोरिया से बना है जिसका अर्थ होता है खोज अथवा छानबीन।
- इतिहास का संबंध कृति की उन घटनाओं से है जिनका हमारे पास लिखित एवं प्रमाणित तिथि उपलब्ध है।
- ग्रीका विद्वान हैरोडोटस ने इतिहास की प्रथम पुस्तक "हिस्टोरिका" लिखी।
- हैरोडोटस को इतिहास का पिता कहा जाता है।
- इतिहास को जानने के लिए निम्न स्रोत हैं।
  1. पुरातात्विक स्रोत
  2. साहित्य स्रोत
  3. विदेशी यात्रियों का यात्रा वृतांत

अध्ययन की दृष्टि से भारतीय इतिहास को हम निम्न प्रकार बांट सकते हैं।



### पुरापाषाण काल -

- आधुनिक मानव होमो ऐपिनिथेंस का उदय।
- मानव आग जलाना।
- इस काल में चापर - चौपिंग संस्कृति का उदय, डी एन वाडिया ने खोज की, यह उत्तर भारतीय संस्कृति है।
- दक्षिण भारत की संस्कृति हैण्ड - एकल संस्कृति है इसकी खोज रॉबर्ट ब्रुस फुट ने की।
- चापर-चौपिंग एवं हैण्ड डैस संस्कृति (उत्तर एवं दक्षिण) मिलन स्थल चौतरान (जम्मू कश्मीर) है।

### प्रमुख स्थल -

भीम बेटका - शैला शील चित्रों के प्रसिद्ध; डीडवाना (राजस्थान); हथनौरा

### मध्य पाषाण काल

- इस काल को माइक्रोलिथ काल कहते हैं। छोटे - छोटे पाषाण उपकरणों के कारण।
- भारत में इस काल का जनक HCL क्लाइल।
- मानव न इस काल में सर्वप्रथम पशु पालन करना सीखा।
- पशुपालन के प्राचीनतम साक्ष्य हैं। बागौर (राजस्थान) एवं आदमगढ (MP)
- मध्य पाषाण काल का सबसे प्राचीन स्थल शराय नाहर यूपी है।

### उत्तर/नव पाषाण काल

- सर जॉन लुबाक ने नव पाषाण काल शब्द दिया।
- गार्डन चाइल्ड ने इस काल को "नव पाषाणिक क्रांति" कहा।
- ली मैथियर ने उत्तर भारत में नव पाषाणिक उपकरण खोजे।
- नेविलियन फ्रैंजर ने दक्षिण भारत से नव पाषाणिक उपकरण खोजे।
- मानव ने कृषि करना सीखा।
- वृहद पैमाने पर पशुपालन एवं ग्रामीण संस्कृति के साक्ष्य मिले।

### प्रमुख स्थल -

1. मेहरगढ (पाक) - नव पाषाण काल का सबसे प्राचीन स्थल  
8000 BC पूर्व कृषि के साथ साक्ष्य मिले।
2. कोल्डी हवा - (यूपी) - 6000 वर्ष पूर्व चावल की खेती के साक्ष्य मिले।
3. बृजहोम एवं गुणफकटाल (J&K) बृजहोम से मानव के साथ कुत्ते को दफनाने के साक्ष्य भी मिले हैं।

नोट -

प्रागऐतिहासिक काल के जनक भारत में डा. प्राइम रोज थे। जिन्होंने लिंगशुमुर (कर्नाटक) से पाषाण कालीन उपकरण खोजे थे। नव पाषाण काल में दक्षिण भारत की प्रमुख फसल शगी थी।

## सिन्धु घाटी सभ्यता

परिचय

हडप्पा सभ्यता

- चार्ल्स मैसन - 1826 ई. सबसे पहले सभ्यता की ओर ध्यान आकर्षित किया।
- जॉन ब्रंटन व विलियम ब्रंटन - 1856 ई हडप्पा नगर का सर्वे किया।
- कनिंघम इस ओर ध्यान दिलाया कनिंघम को भारतीय पुरातात्विक विभाग का पितामह कहा जाता है।
- 1921 में सर जॉन मार्शल के निर्देशन में दयाराम शाहनी ने इसका उत्खनन किया।
- सर्वप्रथम इस स्थल की खोज होने के कारण यह स्थल हडप्पा सभ्यता कहलाया।

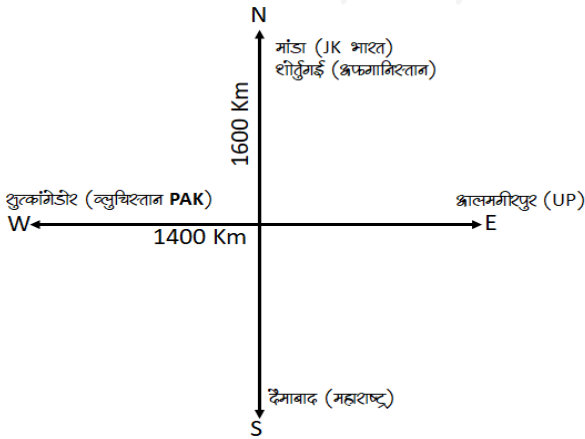
अन्य नाम

सिन्धु घाटी सभ्यता

सस्वती नदी घाटी सभ्यता

कांस्य युगीन सभ्यता

नगरीय सभ्यता



1300 किमी लम्बी सीमा

नोट -

- अफगानिस्तान में सिन्धु घाटी सभ्यता के मात्र दो स्थल थे। शारतगोई एवं मुंडीगॉक है।
- शारतगोई से नहरों द्वारा सिंचाई के साक्ष्य मिले हैं
- सिन्धु घाटी सभ्यता मिश्र एवं मेसोपोटामिया के सभ्यता से 12 गुना बड़ी थी। जबकि मिश्र की सभ्यता से 20 गुना बड़ी थी।
- आजादी से पूर्व खोजे समस्त स्थल पाकिस्तान में चले गये। भारत में केवल दो स्थल रहे, रंगपुर (गुजरात) और कोटला निहंगखां (शेपड पंजाब)
- भारत का सबसे बड़ा स्थल राखी गढ (हरियाणा) है, दूसरा बड़ा स्थल धौला वीरा (गुजरात) है।
- पिग्मट ने हडप्पा एवं मोहनजोदड़ो को सिन्धु सभ्यता की झुंडवा राजधानी बताया है।
- बड़े नगर (पाकिस्तान)  
गनेडीवाल  
हडप्पा  
मोहनजोदड़ो

कालक्रम -

- जॉन मार्शल - 3250 BC - 2750 BC
- माधोस्वरूप वटल - 3500 BC - 2700 BC
- रेडियो कार्बन पद्धति - 2300 BC - 1750 BC
- एनसीआरटी - 2500 BC - 1750 BC
- फ्रेयर सर्किश - 2000 BC - 1500 BC
- अर्नेस्ट मैके - 2800 BC - 2500 BC

## निवासी -

यहां से प्राप्त कंकालों के आधार पर चार प्रजातियों में बांटा जा सकता है।

1. भूमध्य सागरीय
2. अल्पाईन
3. मंगोलायड
4. प्रोटो आस्ट्रालायड

सर्वाधिक प्रजाति भूमध्य सागरीय प्रजाति मिली है।

## नगर नियोजन -

- नगर दो भागों में विभाजित - पश्चिमी भाग एवं पूर्वी भाग। पश्चिमी भाग दुर्ग था, पूर्वी भाग सामान्य नगर था।
- पश्चिमी भाग में प्रशासनिक लोग रहते थे। तथापूर्वी भाग में जनसामान्य लोग रहते थे।
- सिंधु घाटी सभ्यता में पक्की ईंटों के मकान हैं।
- सिन्धु घाटी के समकालीन सभ्यताओं में इस विशेषता का अभाव।
- नगर परकोटे युक्त होते थे।
- घरों के दरवाजे मुख्य सड़क की तरफ न खुलकर पीछे की तरफ खुलते थे। केवल लोथल में मुख्य सड़क की तरफ घरों के दरवाजे खुलते थे।
- कालीबंगा दोहरे परकोटे युक्त है। जबकि चन्हुदड़ो में कोई परकोटा नहीं।
- धोलावीरा तीन भागों में विभक्त है। पश्चिमी, पूर्वी एवं मध्यमा।
- लोथल एवं सुत्कोटडा का पश्चिमी एवं पूर्वी भाग दोनों ही एक ही परकोटे से घिरे हुए हैं।
- नगर ग्रिड पद्धति पर आधारित थे अर्थात् शतरंज के बोर्ड की तरह सभी नगरों को बसाया था। सभी मार्ग समकोण पर काटते थे।
- सबसे चौड़ी सड़क 10 मीटर (मोहनजोदड़ो) की मिलती है जो सम्भवतः राजमार्ग रहा होगा।
- घरों में उत्कृष्ट नाली व्यवस्था (जल निकासी हेतु)
- बड़ी नालियों को ढक कर रखते थे।
- भवन के ऊपर सामान्यतः 3 या 4 कक्ष, 2सोईघर, 1 विद्यालय स्नानागार एवं कुशां होता था। कच्ची एवं पक्की ईंटों का प्रयोग करते थे। ईंट का आकार - 1 : 2 : 4 जल निकासी हेतु पक्की ईंटों की नालियां होती थी विश्व की किसी अन्य सभ्यता में पक्की नालियों के साक्ष्य नहीं मिलते थे।

## प्रमुख नगर

### 1. हडप्पा: -

- पाकिस्तान के पंजाब के मोंटगोमरी जिले में स्थित (अब - शाहीवाल जिले में) रावी नदी के तट पर
- उत्खननकर्ता - दयाराम शाहनी
  - रावी नदी के तट पर श्रमिकों के आवास एवं अग्नागार मिलते हैं।
  - R-37 नामक कब्रिस्तान मिलता है। एक शव को ताबूत में दफनाया गया है, इसे विदेशी की कब्र कहते हैं।
  - टीले पर निर्मित - व्हीलर ने "माउण्ट A-B" कहा
  - शंख का बना बैल 18 वर्तकार चबूतरे मिले हैं।
  - यहां से सर्वाधिक अभिलेख युक्त मुहरें मिली हैं।
  - 6 - 6 की पंक्ति में कुल 12 कमरों वाला आवास स्थल मिला है।
  - एक स्त्री के गर्भ से निकलता हुआ पौधा की मृणमूर्ति मिली है। सम्भवतः उर्वरता की देवी होगी।

### 2. मोहनजोदड़ो : -

स्थिति = लरकाना (सिन्ध, PAK)

सिन्धु नदी के तट पर

उत्खननकर्ता = राखालदास बनर्जी

मोहनजोदड़ो का शाब्दिक अर्थ = मृतकों का टीला (सिन्धी भाषा)

#### (i) विशाल स्नानागार -

(a)  $11.88 \times 7.01 \times 2.43$  मीटर

(b) सम्भवतया यहाँ धार्मिक अनुष्ठानों का आयोजन किया जाता रहा होगा ?

(c) सर जॉन मार्शल ने इसे तात्कालिक समय की आश्चर्यजनक इमारत कहा है।

(ii) विशाल अग्नागार सिंधु सभ्यता की सबसे बड़ी इमारत है। ल.  $45.71 \times 15.23$  मीटर चौड़ी है।

(iii) महाविद्यालय के साक्ष्य

(iv) सूती कपड़े के साक्ष्य

(v) हाथी का कपालखण्ड

(vi) कांसा की नर्तकी की मूर्ति मिली है।

(vii) पुरोहित राजा की मूर्ति जो ध्यान की अवस्था में है  
(a) इसने शॉल झोढ़ रखी है जिस पर कशीदाकारी का कार्य किया गया है।

(viii) यहाँ से मेसोपोटामिया की मुहर मिलती है।

(ix) योगी की मूर्ति मिली है।

(x) आद्य शिव की मूर्ति मिली है।

(xi) बाँघ से पतन के साक्ष्य मिलते हैं।

(xii) सर्वाधिक मुहरें शिंघु घाटी सभ्यता के यहां मिलती हैं ।

### 3. लोथल :-

स्थिति = गुजरात

- भोगवा नदी के किनारे

उत्खननकर्ता = S. R. शव (रंगनाथ शव)

→ यह एक व्यापारिक नगर था ।

(i) यहाँ से गोदीवाडा (Dockyard) मिलता है

(a) यह शिंघु घाटी सभ्यता की सबसे बड़ी कृति है ।

(ii) मनके (Bead) बनाने का कारखाना

(iii) चावल के शाक्ष्य

(iv) फांश की मुहर जो गोलाकार बटननुमा है

(v) घोड़े की मृण्मूर्तियाँ

(vi) चक्की के दो पाट

(vii) घड़ों के दरवाजे मुख्य मार्ग पर खुलते हैं (एकमात्र)

(viii) छोटे दिशा सूचक यंत्र

### 4. सुरकोटडा / सुरकोटदा: -

स्थिति = गुजरात

(i) घोड़े की हड्डियाँ

- शिंघु घाटी सभ्यता के लोगो को घोड़े का ज्ञान नहीं था ।

### 5. रोजदी (गुजरात)

- हाथी के शाक्ष्य

### 6. रोपड (PB)

मनुष्य के साथ कुत्ते को दफनाने के शाक्ष्य

### 7. धौलावीरा

गुजरात - कच्छ जिला (किंती नदी तट पर नहीं)

उत्खननकर्ता - रविन्द्र सिंह विष्ट (1990 में)

- यह सबसे नवीन नगर है जिसका उत्खनन किया गया
- कृत्रिम जलाशय के शाक्ष्य । संभवतः नहरों के माध्यम से खेती करते होंगे । (दुर्गाभाग, मध्यम नगर, मिचला)
- यह नगर 3 भागों में बंटा हुआ था ।
- स्टेडियम एवं सूचना पट्ट के श्रवण मिलते हैं (खेल का मैदान)

### 8. चन्हुदड़ों

उत्खननकर्ता - एन. मजूमदार (डाकूओं ने हत्या कर दी) - क्रॉमैस्ट मैके

- मनके बनाने के कारखाने (मणिकारी), मुहर बनाने का काम आदि ।
- श्रौद्योगिक नगर
- झाकर एवं झुकर संस्कृति के शाक्ष्य मिलते हैं ।
- कुत्ते द्वारा बिल्ली का पीछा करने के पद चिन्ह हैं ।
- एक सौन्दर्य पेटिका मिली है । जिसमें एक लिपिश्चितक है ।

कालीबंगा:-

श्रवस्थिति- हनुमानगढ

नदी-घग्घर/संस्कृति/दृषद्धती/चौतांग

उत्खननकर्ता- श्रमलानन्द घोष

(1952)श्रम्य सहयोगी- बी. बी. लाल बी. के. थापर

जे. पी. जोशी एम. डी. खर्

शाब्दिक श्रुति- काली चुडिया

(पंजाबी भाषा का शब्द)

उपनाम- दीन हीन बस्ती- कच्ची ईंटों के मकान ।

शामग्री:-

- सात श्रमिन् वेदिकाएँ एवं हवन कुण्ड मिले हैं,
- युग्मित शवाधान प्राप्त हुए ।
- एक मानव कपाल खण्ड मिला है, जिससे मस्तिष्क शो धन बीमारी तथा शल्य चिकित्सा की जानकारी मिलती है ।
- जूते हुए खेत के शाक्ष्य मिलते हैं (एकमात्र स्थान) एक साथ दो फसले, उगाया करते थे, जौ एवं सरसों
- मकान कच्ची ईंटों के थे बल्लियों की छत होती थी
- जल निकाली हेतु लकड़ी की नालियों के शाक्ष्य मिले हैं श्रुति शूद्ध जल निकासी व्यवस्था नहीं थी ।
- ईंटों को धूप से पकाया जाता था ।
- वृताकार चबूतरे एवं बेलनाकार मुदरे (मैसोपोटामिया) मिली है ।
- लाल रंग के मिट्टी के बर्तन मिले हैं जिन पर काली एवं शफेद रंग की रेखाएँ खींची गई हैं ।
- यहां से एक खिलौना गाडी एवं पंख फैलाए बगुले की मूर्ति मिली है।
- यहां से ऊँट के श्रुति श्रवण मिले हैं।
- यहां का नगर श्रम्य हडप्पा स्थलों की तरह ही है, लेकिन यहां गढी एवं नगर दोनों दोहरे परकोटे युक्त हैं।
- यहां उत्खनन में पांच स्तर प्राप्त हुए हैं प्रथम दो स्तर प्राक हडप्पा कालीन हैं । श्रम्य तीन स्तर समकालीन हडप्पा हैं ।



यहां प्राचीनतम भूकम्प के साक्ष्य प्राप्त होते हैं। इतिहासकार दशरथ शर्मा के अनुसार यह हडप्पा सभ्यता की तीसरी राजधानी है। यहां एक कब्रिस्तान मिला है जिसे यहां के लोगों की शवाधान पद्धति की जानकारी भी मिलती है। हडप्पा लिपि

- लगभग 64 मूल चिह्न व 400 तक अक्षर
- इन्हें लिपि का ज्ञान था
- दायी से बायीं ओर लिखते थे।
- गोमूत्राक्षर लिपि एवं भाव-चित्रात्मक लिपि थी।
- 375 से 400 तक भाव एवं शब्दों का प्रयोग करते थे।

### पतन के कारण

- गार्डन चाइल्ड तथा व्हीलर के अनुसार अर्यों का आक्रमण
- रंगनाथ राव तथा सर जॉन मार्शल - बाढ़
- लोम्बार्डिक-सिंधु नदी का मार्ग बदलता
- आरस्टाईन एवं क्रमलानंद घोष-जलवायु परिवर्तन

### अन्य महत्वपूर्ण तथ्य -

- कपास का उत्पादन सर्वप्रथम सिंधुवासियों ने किया।
- सारगोन अभिलेख में सिंधुवासियों को मेलुहा (नाविको का देश) कहा गया है।
- सिंधुवासियों का प्रिय पशु कुबड वाला बैल था।
- दूसरा मुख्य पशु एक सींग वाला गेंडा था।
- मातृ सत्तात्मक वाला समाज था।
- सर्वाधिक मूर्तियां मातृ देवी की मिली हैं।
- लिंग एवं योनि की पूजा करते थे।
- योग से परिचित थे। प्राकृतिक बहुदेववाद में विश्वास करते थे।
- मृत्यु के बाद भी जीवन में विश्वास करते थे।
- सिंधुवासी घोडा, गाय, शेर और ऊंट से परिचित नहीं थे।
- सिंधुवासी लोहे से परिचित नहीं थे

## वैदिक काल(साहित्य)

1500 - 600 BC

इस काल को हम दो भागों में बांट सकते हैं।

1. ऋग्वैदिक काल (1500 BC - 1000 BC)
2. उत्तरवैदिक काल (1000 BC - 600 BC)

### परिचय -

वैदिक सभ्यता अर्यों द्वारा बसाई गई सभ्यता है। इस काल का इतिहास इस काल में लिखे गए साहित्य पर आधारित है। इस साहित्य को वैदिक साहित्य / श्रव्य साहित्य भी कहा जाता है। जो निम्न है।

- |  |   |               |
|--|---|---------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. वेद ⇒ श्रुति</li> <li>2. ब्राह्मण ⇒</li> <li>3. श्रावण्यक ⇒</li> <li>4. उपनिषद् ⇒ वेदान्त</li> </ol> | } | वैदिक साहित्य |
|--|---|---------------|

- |   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) वेदांग</li> <li>(2) धर्मशास्त्र</li> <li>(3) महाकाव्य</li> <li>(4) पुराण</li> <li>(5) स्मृतियाँ</li> </ol> | } | वैदिक साहित्य का अंग नहीं है। |
|---|---|-------------------------------|

### वेद -

- वेदों का संकलन कृष्ण द्वैपायन वेदव्यास ने किया।
- वेदों का नित्य, प्रामाणिक एवं अपौरुषेय माना जाता है
- वैदिक मन्त्रों की रचना करने वाले ब्राह्मणों को दृष्टा कहते हैं।
- वेद 4 हैं -

### 1. ऋग्वेद -

- ऋग्वेद में 10 मण्डल, 1028 सूक्त, 10580(10600) मन्त्र हैं।
- पहला एवं 10वाँ मण्डल बाद में जोड़े गए हैं।
- दूसरे से लेकर सातवें मण्डल को वंश मण्डल /परिवार मण्डल कहा जाता है।
- तीसरे मण्डल में गायत्री मन्त्र का उल्लेख मिलता है।
  - गायत्री मंत्र की रचना विश्वामित्र ने की।

- गायत्री मंत्र शवितृ / शवितृ (सूर्य) को समर्पित है
- सातवें मण्डल में दशराज्ञ/ दशराजन युद्ध का उल्लेख मिलता है।
  - भरत कबीला V/S 10 कबीले
  - राजा = सुदास
  - पुरोहित = वशिष्ठ पुरोहित = विश्वामित्र
- यह युद्ध शवी नदी के जल के लिए लड़ा गया था
- आठवें मण्डल में घोशा, शिकता, अपाला, विश्वरा, काक्षावृति, लोपामुद्रा जैसी ऋषि महिलाओं के नाम मिलते हैं।
- 9वां मण्डल सोम को समर्पित है।
- सोम का निवास स्थान मुजवन्त पर्वत है।
- 10वें मण्डल के पुरुष सूक्त में शुद्ध शब्द का उल्लेख / चारों वर्ण का उल्लेख मिलता है।
- 10वें मण्डल के नाशदीय सूक्त में निर्गुण भक्ति का उल्लेख मिलता है।
- ऋग्वेद के मंत्रों को उच्चारण करने वाला ब्राह्मण = होतृ
- उपवेद = श्रयुर्वेद

## 2. यजुर्वेद :-

- यह 2 भागों में है - (i) शुक्ल यजुर्वेद
- (ii) कृष्ण यजुर्वेद

- यह गद्य एवं पद्य दोनों में है।
- इसमें शून्य का उल्लेख मिलता है।
- मंत्र पढ़ने वाले को "ऋध्वर्यु" कहा जाता है।
- यज्ञ - अनुष्ठानों की जानकारी मिलती है।
- उपवेद - धनुर्वेद

## 3. सामवेद :-

- संगीत का प्राचीनतम स्रोत
- वैदिक मंत्रों के उच्चारण को बताया गया है जो उच्च स्वर में गाए जाते हैं।
- भगवान कृष्ण का प्रिय वेद
- मंत्रों का उच्चारण करने वाला = उद्गाता
- उपवेद = गन्धर्ववेद

## 4. अथर्ववेद :-

- अथर्व ऋषि तथा आंगीरस ऋषि - रचयिता
- अन्य नाम - अथर्वआंगीरस वेद
- इसमें काले जादू, टोने - टोटकी व चिकित्सा का उल्लेख। औषधि प्रयोग, शत्रुओं का दमन, रोग निवारण, तंत्र - मंत्र आदि।
- मंत्रों का उच्चारण करने वाला - ब्रह्म
- उपवेद - शिल्पवेद।

वेद एवं उनके संबंधित उनके ब्राह्मणक, शास्त्रिक एवं उपनिषद् ग्रंथ

वेद	भाग	विषय	पुरोहित	ब्राह्मणक	शास्त्रिक	उपनिषद्
ऋग्वेद	शाकल बालखिल्य वात्कल	छन्द/प्रार्थनाएं	होता/होतृ	ऐतरेय	ऐतरेय कौशीतकी	ऐतरेय कौशीत्की
यजुर्वेद	कृष्ण यजुर्वेद शुक्ल यजुर्वेद	उच्च स्वर में उच्चारित किये जाने वाले मंत्र	ऋध्वर्यु	शतपथ तैत्तरीय मां,यन	तैत्तरीय मंत्रायन वृहदारण्यक	कठ, तैत्तरीय वृहदारण्यक नाशप्यणश्वर श्वेतशश्वर, ईश
सामवेद	कौथूम, राणप्यम और जैमिन्य	संगीत, गायन	उद्गाता	पंचविष, षडविच जैमिनी	जैमिनी छन्दोग्य	केन जैमिनी छन्दोग्य
अथर्ववेद	शौनक, पीलाद	भौतिकवादी जादू, टोना लौकिक विधि विधान	ब्रह्मा	गोपथ	-	प्रश्न, मुण्डक, मांडुक्य

- मुण्डकोपनिषद् से शत्यमेव जयते लिया गया है ।
- प्रथम तीन वेदों को वेदत्रय कहा जाता है ।
- सबसे प्राचीन उपनिषद् छान्दोग्य उपनिषद् है ।
- उपनिषद् को वेदांत कहते हैं ।

### वेदांग -

वेदों के शरलीकरण हेतु इनका निर्माण किया गया । यह वैदिक साहित्य का हिस्सा नहीं है । इसके छह भाग हैं

1. शिक्षा - इसे वेदों की नाशिका कहा जाता है ।
2. ज्योतिष - इसे वेदों की आंख कहा जाता है ।
3. व्याकरण - इसे वेदों का मुख कहा जाता है ।
4. छन्द - इसे वेदों का पैर कहा जाता है ।
5. निरुक्त - इसे वेदों का कान कहा जाता है ।
6. कल्प - इसे वेदों की हाथ कहा जाता है ।

कल्प के श्रंतर्गत शुल्ब सूत्र ज्यामिति की सबसे प्राचीनग्रन्थ है।

पुराण - संख्या - 18

ऋषि लोमहर्ष एवं इनके पुत्र अश्रवा ने संकलित किया

- मत्स्य पुराण - सबसे प्राचीन एवं प्रामाणिक इसमें शातवाहन शासकों का उल्लेख, शुंगवंश का उल्लेख
- विष्णु पुराण - मौर्य वंश का उल्लेख
- वायु पुराण - गुप्त वंश का उल्लेख
- मार्कण्डेय पुराण - देवी महात्म्य - (इसका भाग दुर्गासप्तशती) महामृत्युंजय मंत्र
- मत्स्य पुराण - सबसे प्राचीन एवं प्रामाणिक इसमें शातवाहन शासकों का उल्लेख, शुंगवंश का उल्लेख

### स्मृति साहित्य: -

- सबसे प्राचीन उपनिषद् छान्दोग्य उपनिषद् है ।
- इसमें सामाजिक नियमों का उल्लेख किया गया है

### आर्यों का निवास:-

- आर्यों के निवास के बारे में विभिन्न मत प्रचलित हैं
- बाल गंगाधर तिलक के अनुसार आर्यों का मूल निवास उत्तरी ध्रुव है ।
- दयानंद शरश्वती के अनुसार तिब्बत मूल के आर्य हैं डॉ. पैनका ने जर्मनी को मूल स्थान बताया । मेक्स मूलर के अनुसार आर्य मध्य एशिया (बैक्ट्रिया) हैं

आर्यों के उत्पत्ति के संबंधित हाल ही में शस्कीगढ में उत्खनन से भी आर्यों की मूल उत्पत्ति के संबंध में पता नहीं लग पाया ।

सिंधु वास्तियों का शस्कीगढ से जो डीएनए मिला है । वह डीएनए उत्तर भारतीयों एवं दक्षिण भारतीयों में भी पाया गया है ।

### ऋग्वेद काल के अन्य महत्वपूर्ण तथ्य -

- ऋग्वेद में सबसे ज्यादा सिन्धु नदी का उल्लेख मिलता है ।
- शरश्वती सबसे पवित्र नदी थी । (देवीतमा, मातेतमा, नदीतमा)
- गंगा व शरश्वती का उल्लेख 1 - 1 बार
- यमुना का उल्लेख 3 बार
- "भुजवन्त" नामक पहाडी चोटी का उल्लेख - जो कि हिमालय है ।
- ऋग्वेद में वर्तमान की कई नदियों का उल्लेख मिलता है ।

सिंधु	सिंध
झेलम	वितश्तता
रावी	परुषणी
व्यास	विपाशा
शतलज	शतुदी
चीनाब	अष्कीनी
शरश्वती	शरश्वती
गोमल	गोमती
श्वात	श्वास्तु
कुर्रम	कुर्रु
काबुल	कुम्भा

नोट- गोमल, श्वात, कुर्रम, काबुल अफगानिस्तान की नदियां हैं ।

ऋग्वेद कालीन प्रशासन का मुखिया राजा होता था । राजा के सहयोग हेतु तीन संस्थाओं का उल्लेख मिलता है ।

यहां प्रशासन खंड शरीय होता है । उन सबसे बड़ी इकाई थी ।

ऋग्वेद में उल्लेख 275 बार । जिसका प्रमुख राजा होता था ।

विष का उल्लेख 70 बार ।

ग्राम का उल्लेख 13 बार ।

1. शभा - ऋग्वेद में आठ बार उल्लेख, कुलीन लोगों की संस्था थी ।
2. शमिति - ऋग्वेद में नौ बार उल्लेख जनसामान्य की संस्था थी ।
3. विदथ - यह सबसे प्राचीन संस्था है । 122 बार उल्लेख मिलता है । कार्यशैली की जानकारी नहीं मिलती ।

## श्रृंखला (Series)

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

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

- (1) श्रृंखला
- (2) वर्णमाला श्रृंखला
- (3) श्रृंखला/श्रृंखलाओं की बारम्बारता श्रृंखला

➤ श्रृंखला परीक्षण करते समय कुछ बातों का ध्यान रखना चाहिये।

- (a) सबसे पहले पूरी श्रृंखला चलाने का प्रयास करते हैं।
- (b) यदि श्रृंखला न चले तो Break करके चलाते हैं।
- (c) सबसे अन्त में Alternate Series चलाते हैं।

(1) श्रृंखला -

इसमें पूछे जाने वाले प्रश्नों में श्रृंखला की श्रृंखला दी जाती है। यह श्रृंखला जोड़, घटाव, गुणा, भाग, वर्ग, वर्गमूल, घन, घनमूल आदि पर आधारित होती है।

**Type - (I)** श्रृंखला में गलत पद ज्ञात करना।

श्रृंखला क्रम में किसी विशेष स्थान पर आने वाले श्रृंखला के स्थान पर कोई गलत श्रृंखला 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 ?

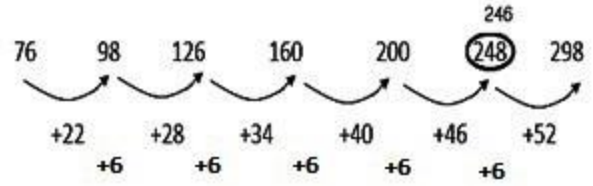
76, 98, 126, 160, 200, 248, 298

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

Ans. (A)

हल - उपरोक्त श्रृंखला का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हम पाते हैं कि श्रृंखला का छठा पद अनुपयुक्त है

क्योंकि प्रत्येक पद में जोड़े जाने वाली संख्या अपनी पहली संख्या से 6 श्रृंखला अधिक है।



अतः 248 के स्थान पर 246 होगा।

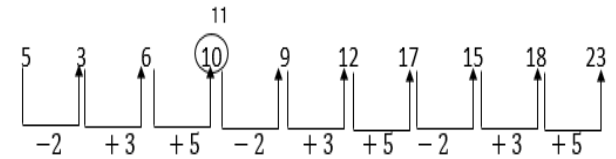
उदाहरण - 2 निम्नलिखित श्रृंखला में कौन-सी संख्या ऐसी है जो कि श्रृंखला में अनुपयुक्त है ?

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

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

Ans. (D)

हल - उपरोक्त श्रृंखला का ध्यानपूर्वक अवलोकन करने पर हम पाते हैं कि श्रृंखला -2, +3, +5, -2, +3, +5 ..... के



क्रम में घट एवं बढ़ रही है।

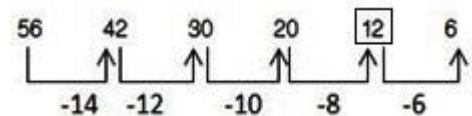
उपरोक्त श्रृंखला में श्रृंखला '6' के बाद 11 आना चाहिए अतः श्रृंखला में अनुपयुक्त संख्या 10 है।

निर्देश: (1-7) निम्न श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

1. 56, 42, 30, 20, ?, 6
- (1) 15
- (2) 12
- (3) 18
- (4) 14

Ans. (2)

व्याख्या-

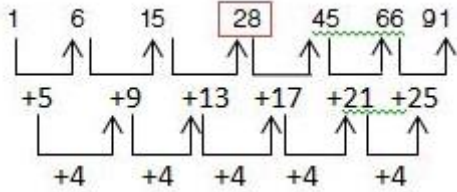


अतः (?) = 12

2. 1, 6, 15, ?, 45, 66, 91  
 (1) 25 (2) 26  
 (3) 27 (4) 28

Ans. (4)

व्याख्या-

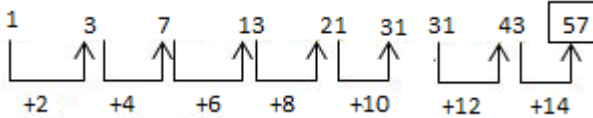


अतः (?) = 28

3. 1, 3, 7, 13, 21, 31, 43, ?  
 (1) 55 (2) 57  
 (3) 59 (4) 61

Ans. (2)

व्याख्या-

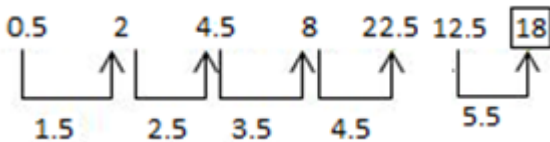


अतः (?) = 57

4. 0.5, 2, 4.5, 8, 12.5, ?  
 (1) 17 (2) 16  
 (3) 16.5 (4) 18

Ans. (4)

व्याख्या-



अतः (?) = 18

5. 3, 6, 18, 21, 63, 66, ?  
 (1) 181 (2) 160  
 (3) 147 (4) 198

Ans. (4)

व्याख्या-  $3 + 3 = 6$ ;  $6 \times 3 = 18$

$$18 + 3 = 21; 21 \times 3 = 63$$

अतः  $63 + 3 = 66$

$$? = 66 \times 3 = 198$$

6. 510, 322, 404, ?

- (1) 422 (2) 371  
 (3) 629 (4) 819

Ans. (1)

व्याख्या- अनुक्रम में शम संख्याएँ हैं।

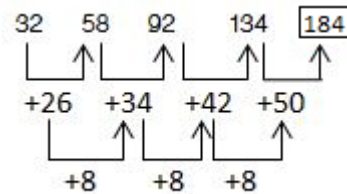
अतः (?) = 422

7. 32, 58, 92, 134, ?

- (1) 184 (2) 194  
 (3) 156 (4) 169

Ans. (1)

व्याख्या-



अतः (?) = 184

**Type - (II) श्रृंखला को पूरा करना -**

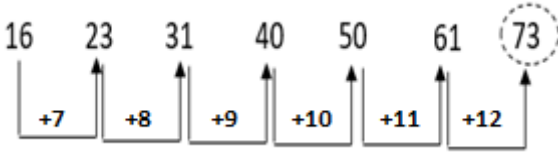
इसके अन्तर्गत दिए गए श्रृंखला क्रम में किसी विशेष स्थान को रिक्त छोड़ दिया जाता है अथवा प्रश्नवाचक चिन्ह (?) द्वारा निरूपित कर दिया जाता है, फिर अभ्यर्थियों से यह अपेक्षा की जाती है कि वह उस क्रम का पता लगाकर प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर आने वाली उपयुक्त संख्या का चयन करें।

उदाहरण - 1. 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

Ans. (D)

हल - उपरोक्त श्रृंखला का श्रवण करके पर हम पाते हैं कि श्रृंखला +7, +8, +9, +10 ..... के क्रम में बढ़ रही है।



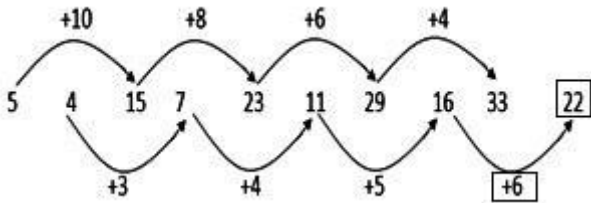
अतः प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर जाने वाली उपयुक्त संख्या 73 होगी।

**उदाहरण - 2** 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

Ans. (B)



अतः प्रश्नवाचक चिन्ह के स्थान पर जाने वाली उपयुक्त संख्या 22 होगी।

**Type - III** श्रेणी के नियम पर आधारित

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 अंतर समान होता है।

- समान्तर श्रेणी के किसी पद में से उसके पूर्व के पद को घटाने पर प्राप्त संख्या 'पदान्तर' कहलाता है।

- यदि समान्तर श्रेणी का प्रथम पद a हो एवं पदान्तर d हो, तो समान्तर श्रेणी होगी।

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

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

**उदाहरण - 1** श्रेणी 3, 5, 7, 9..... का 10 वां पद क्या होगा ?

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

Ans. (D)

हल - 10 वां पद

$$T_n = a + (n - 1)d$$

$$T_{10} = 3 + (10 - 1) \times 2$$

$$T_{10} = 3 + 18$$

$$T_{10} = 21$$

अतः 10वां पद = 21

**उदाहरण - 2** यदि किसी समान्तर श्रेणी का प्रथम पद 5, पदान्तर 3 एवं अंतिम पद 80 हो, तो पदों की संख्या ज्ञात करें।

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

Ans. (C)

हल -  $a = 5, d = 3, T_n = 80, n = ?$

$$T_n = a + (n - 1)d$$

$$80 = 5 + (n - 1)3$$

$$(n - 1) = \frac{80 - 5}{3}$$

$$n - 1 = 25$$

$$n = 25 + 1$$

$$n = 26$$

अतः पदों की संख्या = 26

(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

$$\frac{t_2}{t_1} = \frac{t_3}{t_2} = \frac{t_4}{t_3} = \dots$$

$$= \frac{t_n}{t_{n-1}} = \text{सार्वानुपात}$$

$$t_1, t_2, t_3, t_4$$

बीच का पद दोनों पदों का औसत होता है।

$$t_2 - t_1 = t_3 - t_2 = t_4 - t_3$$

- यदि किसी गुणोत्तर श्रेणी का पहला पद  $a$  एवं शार्वानुपात  $r$  हो, तो  $n$  वां गुणोत्तर श्रेणी का  $n$  वां पद,  $T_n = a.r^{n-1}$

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

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

Ans. (A)

हल - प्रथम पद  $a = 3$   
 शार्वानुपात  $d = \frac{9}{3} = 3$   
 6 वां पद,  $T_6 = a.r^{n-1}$   
 $= 3.3^{6-1}$   
 $= 3 \times 3^5$   
 $= 3 \times 243 = 729$

अतः 6वां पद = 729

उदाहरण - 4 श्रेणी 7, 14, 28 ..... का 10 वां पद कौन-सा होगा ?

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

Ans. (D)

हल - प्रथम पद  $a = 7$   
 शार्वानुपात  $r = \frac{14}{7} = 2$   
 10 वां पद  $T_{10} = a.r^{n-1}$   
 $= 7 \times 2^{10-1}$   
 $= 7 \times 2^9$   
 $= 7 \times 512$   
 $= 3584$

अतः 10 वां पद = 3584

**Type-IV**

1. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या-युग्म को चुनिए।

- (1) 10-30                      (2) 11-33  
(3) 50-150                    (4) 13-37

Ans. (4)

व्याख्या- संख्या - युग्म 13-37 को छोड़कर अन्य सभी संख्या - युग्मों में दूसरी संख्या, पहली संख्या की तीन गुनी है।

$$10 \times 3 = 30$$

$$11 \times 3 = 33$$

$$50 \times 3 = 150$$

परंतु,

$$13 \times 3 - 2 = 37$$

2. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या-युग्म को चुनिए।

- (1) 18 : 37                      (2) 24 : 47  
(3) 32 : 65                    (4) 48 : 97

Ans. (2)

व्याख्या- संख्या - युग्म 24 : 47 को छोड़कर अन्य सभी संख्या - युग्मों में दूसरी संख्या, पहली संख्या के दोगुने से एक अधिक है।

$$18 \times 2 + 1 = 37$$

$$32 \times 2 + 1 = 65$$

$$48 \times 2 + 1 = 97$$

परंतु,

$$24 \times 2 - 1 = 47$$

**(2) वर्णमाला श्रृंखला -**

इसके क्रमगत 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।

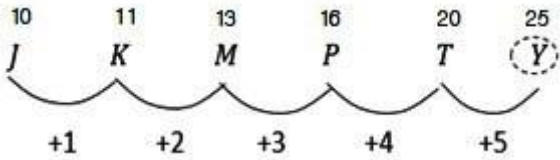
**उदाहरण - 9** दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या आएगा ?

J K M P T ?

- (A) X (B) W  
(C) Y (D) कोई नहीं

Ans. (C)

हल -



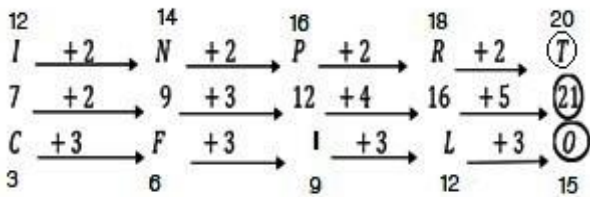
अतः प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर आने वाला उपयुक्त अक्षर Y होगा।

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

- (A) U21O (B) S21P  
(C) S20O (D) T21O

Ans. (D)

हल -



अतः प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर उपयुक्त अंक-अक्षर समूह T21O होगा।

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

ab\_\_baabc\_\_aabcb\_\_abcb\_\_

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

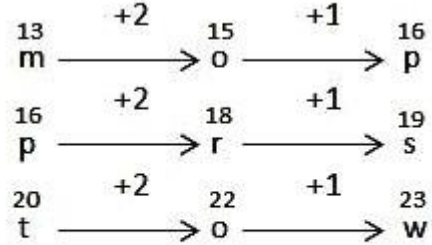
Ans. (B)

1. निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

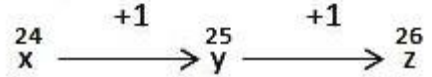
- (1) mop (2) prs  
(3) tvw (4) xyz

Ans. (4)

व्याख्या-



परन्तु

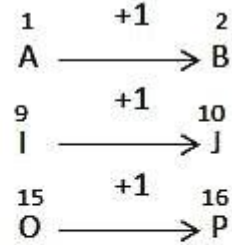


2. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

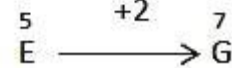
- (1) AB (2) EG  
(3) IJ (4) OP

Ans. (2)

व्याख्या-



परन्तु



3. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

- (1) PM (2) DA  
(3) RP (4) OL

Ans. (3)



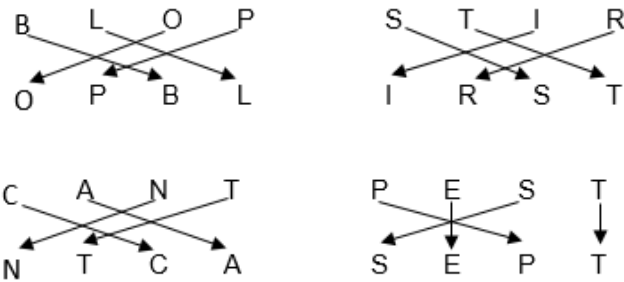
व्याख्या-

16    -3    13  
P → M  
4    -3    1  
D → A  
15    -3    12  
O → L  
परन्तु  
18    -2    16  
R → P

4. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए  
 (1) BLOP-OPBL            (2) STIR-IRST  
 (3) CANT-NTCA            (4) PEST-SEPT

Ans. (4)

व्याख्या-



5. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए  
 (1) EI-LM                    (2) AE-RT  
 (3) IO-WY                    (4) OU-DF

Ans. (1)

व्याख्या- 'अक्षर-युग्म' 'EI-LM' को छोड़कर अन्य सभी अक्षर-युग्मों में दूसरी इकाई के अक्षरों के बीच एक अक्षर का अंतराल है। पहली इकाई में शतत् स्वर है।

AE → R → T (+2)  
 IO → W → Y (+2)  
 OU → D → F (+2)  
 परन्तु  
 EI → L → M (+1)

6. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

- (1) DEGJ                    (2) QRTW  
 (3) YZBE                    (4) JKNQ

Ans. (4)

व्याख्या-

4    +1    5    +2    7    +3    10  
D → E → G → J  
17    +1    18    +2    20    +3    23  
Q → R → T → W  
25    +1    26    +2    28    +3    31  
Y → Z → B → E  
परन्तु  
10    +1    11    +3    14    +3    17  
J → K → N → Q

7. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए

- (1) ACDF                    (2) TUOP  
 (3) HIVW                    (4) FGKL

Ans. (1)

व्याख्या-

1    +2    3    4    +2    6  
A → C; D → F  
20    +1    21    15    +1    16  
T → U; D → P  
8    +1    9    22    +1    23  
H → I; V → W  
6    +1    7    11    +1    12  
F → G; K → L

(3) अंकों या अक्षरों की बारम्बारता श्रृंखला -

इसके अन्तर्गत अंक या अक्षर एक निश्चित क्रमानुसार बार-बार आते हैं, इस प्रकार अंको/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

Ans. (A)

हल - दिए गए अंकों की श्रृंखला को ध्यान से देखने पर हम पाते हैं कि 02487503001 बार-बार क्रम से आ रहा है।

अतः अगले दो अंक 2 व 4 होंगे।

निर्देश : (1-7) निम्न श्रेणी में लुप्त पद ज्ञात कीजिए-

1. Y, S, N, J, G, ?

- (1) F                                      (2) E  
(3) H                                      (4) I

Ans. (2)

व्याख्या-

25    19    14    10    7    5  
-6    -5    -4    -3    -2  
Y → S → N → J → G → E

अतः (?) के स्थान पर आने वाला उपयुक्त पद E होगा।

2. NZ, OY, PX, QW, RV, ?

- (1) FS                                      (2) SU  
(3) UF                                      (4) TU

Ans. (2)

व्याख्या-

+1    +1    +1    +1    +1  
N → O → P → Q → R → S  
-1    -1    -1    -1    -1  
Z → Y → X → W → V → U

अतः (?) के स्थान पर आने वाला उपयुक्त पद SU होगा।

3. A, E, I, ?, Q

- (1) O                                      (2) M  
(3) U                                      (4) L

Ans. (2)

व्याख्या-

+4    +4    +4    +4  
A → E → I → M → Q

अतः (?) के स्थान पर आने वाला उपयुक्त पद M होगा।

4. a d c e b e d f c f e ?

- (1) h                                      (2) g  
(3) f                                      (4) d

Ans. (2)

व्याख्या-

+1                                      +1  
a → b → c  
+1                                      +1  
d → e → f  
+1                                      +1  
c → d → e  
+1                                      +1  
e → f → g

अतः (?) के स्थान पर आने वाला उपयुक्त पद g होगा।

5. AAT, BBE, CCP, ?

- (1) DDA                                      (2) DDB  
(3) DDC                                      (4) DDD

Ans. (1)

व्याख्या-

+1    +1    +1  
A → B → C → D  
+1    +1    +1  
A → B → C → D  
-15    -15    -15  
T → E → P → A

अतः (?) के स्थान पर आने वाला उपयुक्त पद DDA होगा।

6. BC, GH, LM, ?

- (1) PQ (2) RS  
(3) QR (4) OP

Ans. (3)

व्याख्या-

$$\begin{array}{ccccccc} & +5 & & +5 & & +5 & \\ B & \rightarrow & G & \rightarrow & L & \rightarrow & \boxed{Q} \\ & +5 & & +5 & & +5 & \\ C & \rightarrow & H & \rightarrow & M & \rightarrow & \boxed{R} \end{array}$$

अतः (?) के स्थान पर अज्ञेय वाला उपयुक्त पद  $\boxed{QR}$  होगा।

7. AC, FH, KM, PR, ?

- (1) UX (2) TV  
(3) UW (4) VW

Ans. (3)

व्याख्या-

$$\begin{array}{ccccccc} & +5 & & +5 & & +5 & & +5 \\ A & \rightarrow & F & \rightarrow & K & \rightarrow & P & \rightarrow & \boxed{U} \\ & +5 & & +5 & & +5 & & +5 \\ C & \rightarrow & H & \rightarrow & M & \rightarrow & R & \rightarrow & \boxed{W} \end{array}$$

अतः (?) के स्थान पर अज्ञेय वाला उपयुक्त पद  $\boxed{UW}$  होगा।

8. निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या को चुनिए।

- (1) 362 (2) 145  
(3) 26 (4) 625

Ans. (4)

व्याख्या- संख्या 625 को छोड़कर अन्य सभी संख्याएँ निश्चित प्राकृतिक संख्याओं के पूर्ण वर्ग से एक अधिक हैं। संख्या 625 एक पूर्ण वर्ग संख्या है।

$$362 = 19 \times 19 + 1$$

$$145 = 12 \times 12 + 1$$

$$26 = 5 \times 5 + 1$$

परंतु

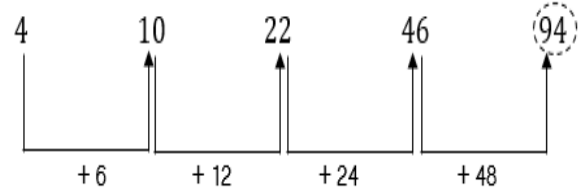
$$625 = 25 \times 25$$

उदाहरण हल सहित

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

Ans. (D)

हल -



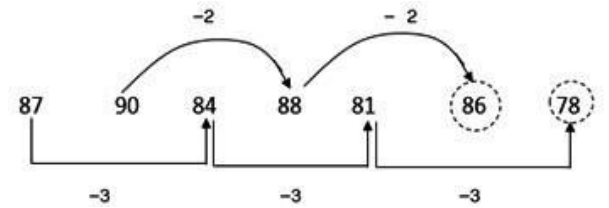
अतः (?) =  $\boxed{94}$

- (2) 87, 90, 84, 88, 81, ?, ?

- (A) 86,78 (B) 86,88  
(C) 86,88 (D) 85,93

Ans. (A)

हल -



अतः विकल्प (A) 86,78 सही होगा।

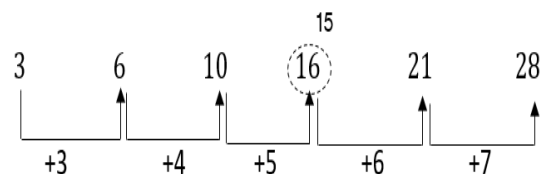
- (3) निम्नलिखित में से कौनसी संख्या अनुक्रम में सही नहीं है -

3, 6, 10, 16, 21, 28

- (A) 10 (B) 3  
(C) 16 (D) 21

Ans. (C)

हल -



अतः विकल्प (C) 16 सही होगा।