

## ABOUT THE AUTHOR



### प्रतीक शिवालिक

शिक्षक प्रशिक्षण में 10 वर्ष का अनुभव  
भूतपूर्व शिक्षक, केन्द्रीय विद्यालय, पटियाला

“प्रतीक शिवालिक” दिल्ली के सबसे प्रसिद्ध शिक्षक प्रशिक्षक हैं। वह 2013 से शिक्षक प्रशिक्षण के क्षेत्र में काम कर रहे हैं। यहां तक कि दक्षिण भारत से भी छात्र उनसे पढ़ने आते हैं। वह अब तक हजारों शिक्षकों को प्रशिक्षित कर चुके हैं। आप केन्द्रीय विद्यालय शिक्षण परीक्षा और साक्षात्कार की तैयारी में इतने सफल हैं कि आपको भारत के प्रत्येक केन्द्रीय विद्यालय में कम से कम एक शिक्षक मिल जाएगा जो कभी उनका छात्र था। उनके द्वारा बनाई गई टेस्ट सीरीज अपनी गुणवत्ता के लिए जानी जाती है और छात्रों द्वारा भारत में सर्वश्रेष्ठ रेटिंग प्राप्त की जाती है। उनके छात्रों ने केवीएस साक्षात्कार में 60/60 अंक (100% स्कोर) प्राप्त किए हैं। उनके छात्रों को DSSSB परीक्षा में पहली और दूसरी रैंक भी मिली है। उन्होंने स्वयं KVS में ऑल इंडिया रैंक 4, DSSSB में ऑल इंडिया रैंक 3 हासिल की है और 7 बार CTA टॉपर हैं। आप उसे Telegram और Youtube पर भी ट्रैक सकते हैं। उन्होंने पटियाला (पंजाब) के केन्द्रीय विद्यालय, दिल्ली सरकार के विद्यालय तथा दिल्ली सरकार से सहायता प्राप्त विद्यालय में शिक्षक के रूप में कार्य किया है।

## ABOUT THE BOOK

इस किताब को अग्रवाल एजामकार्ट के विशेषज्ञों की टीम ने तैयार किया है। इस पुस्तक को लाने में हमारी टीम ने बहुत मेहनत की है। टीम ने प्रामाणिक प्रश्नों को एकत्र कर, प्रत्येक प्रश्न का विस्तृत हल प्रदान किया और फिर स्टडी बुक के प्रारूप में परिवर्तित किया। इस पुस्तक के हल उन विशेषज्ञों द्वारा लिखे गए हैं जिनके पास विशाल शिक्षण अनुभव है और छात्रों के चयन का सराहनीय ट्रैक रिकॉर्ड है। यही कारण है कि प्रत्येक हल सटीक और समझने में आसान है। कई बार हमारे पुस्तक के प्रश्न पेपर के समान होते हैं और इसलिए इन महत्वपूर्ण प्रश्नों को हल करने से निश्चित रूप से आपको अपनी परीक्षा की तैयारी करने और अच्छे अंक प्राप्त करने में मदद मिलेगी।

-Examcart Experts

### अन्य उपयोगी पुस्तकें



Buy books at great discounts on: [www.examcart.in](http://www.examcart.in) | [www.amazon.in/examcart](http://www.amazon.in/examcart) |

AGRAWAL  
EXAMCART  
Paper Pakka Passage!

CB1415

DSSSB पेपर-1 स्टडी बुक

ISBN - 978-93-5703-442-5



₹ 699

AGRAWAL  
EXAMCART

DSSSB पेपर-1 स्टडी बुक



दिल्ली अधीनस्थ सेवा चयन आयोग द्वारा आयोजित

AGRAWAL  
EXAMCART  
Paper Pakka Passage!

# DSSSB

NTT | PRT | TGT | PGT | Spl. Edu | DASS एवं  
DSSSB की अन्य सभी भर्ती परीक्षाओं के लिए

पेपर-1

सम्पूर्ण  
स्टडी बुक

सामान्य अध्ययन | तर्कशक्ति | गणित |  
हिन्दी भाषा | English Language |

मुख्य विशेषताएँ

थ्योरी

NCERT पाठ्य पुस्तकों एवं  
DSSSB के विगत वर्षों के प्रश्नों  
पर आधारित थ्योरी

अभ्यास प्रश्न

महत्वपूर्ण अध्यायवार  
अभ्यास प्रश्न

मॉक पेपर

परीक्षा पैटर्न पर  
आधारित 1 मॉक पेपर

- प्रतीक शिवालिक

एकमात्र पुस्तक  
जो खोले  
DSSSB की सभी  
परीक्षाओं के कामयाबी के द्वार!

Code  
CB1415

Price  
₹ 699

Pages  
700

ISBN  
978-93-5703-442-5

## विषय सूची

→ Important Information

xi

→ DSSSB परीक्षा को प्रथम प्रयास में Crack करने का Secret

xii

### Unit-I : सामान्य अध्ययन

1-300

<b>1. प्राचीन भारत का इतिहास</b>	<b>14-13</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● इतिहास और उसके स्रोत</li><li>● विश्व सभ्यताएँ और सिंधु घाटी सभ्यता</li><li>● वैदिक युग (1500-600 ईसा पूर्व)</li><li>● महाजनपद काल (600 ईसा पूर्व-325 ईसा पूर्व)</li><li>● जैन धर्म और बौद्ध धर्म</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● मगध का उदय</li><li>● मौर्य काल (322 ईसा पूर्व-185 ईसा पूर्व)</li><li>● मौर्योत्तर भारत</li><li>● गुप्त वंश</li><li>● गुप्तोत्तर काल</li></ul>
<b>2. मध्यकालीन भारत का इतिहास</b>	<b>14-23</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● भारत में अरब और तुर्की आक्रमण</li><li>● दिल्ली सल्तनत</li><li>● विजयनगर साम्राज्य (1336-1565 ई.)</li><li>● बहमनी साम्राज्य</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● मुगल काल (1526-40 और 1555-1857)</li><li>● मराठा राज्य (1674-1720) और मराठा संघ (1720-1818)</li><li>● यूरोपीय लोगों का आगमन</li></ul>
<b>3. आधुनिक भारत का इतिहास</b>	<b>24-38</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● बंगाल में ब्रिटिश सत्ता का विस्तार</li><li>● मैसूर में ब्रिटिश सत्ता का विस्तार</li><li>● पंजाब में ब्रिटिश विस्तार</li><li>● ब्रिटिश शासन का आर्थिक प्रभाव</li><li>● भारत में किसान आंदोलन</li><li>● भारत में जनजातीय विद्रोह</li><li>● भारत में सामाजिक-धार्मिक आंदोलन</li><li>● महत्वपूर्ण सामाजिक-धार्मिक सुधारक</li><li>● 1857 का विद्रोह</li><li>● बंगाल का विभाजन (1905) और बहिष्कार और स्वदेशी आंदोलन (1905-08)</li><li>● मुस्लिम लीग (1906)</li><li>● कांग्रेस का कलकत्ता अधिवेशन (1906) – स्वराज</li><li>● सूरत का विभाजन (1907)</li><li>● मार्ले-मिंटो सुधार (1909)</li><li>● होम रूल आंदोलन (1915-16)</li><li>● लखनऊ पैक्ट-कांग्रेस-लीग पैक्ट (1916)</li><li>● मॉटेग्यू घोषणा/1917 की अगस्त घोषणा</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● रोलेट एक्ट (1919)</li><li>● जलियाँवाला बाग हत्याकांड (13 अप्रैल, 1919)</li><li>● खिलाफत आंदोलन (1920-22)</li><li>● असहयोग आंदोलन (1920-22)</li><li>● स्वराज पार्टी (1923)</li><li>● साइमन कमीशन (1927)</li><li>● जिन्ना के चौदह सूत्र (9 मार्च, 1929)</li><li>● लाहौर अधिवेशन (दिसंबर, 1929)</li><li>● दांडी मार्च/नमक सत्याग्रह (1930)</li><li>● पहला गोलमेज सम्मेलन (1930)</li><li>● गांधी-इरविन समझौता/दिल्ली समझौता (5 मार्च, 1931)</li><li>● दूसरा गोलमेज सम्मेलन (1931)</li><li>● पूना पैक्ट/गांधी-अंबेडकर पैक्ट (25 सितंबर, 1932)</li><li>● तीसरा गोलमेज सम्मेलन (17 नवंबर – 24 दिसंबर, 1932)</li><li>● भारत सरकार अधिनियम, 1935</li><li>● अगस्त प्रस्ताव/लिनलिथगो प्रस्ताव (8 अगस्त, 1940)</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● क्रिप्स मिशन (मार्च-अप्रैल 1942)</li> <li>● भारत छोड़ो आंदोलन (1942)</li> <li>● वेवेल योजना और शिमला सम्मेलन</li> <li>● (14 जून -14 जुलाई, 1945)</li> <li>● आईएनए परीक्षण/लाल किला परीक्षण (नवंबर 1945)</li> <li>● रॉयल इंडियन नेवी (आरआईएन)/रेटिंग विद्रोह (फरवरी 18, 1946)</li> <li>● कैबिनेट मिशन (मार्च-जून, 1946)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्रत्यक्ष कार्यवाही दिवस/ग्रेट कलकत्ता नरसंहार (16 अगस्त, 1946)</li> <li>● अंतरिम सरकार (2 सितंबर, 1946)</li> <li>● संविधान सभा का गठन (9 दिसम्बर, 1946)</li> <li>● एटली की घोषणा (फरवरी 20, 1947)</li> <li>● माउंटबेटन योजना (3 जून, 1947)</li> <li>● भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम, 1947</li> </ul>
<b>4. कला एवं संस्कृति</b>	<b>39-50</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय वास्तुकला</li> <li>● भारत में प्रदर्शन कला का विकास</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय दर्शन</li> </ul>
<b>5. भारतीय भूगोल</b>	<b>51-74</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारत : स्थान और विस्तार</li> <li>● भारत की भौतिक विशेषताएँ</li> <li>● भारत का नदी तंत्र</li> <li>● भारत की जलवायु</li> <li>● भारत में प्राकृतिक वनस्पति</li> <li>● भारत में मृदा</li> <li>● भारत में कृषि</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारत में उद्योग</li> <li>● भारत में खनिज संसाधन</li> <li>● भारत में ऊर्जा संसाधन</li> <li>● भारत में जनसंख्या</li> <li>● भारत में परिवहन</li> <li>● भारत में विभिन्न क्षेत्रों के महत्वपूर्ण अनुसंधान संस्थान</li> </ul>
<b>6. विश्व का भूगोल</b>	<b>75-87</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ब्रह्मांड और सौर मंडल</li> <li>● पृथ्वी की गति</li> <li>● अक्षांश और देशांतर</li> <li>● महाद्वीपों और महासागरों का वितरण</li> <li>● चट्टानें और मृदा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भूकंप और ज्वालामुखी</li> <li>● पृथ्वी की प्रमुख स्थलाकृति</li> <li>● वातावरण</li> <li>● जलमण्डल</li> </ul>
<b>7. पर्यावरण</b>	<b>88-101</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● पर्यावरण</li> <li>● प्राकृतिक पर्यावरण के मंडल</li> <li>● पर्यावरणीय अवकरण</li> <li>● जैवमंडल</li> <li>● पारिस्थितिकी तंत्र</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जैव विविधता</li> <li>● पर्यावरण प्रदूषण</li> <li>● वैश्विक जलवायु परिवर्तन</li> <li>● सतत् विकास</li> <li>● महत्वपूर्ण पर्यावरण सम्मेलन</li> </ul>
<b>8. भारतीय संविधान</b>	<b>102-132</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● संविधान</li> <li>● भारतीय संविधान के भाग, अनुच्छेद और अनुसूचियाँ</li> <li>● संघ और उसका राज्य क्षेत्र</li> <li>● नागरिकता</li> <li>● मौलिक अधिकार</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● मौलिक कर्तव्य</li> <li>● राज्य के नीति निर्देशक तत्व</li> <li>● संघीय और राज्य की कार्यपालिका</li> <li>● संघ और राज्य विधानमंडल</li> <li>● भारतीय न्यायपालिका</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● स्थानीय स्वशासन</li> <li>● केंद्र और राज्य संबंध</li> <li>● चुनाव</li> <li>● आपातकालीन प्रावधान</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● राजभाषा</li> <li>● भारत में संवैधानिक संशोधन</li> <li>● भारत में प्रशासनिक निकाय</li> </ul>	
<b>9. भारतीय अर्थव्यवस्था</b>		<b>133–168</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● अर्थशास्त्र</li> <li>● आर्थिक वृद्धि एवं आर्थिक विकास</li> <li>● आर्थिक नियोजन</li> <li>● राष्ट्रीय आय की गणना</li> <li>● कृषि</li> <li>● उद्योग तथा व्यापारिक संगठन</li> <li>● बैंकिंग</li> <li>● बीमा</li> <li>● बजट</li> <li>● कर और उनका महत्व</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● मुद्रा</li> <li>● माँग और आपूर्ति</li> <li>● माँग के प्रकार और माँग का नियम</li> <li>● बेरोजगारी</li> <li>● गरीबी और शिक्षा</li> <li>● खाद्य सुरक्षा</li> <li>● मानव पूँजी</li> <li>● अवसंरचना</li> <li>● वैश्वीकरण, उदारीकरण और निजीकरण</li> <li>● अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक संगठन</li> </ul>	
<b>10. भौतिक विज्ञान</b>		<b>169–194</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● भौतिक विज्ञान क्या है?</li> <li>● मापन, राशियाँ तथा मात्रक</li> <li>● गति</li> <li>● बल</li> <li>● कार्य, ऊर्जा तथा शक्ति</li> <li>● पदार्थ के यांत्रिक गुण</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ऊष्मा तथा ताप</li> <li>● कंपन तथा तरंग</li> <li>● प्रकाश</li> <li>● ध्वनि</li> <li>● विद्युत एवं चुम्बकत्व</li> </ul>	
<b>11. रसायन विज्ञान</b>		<b>195–220</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● पदार्थ</li> <li>● अणु तथा परमाणु</li> <li>● रासायनिक संयोजन के नियम</li> <li>● रासायनिक परिवर्तन</li> <li>● रासायनिक समीकरण</li> <li>● आवर्त सारणी</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● आधुनिक आवर्त सारणी में रुझान</li> <li>● अम्ल, क्षार तथा लवण</li> <li>● ईंधन तथा ऊर्जा के स्रोत</li> <li>● कार्बन तथा उसके यौगिक</li> <li>● दहन तथा ज्योति</li> <li>● तंतु तथा मानव-निर्मित वस्तुएँ</li> </ul>	
<b>12. जीव विज्ञान</b>		<b>221–246</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● जीव विज्ञान क्या है?</li> <li>● पादप तथा जंतुओं का जैव वर्गीकरण</li> <li>● कोशिका तथा ऊतक</li> <li>● पोषण</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● मानव अंग तंत्र</li> <li>● पादप कार्यिकी</li> <li>● सूक्ष्मजीव</li> </ul>	
<b>13. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी</b>		<b>247–260</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम</li> <li>● भारत में परमाणु ऊर्जा</li> <li>● रक्षा प्रौद्योगिकी</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● जैव प्रौद्योगिकी</li> <li>● रोबोटिक्स</li> <li>● नैनो प्रौद्योगिकी</li> </ul>	

#### 14. विविध

261-300

- खेलकूद
- प्रमुख खेल पुरस्कार
- अन्तर्राष्ट्रीय संगठन
- संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा आयोजित वर्ष
- विश्व में सबसे बड़ा/छोटा/लम्बा/ऊँचा.
- विश्व में प्रथम
- भारत में सबसे बड़ा/छोटा/लम्बा/ऊँचा
- भारत में प्रथम
- विश्व की प्रमुख गुप्तचर संस्थाएँ
- अंतर्राष्ट्रीय सीमा रेखाएँ
- भारत के प्रमुख शोध संस्थान
- भारत में विश्वदाय स्मारक
- प्रमुख वचन एवं नारे
- प्रमुख व्यक्तियों के उपनाम
- भारत के राष्ट्रीय चिह्न/प्रतीक
- महत्वपूर्ण पुस्तकें और उनके लेखक
- महत्वपूर्ण तिथि, सप्ताह, वर्ष एवं दशक
- विभिन्न क्षेत्रों के सम्मान
- नोबेल पुरस्कार से सम्मानित भारतीय
- परिवहन तथा संचार
- विश्व के प्रमुख देशों की राजधानी एवं मुद्रा
- भारतीय प्रतिरक्षा तन्त्र

#### Unit-II : तर्कशक्ति

1-114

1. अंग्रेजी वर्णमाला परीक्षण	1-4
2. सांकेतिक भाषा परीक्षण	5-9
3. सादृश्यता परीक्षण	10-13
4. वर्गीकरण	14-16
5. शब्दों का तार्किक क्रम	17-19
6. अक्षर/संख्या तथा क्रम परीक्षण	20-24
7. रक्त सम्बन्ध	25-28
8. दिशा परीक्षण	29-33
9. शृंखला परीक्षण	34-35
10. लुप्त पद ज्ञात करना	36-38
11. पासा	39-43
12. गणितीय संक्रियाएँ	44-47
13. असमानता	48-51
14. वेन आरेख	52-55
15. न्याय संगत	56-60
16. कैलेण्डर और घड़ी	61-64
17. बैठक व्यवस्थीकरण	65-68
18. पहेली परीक्षण	69-73
19. आकृति सादृश्यता	74-76
20. आकृति शृंखला	77-80

21. आकृति वर्गीकरण	81-83
22. सन्निहित आकृतियाँ	84-86
23. जल एवं दर्पण प्रतिबिम्ब	87-90
24. आकृति पूर्ण करना	91-93
25. आकृतियों को गिनना	94-98
26. बिन्दुओं की स्थिति	99-100
27. कथन एवं निष्कर्ष	101-103
28. कथन एवं पूर्वधारणा	104-106
29. कथन एवं कार्यवाहियाँ	107-110
30. निर्णायक क्षमता	111-114

### Unit-III : गणित

115-212

1. संख्या पद्धति	115-120
2. म.स.प. एवं ल.स.प.	121-124
3. वर्ग एवं वर्गमूल	125-128
4. घातांक एवं करणी	129-132
5. भिन्न एवं दशमलव संख्याएँ	133-138
6. सरलीकरण	139-141
7. औसत	142-144
8. अनुपात एवं समानुपात	145-148
9. प्रतिशतता	149-153
10. लाभ-हानि एवं बट्टा	154-157
11. साझेदारी	158-160
12. मिश्रण	161-164
13. समय और कार्य	165-170
14. ब्याज	171-174
15. समय, चाल एवं दूरी	175-179
16. सांख्यिकी	180-184
17. समकों का विश्लेषण	185-190
18. क्षेत्रमिति	191-196
19. बीजगणित	197-202
20. क्रमचय एवं संचय	203-206
21. स्टॉक एवं शेयर	207-208
22. अनुक्रम एवं श्रेणियाँ	209-212

<b>Unit-IV : हिन्दी भाषा</b>		<b>213-298</b>
1. अपठित गद्यांश एवं पद्यांश		213-217
2. वर्ण-विचार एवं वर्तनी		218-221
3. शब्द-विचार		222-224
4. संधि		225-231
5. समास		232-235
6. शब्द भेद : संज्ञा, सर्वनाम, विशेषण क्रिया-विशेषण एवं अव्यय		236-244
7. लिंग, वचन, कारक एवं काल		245-250
8. वृत्ति एवं पक्ष		251-252
9. वाक्य : अंग भेद रचना एवं पदबंध		253-257
10. अलंकार, रस एवं छन्द		258-268
11. वाच्य		269-271
12. विराम चिह्न		272-274
13. वाक्यगत अशुद्धियाँ		275-276
14. समश्रुति भिन्नार्थक शब्द		277-278
15. अनेकार्थी शब्द		279-280
16. पर्यायवाची शब्द		281-283
17. विलोम शब्द		284-289
18. वाक्यांश के लिए एक शब्द		290-292
19. मुहावरे एवं लोकोक्तियाँ		293-296
20. रिक्त स्थानों की पूर्ति		297-298
<b>Unit-V : English Language</b>		<b>299-376</b>
1. Reading Comprehension		299-304
2. Articles		305-310
3. Noun		311-314
4. Pronoun		315-318
5. Adjective and Interchange of Degree		319-322
6. Adverb		323-324
7. Correct Form of Verb		325-327
8. Modal Auxiliaries		328-329
9. Preposition		330-333
10. Conjunction		334-335
11. Subject Verb Agreement		336-338
12. Transformation of Sentences		339-345

<b>13. Fill in the Blanks</b>	<b>346</b>
<b>14. Active and Passive</b>	<b>347-352</b>
<b>15. Narration</b>	<b>353-358</b>
<b>16. Sentence Improvement</b>	<b>359-360</b>
<b>17. Common Errors</b>	<b>361-362</b>
<b>18. Vocabulary : Antonyms, Synonyms, One Word Substitution, Idioms and Phrases and Spellings</b>	<b>363-374</b>
<b>19. Rearrangement of Jumbled Sentences</b>	<b>375-376</b>

<b>मॉक पेपर</b>	<b>1-12</b>
-----------------	-------------

➤ मॉक पेपर	1-12
------------	------

# अध्याय 1

## प्राचीन भारत का इतिहास (Ancient Indian History)

### 1. इतिहास और उसके स्रोत

- इतिहास कालानुक्रमिक रूप से पिछली घटनाओं का अध्ययन है। इतिहास हमें उन प्रक्रियाओं को समझने में मदद करता है जिन्होंने प्रारंभिक मानवों को अपने पर्यावरण पर सफलतापूर्वक विजय प्राप्त करने और वर्तमान समय की सभ्यताओं को विकसित करने में सक्षम बनाया।
- **इतिहास का विभाजन:** इतिहास को आम तौर पर तीन समय अवधियों में विभाजित किया जाता है – प्रागैतिहास, आद्य-इतिहास और इतिहास।
  - ❖ **प्रागैतिहास:** प्रागैतिहासिक काल वह समय है जब लेखन का आविष्कार नहीं हुआ था। इसलिए इस काल का कोई लिखित अभिलेख उपलब्ध नहीं है। प्रागैतिहास का हमारा ज्ञान पूरी तरह से पुरातत्व पर आधारित है। पुरातत्वविद् इस काल के बारे में जानने के लिए अतीत के भौतिक अवशेषों जैसे बर्तन, आभूषण, औजार, सिक्के, हड्डियाँ आदि का अध्ययन करते हैं।
  - ❖ **आद्य-इतिहास:** यह वह काल है जिसके लिखित अभिलेख तो हमारे पास उपलब्ध हैं लेकिन वे बहुत कम हैं और पढ़े नहीं जा सकते। अतः इस काल की भी जानकारी के मुख्य स्रोत पुरातात्विक स्रोत ही हैं। इस अवधि के लिए एक उदाहरण सिंधु घाटी सभ्यता है।
  - ❖ **इतिहास:** लेखन के आविष्कार के बाद के समय को इतिहास कहा जाता है। प्रारंभिक लेखन चट्टानों, स्तंभों, ताम्रपत्रों, शिला लेखों, ताड़ के पत्तों और भूर्ज वृक्षों की छालों पर किया जाता था। हालांकि इनमें से अधिकांश साक्ष्य समय के साथ नष्ट हो गए हैं, जो बचे हैं वे सूचना के समृद्ध स्रोत हैं।



### क्या आप जानते हैं?

- ★ अभिलेखों के अध्ययन को पुरालेख विद्या कहते हैं।

### 2. विश्व सभ्यताएँ और सिंधु घाटी सभ्यता

- **सिंधु सभ्यता:** सिंधु घाटी (हड़प्पा) सभ्यता भारत में शहरीकरण के पहले चरण का प्रतिनिधित्व करती है। यह सभ्यता 'कांस्य युग' की थी। यह सभ्यता भारत और पाकिस्तान में 1.5 मिलियन वर्ग किलोमीटर से अधिक क्षेत्र में फैली हुई है। पश्चिम में पाकिस्तान-ईरान सीमा शोर्तुगई (अफगानिस्तान) उत्तर में आलमगीरपुर (भारत में उत्तर प्रदेश) पूर्व में और दक्षिण में दैमाबाद (भारत में महाराष्ट्र) वे सीमाएँ हैं जिनके साथ हड़प्पा संस्कृति का विस्तार रहा है। इसकी अधिक संघनन गुजरात, पाकिस्तान, राजस्थान और हरियाणा के क्षेत्रों में पाया जाता है।
- हड़प्पा, उपमहाद्वीप के सबसे पुराने शहरों में से एक और सिंधु नदी के तट पर, खोजा जाने वाला पहला शहर था। सिंधु नदी के तट पर फलने-फूलने के कारण इसे "सिंधु घाटी सभ्यता" का नाम दिया गया।
- हड़प्पा संस्कृति को विभिन्न चरणों अर्थात् प्रारंभिक हड़प्पा (3000-2600 ईसा पूर्व), परिपक्व हड़प्पा (2600-1900 ईसा पूर्व) और उत्तर हड़प्पा (1900-1700 ईसा पूर्व) में विभाजित किया गया है।
- हड़प्पा की सिंधु घाटी साइट पहली बार 1826 सीई में चार्ल्स मेसन और 1831 में अलेक्जेंडर बर्न्स द्वारा अमरी में देखी गई थी। भारतीय पुरातत्व

सर्वेक्षण (एसआई) के पहले सर्वेक्षक अलेक्जेंडर कनिंघम ने 1853, 1856 और 1875 में इस साइट का दौरा किया था।

- 1924 में एसआई के महानिदेशक सर जॉन मार्शल ने हड़प्पा और मोहनजोदड़ो (खुदाई की जाने वाली पहली साइट) के बीच कई सामान्य विशेषताएँ पाईं। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि वे एक बड़ी सभ्यता का हिस्सा थे। मोहनजोदड़ो के पुरातात्विक स्थल को 1980 में यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था।
- **सिंधु सभ्यता की समय अवधि**
  - ❖ **भौगोलिक सीमा:** दक्षिण एशिया
  - ❖ **अवधि:** कांस्य युग
  - ❖ **समय:** 3300 से 1900 ईसा पूर्व (रेडियोकार्बन डेटिंग पद्धति का उपयोग करके निर्धारित)
  - ❖ **क्षेत्र:** 13 लाख वर्ग किमी
  - ❖ **शहर:** 6 बड़े शहर
  - ❖ **गाँव:** 200 से अधिक
- **हड़प्पा सभ्यता के महत्वपूर्ण स्थल**
  - ❖ **हड़प्पा** रावी के तट पर पंजाब के साहीवाल जिले में स्थित है। 1921 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ **मोहनजोदड़ो सिंध के लरकाना जिले में सिन्धु नदी के तट पर स्थित है। 1922 में इसकी खुदाई की गई थी। यह इस सभ्यता का सबसे बड़ा स्थल है।**
  - ❖ **अमरी** सिंधु नदी के तट पर, बलूचिस्तान में स्थित है। 1935 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ **लोथल** गुजरात में खंभात की खाड़ी के पास भोगवा नदी के तट पर स्थित है। इसकी खुदाई 1953 में की गई थी। यह अपने डॉकयार्ड के लिए जाना जाता है।
  - ❖ **धोलावीरा** गुजरात में कच्छ के रण में स्थित है। 1985 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ **कालीबंगन** राजस्थान में घग्घर नदी के तट पर स्थित है। 1953 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ **मांडा** चिनाब नदी के दाहिने किनारे पर स्थित है। 1976-77 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ **कोटदीजी** पाकिस्तान में सिंधु नदी के तट पर स्थित है। 1955 और 1957 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ **चन्हुदड़ो** सिंध, पाकिस्तान में स्थित है और 1931 में इसकी खुदाई की गई थी।
  - ❖ शोर्तुगई और मुंडिघाक स्थल अफगानिस्तान में स्थित हैं।



### क्या आप जानते हैं?

- ★ गोला दोरो सिंधु घाटी सभ्यता से संबंधित एक पुरातात्विक स्थल है, जो भारत के गुजरात के कच्छ जिले में बगासरा के पास कच्छ की खाड़ी में स्थित है। इस स्थल में अंदर और बाहर रहने वाले

क्वार्टर और निर्माण स्थलों के साथ लगभग 50-50 मीटर का एक छोटा गढ़वाली क्षेत्र है।

- **हड़प्पा सभ्यता की अनूठी विशेषताएँ:**
  - ❖ व्यवस्थित नगर-नियोजन 'ग्रिड सिस्टम' की तर्ज पर योजना
  - ❖ निर्माण में पक्की ईंटों का उपयोग
  - ❖ भूमिगत जल निकासी प्रणाली (धौलावीरा में विशाल जलाशय)
  - ❖ किलेबंद दुर्ग (अपवाद - चन्हुदड़ो)



### क्या आप जानते हैं?

★ प्राचीन काल में सिन्धु सभ्यता क्षेत्र को सुमेरियन लोग मेलुहा कहते थे। सुमेरियन अभिलेख बहरीन को दिलमुन और मकरान तट को माकन के रूप में संदर्भित करते हैं।

- ऐसा माना जाता है कि सिन्धु सभ्यता में शासन व्यापारी वर्ग के हाथों में था।
- जहां तक धर्म का संबंध है, कोई मंदिर नहीं मिला है। माँ देवी (मातृदेवी या शक्ति) की मूर्ति योनि (महिला यौन अंग) की पूजा को संदर्भित करती है। लिंगम (लिंगम) पूजा भी प्रचलित थी।
- पशुपति शिव या जानवरों के देवता या रुद्र शिव प्रमुख पुरुष देवता थे। एक मुहर मिली है जो चार जानवरों (हाथी, बाघ, गैंडे और भैंस) से घिरे एक योगी को दर्शाती है और उनके चरणों में दो हिरण दिखाई देते हैं।



### क्या आप जानते हैं?

★ हड़प्पावासियों ने टेराकोटा, धातु और पत्थर, जैसी सामग्रियों से मूर्तियों, मुहरें, मिट्टी के बर्तन और गहने बनाएँ।

- **लिपि:** सिन्धु घाटी की लिपि चित्रात्मक थी। यह लिपि अभी तक पढ़ी नहीं जा सकी है। लेखन बुस्ट्रोफेडन था और वैकल्पिक पंक्तियों में दाएं से बाएं और बाएं से दाएं लिखा जाता था।
- इस काल में प्रायः मृतकों को दफनाया जाता था।

### 3. वैदिक युग (1500-600 ईसा पूर्व)

- सिन्धु घाटी सभ्यता के पतन के बाद, 1500 ईसा पूर्व के आसपास आर्यों द्वारा भूमि पर कब्जा कर लिया गया था। आर्यन शब्द का अर्थ है 'कुलीन' होता है।
- उनके कब्जे वाली भूमि को 'सप्त सिंधु' कहा जाता था जिसका अर्थ है 'सात नदियों की भूमि'। सात नदियों में सिंधु (सिंधु), वितस्ता (झेलम), आक्सनी (चिनाब), परुष्णी (रावी), विपाशा (व्यास), शुतुद्री (सतलज) [सभी पंजाब में], और राजस्थान में सरस्वती (सरसुती) शामिल हैं। अन्य नदियाँ राजस्थान में दृषद्वती (घग्गर), गोमती (गोमल) उत्तर प्रदेश कुभा (काबुल), सुवास्तु (स्वाति), क्रुमु (कुर्रम) [सभी अफगानिस्तान में] थीं।

#### विभिन्न विद्वानों के अनुसार आर्यों की मूल मातृभूमि

मातृभूमि	पंडित
आर्कटिक क्षेत्र	बाल गंगाधर तिलक
तिब्बत	स्वामी दयानंद सरस्वती
मध्य एशिया	मैक्स मुलर
तुर्किस्तान	हुन फेल्ड्ट

मातृभूमि	पंडित
बैक्ट्रिया	जेसी रॉड
सप्त सिंधु	डॉ. अविनाश चंद्र दास और डॉ. संपूर्णानंद
कश्मीर और हिमालयी क्षेत्र	डॉ. एलडी कल्ला
यूरोप	सर विलियम जोन्स
मैदान	पी. नेहरिंग
पश्चिमी साइबेरिया	मॉर्गन

#### समय, प्रसार और स्रोत

भौगोलिक सीमा	उत्तर भारत
अवधि	लौह युग
समय	1500 ईसा पूर्व (बीसीई) – 600 ईसा पूर्व (बीसीई)
सूत्रों का कहना है	वैदिक साहित्य
सभ्यता की प्रकृति	ग्रामीण

- ऐसा माना जाता है कि आर्यों ने 2000 ईसा पूर्व – 1500 ईसा पूर्व के दौरान कई लहरों के रूप में मध्य एशिया से भारतीय उपमहाद्वीप में प्रवास किया था। यह एशिया माइनर, तुर्की में पाए जाने वाले बोगाजकोई शिलालेख से सिद्ध होता है। इस शिलालेख में चार वैदिक देवताओं अर्थात् इंद्र, वरुण, मित्र और नासत्य का उल्लेख है।
- वैदिक युग को दो अवधियों में विभाजित किया गया है अर्थात् प्रारंभिक वैदिक (ऋग्वैदिक) काल (1500-1000 ईसा पूर्व) और बाद का वैदिक काल (1000-600 ईसा पूर्व)।
- **वैदिक साहित्य:** वैदिक साहित्य को दो श्रेणियों अर्थात् श्रुतियों और स्मृतियों में वर्गीकृत किया गया है।
  - ❖ **श्रुति:** वैदिक साहित्य को "श्रुति" के रूप में जाना जाता है क्योंकि यह मौखिक रूप से पीढ़ी-दर-पीढ़ी स्थानान्तरित की गई है। कृपया ध्यान दें कि 'श्रुति' शब्द का अर्थ है "सुनना"। श्रुतियों में चार वेद, ब्राह्मण, आरण्यक और उपनिषद शामिल हैं।
    - **वेद:** इन्हें अपौरुषेय (मनुष्य द्वारा नहीं बल्कि ईश्वर-प्रदत्त) और नित्य (सभी अनंत काल में विद्यमान) कहा जाता है। जिनमें चार वेद हैं: ऋग्वेद, सामवेद, यजुर्वेद और अथर्ववेद।
    - पहले तीन वेदों (ऋग्वेद, सामवेद और यजुर्वेद) को सामूहिक रूप से वेदत्रयी (वेदों की तिकड़ी) के रूप में जाना जाता है।
      - ◆ **ऋग्वेद:** ऋग्वेद भजनों (गीतों) का संग्रह है। यह दुनिया का सबसे प्राचीन ग्रन्थ है। इसे 'मानवता का पहला वसीयतनामा' भी कहा जाता है। इसमें 1028 सूक्त हैं जिन्हें 10 मंडलों में विभाजित किया गया है।
      - ◆ छह मंडल (दूसरे से सातवें मंडल तक) को गोत्र/वंश मंडल (कुल ग्रंथ) कहा जाता है। ऐसा माना जाता है कि पहला और 10वां मंडल बाद में जोड़े गए। पुरुष सूक्त, जिसमें चार वर्णों अर्थात् ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य और शूद्र की जानकारी मिलती है, 10वें मंडल में है। होत्री नामक पुरोहित द्वारा ऋग्वेद के मंत्रों का पाठ किया जाता था।
      - ◆ ऋग्वेद में हिमालय और हिंदुकुश पर्वतों को क्रमशः हिमवंत और मुंजवंत कहा गया है।

- ◆ ऋग्वेद में 40 नदियों का उल्लेख है और नाडी सूक्त में 21 नदियों का उल्लेख है। इसमें पूर्व में गंगा और यमुना तथा पश्चिम में कुभा का उल्लेख है।
- ◆ ऋग्वेद के अनुसार, सिंधु सबसे अधिक उल्लेखित नदी थी जबकि सरस्वती सबसे पवित्र नदी थी। गंगा नदी का एक बार उल्लेख किया गया है जबकि यमुना नदी का तीन बार उल्लेख किया हुआ है।
- ◆ **सामवेद:** यह मंत्रों की पुस्तक है और संगीत से सम्बन्धित है। इसमें 1549 सूक्त हैं और सभी सूक्त (75 को छोड़कर) ऋग्वेद से लिए गए हैं। सामवेद के मंत्रों का पाठ उप्रगाता किया जाता था।
- ◆ **यजुर्वेद:** यह यज्ञ प्रार्थनाओं की एक पुस्तक है। अर्धयु नामक पुरोहित द्वारा यजुर्वेद के मंत्रों का पाठ किया जाता है। इसके दो भाग हैं कृष्ण यजुर्वेद (संपूर्ण श्लोक) और शुक्ल यजुर्वेद (पंघ और गद्य दोनों में लिखित)।
- ◆ श्वेताश्वत्र उपनिषद यजुर्वेद में सन्निहित है।
- ◆ अथर्ववेद (जादुई सूत्रों की पुस्तक), चौथा और अंतिम, वेद जिसमें बुराइयों और बीमारियों को दूर करने के लिए मंत्र दिये गये हैं। इसे लौकिक वेद भी कहा जाता है। बहुत लंबे समय तक इसे वेदों की श्रेणी में शामिल नहीं किया गया था।
- **उपनिषद:** उपनिषद दार्शनिक ग्रंथ हैं। उन्हें आमतौर पर वेदांत कहा जाता है, क्योंकि इनकी रचना वेद के अंत में हुई थी। उपनिषदों की संख्या 108 है। बृहदारण्यक सबसे प्राचीन उपनिषद है।
- ❖ स्मृति ग्रंथों का एक निकाय है जिसमें इतिहास, पुराण, तंत्र और आगम जैसे धर्म पर शिक्षाएँ हैं। ये शाश्वत नहीं हैं। उन्हें लगातार संशोधित किया जाता है। 'स्मृति' शब्द का अर्थ निश्चित और लिखित साहित्य है। इसमें 06 विश्व अर्थात् वेदांग/सूत्र, स्मृति धर्मशास्त्र, महाकाव्य (महाकाव्य), पुराण, उपवेद और षड-दर्शन शामिल पुरोहित हैं।
- **महाकाव्य:** मुख्य रूप से दो महाकाव्य (महाकाव्य) हैं—
  - ◆ **रामायण या आदि काव्य की** रचना वाल्मीकि ने की थी। यह दुनिया का सबसे पुराना महाकाव्य है। इसमें 7 कांडों में 24,000 श्लोक अर्थात् छंद (मूल रूप से 6,000, बाद में - 12,000, अंत में - 24,000) शामिल हैं। पहला और सातवाँ कांडा नवीनतम जोड़ा थे।
  - ◆ **महाभारत की** रचना वेद व्यास ने की थी। यह दुनिया का सबसे लंबा महाकाव्य है। वर्तमान में, इसमें 1,00,000 श्लोक अर्थात् छंद और 18 पर्व शामिल हैं, जिसमें पूरक के रूप में हरिवंश है। भगवद गीता महाभारत के भीष्म पर्व से ली गई है। शांति पर्व महाभारत का सबसे बड़ा पर्व (अध्याय) है। मूलरूप से इसमें 8,800 श्लोक थे और इसे जय संहिता के नाम से जाना जाता था। बाद में इसमें 24,000 श्लोक थे और इसे चतुरविंशती सहस्रती संहिता / भरत के नाम से जाना जाता था। अंत में, इसमें 1,00,000 थे और इसे शतसहस्रती संहिता / महाभारत के रूप में जाना गया।

- **पुराण:** 18 प्रसिद्ध पुराण हैं। मत्स्य पुराण प्राचीनतम पुराण ग्रन्थ है। अन्य महत्वपूर्ण पुराण भागवत पुराण, विष्णु पुराण और वायु पुराण हैं। वे विभिन्न शाही राजवंशों की वंशावली का वर्णन करते हैं।

#### 4. महाजनपद काल (600 ईसा पूर्व–325 ईसा पूर्व)

- छठी शताब्दी ईसा पूर्व (बीसीई) के दौरान कई क्षेत्रीय राज्यों का उदय हुआ। इससे गंगा के मैदानों में लोगों के सामाजिक-आर्थिक और राजनीतिक जीवन में परिवर्तन आया। उत्तरी भारत में एक नई बौद्धिक जागृति विकसित होने लगी। महावीर और गौतम बुद्ध ने इस नई जागृति का प्रतिनिधित्व किया।
- महाजनपदों की राजधानी और कुछ अन्य शहर, जो समृद्ध व्यापार के कारण फले-फूले, एक बार फिर भारत में शहरीकरण का युग लेकर आए। इसे 'द्वितीय शहरीकरण' के रूप में जाना जाता है।
- ये सोलह महाजनपद (लौह युग में स्थापित) इस प्रकार थे:
  - ❖ मगध (पटना, गया और नालंदा जिले):
  - ❖ अंग और वंगा (मुंगेर और भागलपुर):
  - ❖ मल्ल (देवरिया, बस्ती, गोरखपुर क्षेत्र):
  - ❖ वत्स (इलाहाबाद और मिर्जापुर):
  - ❖ काशी (बनारस):
  - ❖ कोसल (अयोध्या):
  - ❖ वज्जी (मुजफ्फरपुर और वैशाली):
  - ❖ कुरु (थानेश्वर, मेरठ और वर्तमान दिल्ली):
  - ❖ पाँचाल (पश्चिमी उत्तर प्रदेश):
  - ❖ मत्स्य साम्राज्य (अलवर, भरतपुर और जयपुर):
  - ❖ अश्मक (नर्मदा और गोदावरी के बीच):
  - ❖ गांधार (पेशावर और रावलपिंडी):
  - ❖ कंबोज (पाकिस्तान का हजारा जिला, उत्तर-पूर्वी कश्मीर):
  - ❖ अवन्ति (मालवा):
  - ❖ चेदि (बुन्देलखण्ड):
  - ❖ शूरसेन (ब्रज मंडल):

#### 5. जैन धर्म और बौद्ध धर्म

- छठी शताब्दी ईसा पूर्व (बीसीई) को प्राचीन भारत के इतिहास में एक महत्वपूर्ण अवधि माना जाता है। छठी शताब्दी ईसा पूर्व (बीसीई) के दौरान व्यापार और शहरीकरण के पुनरुद्धार के साथ उत्तरी भारत में एक नई सभ्यता का विकास शुरू हुआ। उत्तर भारत में प्रमुख राजनीतिक और सामाजिक परिवर्तनों के इस दौर में बुद्ध और महावीर का जन्म हुआ। उनकी मृत्यु के बाद की सदी में, बौद्ध धर्म और जैन धर्म ने भारत में प्रमुख धर्मों के रूप में जड़ें जमा लीं।
- **जैन धर्म:** जैन शब्द की उत्पत्ति संस्कृत शब्द "जिन" से हुई है, जिसका अर्थ है स्वयं और बाहरी दुनिया पर विजय प्राप्त करना। जैन धर्म दुनिया के सबसे पुराने जीवित धर्मों में से एक है। जैन धर्म 24 तीर्थंकरों को खुद के लिए आधार बनाता है।
- एक 'तीर्थंकर', वह है जिसने अलग-अलग समय पर धार्मिक सत्य प्रकट किया। प्रथम तीर्थंकर ऋषभ और अंतिम तीर्थंकर महावीर थे। छठी शताब्दी ईसा पूर्व (बीसीई) के दौरान जैन धर्म को महावीर के तत्वावधान में प्रमुखता मिली।

- पार्श्वनाथ जैनों के 23वें तीर्थकर थे।
- जैनों के अंतिम और 24वें तीर्थकर वर्धमान महावीर थे।
- वर्धमान महावीर का जन्म 599 ईसा पूर्व (बीसीई) में वैशाली के पास कुंडाग्राम में हुआ था। उनकी माता लिच्छवी राजकुमारी त्रिशला थीं। उन्होंने अपना प्रारंभिक जीवन एक राजकुमार के रूप में बिताया और उनका विवाह यशोदा नामक राजकुमारी से हुआ। इस दंपति की एक बेटी हुई थी।
- तीस वर्ष की आयु में उन्होंने अपना घर छोड़ दिया और एक तपस्वी बन गए। बारह वर्षों से अधिक समय तक, महावीर एक स्थान से दूसरे स्थान पर घूमते रहे, उन्होंने स्वयं को घोर तपस्या और आत्म-वैराग्य के अधीन किया।
- वह लिच्छवियों का एक क्षत्रिय राजकुमार था, एक समूह जो वज्जी संघ का हिस्सा था। 30 वर्ष की आयु में वे घर छोड़कर जंगल में रहने चले गए
- बारह वर्षों से अधिक समय तक, महावीर एक स्थान से दूसरे स्थान पर घूमते रहे, उन्होंने स्वयं को घोर तपस्या और आत्म-वैराग्य के अधीन किया।
- अपनी तपस्या के तेरहवें वर्ष में, उन्होंने उच्चतम ज्ञान या सर्वज्ञता (सब कुछ जानने या असीम रूप से बुद्धिमान होने की क्षमता) या सर्वोच्च ज्ञान प्राप्त किया और जिन (विजेता), महावीर (महान नायक) और केवला के रूप में जाना जाने लगे। तत्पश्चात, वह जिना बन गये जिसका अर्थ है 'सांसारिक सुख और आसक्ति पर विजय प्राप्त करने वाला'।
- उन्होंने एक सरल सिद्धांत दिया जो पुरुष और महिलाएँ ज्ञान प्राप्त करना चाहते हैं, उन्हें अपना घर छोड़ देना चाहिए। उन्हें अहिंसा के नियमों का बहुत सख्ती से पालन करना चाहिए, जिसका अर्थ है जीवित प्राणियों को चोट पहुँचाना या मारना नहीं चाहिए।
- महावीर के अनुयायी, जो जैन कहलाते थे, बहुत सादा जीवन व्यतीत करते थे।
- महावीर ने मगध, विदेह और अंग के राज्यों में प्रचारक के रूप में बड़े पैमाने पर यात्रा की। मगध शासक बिंबिसार और अजातशत्रु उनकी शिक्षाओं से बहुत प्रभावित थे।
- 30 साल के उपदेश के बाद, महावीर की 72 साल की उम्र में 527 ईसा पूर्व (बीसीई) में पावापुरी में मृत्यु हो गई।
- **त्रि-रत्न या तीन रत्न:** महावीर ने मोक्ष की प्राप्ति (जन्म और मृत्यु के चक्र से मुक्ति) और कर्म से मुक्ति के लिए तीन गुना मार्ग का उपदेश दिया। वे हैं:
  - ❖ **सही विश्वास (सम्यक दर्शन):** महावीर की शिक्षाओं में विश्वास।
  - ❖ **सही ज्ञान (सम्यक ज्ञान):** महावीर की शिक्षाओं और ज्ञान में विश्वास।
  - ❖ **सही कार्य (सम्यक चरित्र):** यह महावीर के पाँच महान व्रतों यानी अहिंसा, ईमानदारी, दया, सच्चाई और दूसरों से संबंधित चीजों की लालसा या इच्छा नहीं करने के पालन को संदर्भित करता है।
- **जैन आचार संहिता / जैन धर्म के पाँच सिद्धांत:** महावीर ने अपने अनुयायियों से सदाचारी जीवन जीने को कहा। स्वस्थ नैतिकता से भरा जीवन जीने के लिए उन्होंने पाँच प्रमुख सिद्धांतों का पालन करने का उपदेश दिया। वे हैं:
  - ❖ **अहिंसा** – किसी जीव को हानि न पहुँचाना
  - ❖ **सत्य** – सत्य बोलना
  - ❖ **अस्तेय** – चोरी न करना
  - ❖ **अपरिग्रह** – संपत्ति को स्वीकार न करना
  - ❖ **ब्रह्मचर्य** – ब्रह्मचर्य



## क्या आप जानते हैं?

- ★ अणुव्रत की अवधारणा की अनुशंसा जैन धर्म ने की थी। जैन धर्म के पाँच मूल सिद्धांत, यदि एक साधु द्वारा पालन किया जाता है, तो उसे महाव्रत कहा जाता है और यदि एक अनुयायी द्वारा पालन किया जाता है, तो उसे अणुव्रत कहा जाता है।
- ★ महावीर के एक प्रमुख शिष्य गौतम स्वामी ने महावीर की शिक्षाओं को संकलित किया, जिसे अगम सिद्धांत कहा जाता है।
- ★ कर्नाटक के श्रवणबेलगोला में बाहुबली (गोमटेश्वर, 57 फीट) की प्रतिमा भारत में अब तक की सबसे ऊँची जैन प्रतिमा है।
- ★ केवल पाँचवाँ सिद्धांत महावीर द्वारा जोड़ा गया था। अन्य उनके पिछले तीर्थकरों की शिक्षा से लिए गए थे।
- ★ जैन धर्म के अनुसार, ब्रह्मांड छह अविनाशी तत्वों से बना है :
  - जीव (आत्मा)
  - अजीव (भौतिक पदार्थ)
  - धर्म
  - अधर्म
  - जल
  - आकाश
- ★ वे आत्माओं की बहुलता में विश्वास करते थे।
- ★ मिथिला तीन विद्वान संतों – गार्गी, कपिला और मैत्रेय का घर था।
- ★ मिथिला शहर की पहचान नेपाल के धनुषा जिले में आधुनिक जनकपुर के रूप में की जाती है।
- ★ मैत्रेय एक बोधिसत्व हैं, जो बौद्ध ग्रंथों के अनुसार, गौतम बुद्ध के अगले अवतार होंगे।
- **जैन धर्म के संप्रदाय/पद्धति:** जैन धर्म को दो प्रमुख संप्रदायों में विभाजित किया गया हैरू दिगंबर और श्वेतांबर। विभाजन मुख्य रूप से मगध में अकाल के कारण हुआ जिसने भद्रबाहु के नेतृत्व वाले एक समूह को दक्षिण भारत जाने के लिए मजबूर किया।
- 12 वर्षों के अकाल के दौरान, दक्षिण भारत में समूह सख्त प्रथाओं पर अड़ा रहा, जबकि मगध में समूह ने अधिक लचीला रवैया अपनाया और सफेद कपड़े पहनना शुरू कर दिया।
- अकाल की समाप्ति के बाद, जब दक्षिणी समूह मगध में वापस आया, तो परिवर्तित प्रथाओं ने जैन धर्म को दो संप्रदायों में विभाजित कर दिया।
  - ❖ **दिगंबर:** इस संप्रदाय के साधु पूर्ण नग्नता में विश्वास करते हैं। पुरुष साधु कपड़े नहीं पहनते हैं जबकि महिला भिक्षु बिना सिले सादी सफेद साड़ी पहनती हैं। सभी पाँच व्रतों (सत्य, अहिंसा, अस्तेय, अपरिग्रह और ब्रह्मचर्य) का पालन करें। माना कि स्त्री मुक्ति प्राप्त नहीं कर सकती। भद्रबाहु इस संप्रदाय के प्रतिपादक थे।
  - ❖ **श्वेतांबर:** साधु सफेद वस्त्र पहनते हैं। केवल 4 व्रतों का पालन करें (ब्रह्मचर्य को छोड़कर)। विश्वास करें कि महिलाएं मुक्ति प्राप्त कर सकती हैं। स्थूलभद्र इस संप्रदाय के प्रतिपादक थे।
- भारत में जैन धर्म की व्यापक स्वीकृति के निम्नलिखित प्रमुख कारण हैं:
  - ❖ लोकभाषा का प्रयोग।
  - ❖ बोधगम्य उपदेश।
  - ❖ शासकों और व्यापारियों का समर्थन।
  - ❖ जैन मुनियों की दृढ़ता।

- **जैन परिषद:**
  - ❖ **प्रथम जैन परिषद:**
    - यह तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व में पाटलिपुत्र में आयोजित किया गया था और इसकी अध्यक्षता स्थूलभद्र ने की थी।
    - पूर्वो के स्थान पर 12 अंगों का संकलन किया गया था।
  - ❖ **दूसरी जैन परिषद:**
    - यह 512 ईस्वी में वल्लभी (गुजरात) में आयोजित किया गया था और इसकी अध्यक्षता देवर्षि क्षमाश्रमण ने की थी।
    - इसने 12 अंग और 12 उपांगों के अंतिम रूप से संकलित किया गया था।
- **जैन धर्म का पतन:** शाही संरक्षण की कमी, इसकी गंभीरता, गुटबाजी और बौद्ध धर्म के प्रसार के कारण भारत में जैन धर्म का पतन हुआ।
- **बौद्ध धर्म:** गौतम बुद्ध वर्तमान नेपाल में कपिलवस्तु के शाक्यों के एक क्षत्रिय कबीले के प्रमुख शुद्धोदन के पुत्र थे। उनका बचपन का नाम सिद्धार्थ था। चूंकि वे शाक्य वंश के थे, इसलिए उन्हें 'शाक्य मुनि' के नाम से भी जाना जाता था।
- गौतम बुद्ध का जन्म 540 ईसा पूर्व में कपिलवस्तु के पास लुंबिनी गार्डन में हुआ था। उनकी माता, मायादेवी (महामाया) का उनके जन्म के कुछ दिनों के बाद निधन हो गया और उनका पालन-पोषण उनकी सौतेली माँ गौतमी ने किया। सांसारिक मामलों की ओर उनका ध्यान हटाने के लिए, उनके पिता ने सोलह वर्ष की आयु में उनकी शादी यशोधरा नामक राजकुमारी से कर दी। उन्होंने कुछ समय के लिए एक सुखी वैवाहिक जीवन व्यतीत किया और राहुल नाम का एक पुत्र हुआ।
- पारिवारिक जीवन के दौरान से ही गौतम बुद्ध कई वर्षों तक भटकते रहे, अन्य विचारकों से मिलते रहे और विचार-विमर्श करते रहे।
- वे "फोर ग्रेट साइट्स" के बाद तपस्वी बन गए। चार महान दृश्य 29 वर्ष की आयु में, सिद्धार्थ ने चार दुरूखद दृश्य देखे। वह थे:
  - ❖ एक बेपरवाह बूढ़ा जिसने चिथड़े, पहन रखे हैं अपनी झुकी हुई पीठ के साथ।
  - ❖ एक बीमार आदमी एक लाइलाज बीमारी से पीड़ित है।
  - ❖ एक मृत आदमी को उसके परिजन रोते बिलखते श्मशानघाट में ले जा रहे हैं।
  - ❖ एक तपस्वी।
- सिद्धार्थ इन स्थलों से गहराई से हिल गए थे। उन्होंने एक तपस्वी को भी देखा जिसने संसार को त्याग दिया था और दुःख का कोई निशान नहीं पाया। इन 'चार महान स्थलों' ने उन्हें दुनिया को त्यागने और दुःख के कारण की खोज करने के लिए प्रेरित किया।
- 512 ईसा पूर्व में, वह अपना महल छोड़कर सत्य की खोज में जंगल में चले गये। अपने भटकने के दौरान, वह कई दिनों तक एक पीपल के पेड़ के नीचे बैठे रहे जब तक कि उन्हें ज्ञान की प्राप्ति नहीं हो गई।
- जिस स्थान पर उन्होंने ज्ञान प्राप्त किया, महाबोधि मंदिर, बोधगया (बिहार) में आज भी मौजूद है। अपने ज्ञानोदय के बाद, बुद्ध ने लोगों को अपना ज्ञान प्रदान करने का निर्णय लिया।
- वे वाराणसी गए और वहाँ अपना पहला उपदेश सारनाथ में दिया। उन्होंने मगध और कोसल के राज्यों में प्रचार किया। बड़ी संख्या में लोग उनके अपने परिवार सहित उनके अनुयायी बन गए। पैंतालीस वर्षों के उपदेश के बाद, उन्होंने अस्सी वर्ष की आयु में कुशीनगर (उत्तर प्रदेश में गोरखपुर के पास) में 483 ईसा पूर्व (बीसीई) में अंतिम सांस ली।

- **बुद्ध के चार आर्य सत्य**
  - ❖ **दुःखा (पीड़ा का सच):** बौद्ध धर्म के अनुसार, सब कुछ दुःख है (सब्सम दुःखम)। यह दर्द का अनुभव करने की क्षमता को संदर्भित करता है न कि केवल एक व्यक्ति द्वारा अनुभव किए गए वास्तविक दर्द और दुःख को।
  - ❖ **समुदाय (दुःख के कारण):** तृष्णा (इच्छा) दुःख का मुख्य कारण है। हर दुःख का एक कारण होता है और यह जीवन का एक हिस्सा और पार्सल है।
  - ❖ **निरोध (दुःख के अंत) :** निर्वाणधनिर्वाण की प्राप्ति से पीड़ाधुःख का अंत हो सकता है।
  - ❖ **अष्टांगिक-मार्ग (दुःख के अंत की ओर ले जाने वाले मार्ग):** दुःख का अंत अष्टांगिक मार्ग में निहित है।
- **आठ गुना पथ:** इसमें ज्ञान, आचरण और ध्यान प्रथाओं से संबंधित विभिन्न परस्पर क्रियाएं शामिल हैं।
  - ❖ सम्यक दृश्य (सम्मा दित्ती)
  - ❖ सम्यक इरादा (सम्मा संगकप्पा)
  - ❖ सम्यक भाषण (सम्मा वेक्का)
  - ❖ सम्यक कार्यवाई (सम्मा कम्मंता)
  - ❖ सम्यक आजीविका (सम्मा अजिवा)
  - ❖ सम्यक सचेतनता (सम्मा सती)
  - ❖ सम्यक प्रयास (सम व्यायाम)
  - ❖ सम्यक एकाग्रता (सम्मा समाधि)
- **जीवन का पहिया:** यह दुनिया के बौद्ध दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करता है।
- इस घटना को श्रद्धम चक्का पवत्तनर के रूप में जाना जाता है जिसका अर्थ है 'धर्म का चक्र बदलना'। यह कार्यक्रम सारनाथ में आयोजित किया गया था।
- **बौद्ध संघ:** बुद्ध ने संघ नामक एक मिशनरी संगठन की नींव रखी, जिसका अर्थ है उनके विश्वास के प्रचार के लिए श्रंसंगठनर। सदस्यों को भिक्खु (भिक्षु) कहा जाता था। वे तपस्या का जीवन व्यतीत करते थे।



### क्या आप जानते हैं?

- ★ **चैत्य** – एक बौद्ध मंदिर या एक ध्यान कक्ष।
- ★ **विहार** – मठभिक्षुओं के रहने के स्थान।
- ★ **स्तूप** – बुद्ध के शरीर के अवशेषों पर निर्मित, वे महान कलात्मक मूल्य के स्मारक।
- **बौद्ध धर्म में विभाजन:** कनिष्क के शासनकाल के दौरान, बौद्ध भिक्षु नागार्जुन ने बौद्ध धर्म के पालन के तरीके में सुधारों की शुरुआत की। परिणामस्वरूप, बौद्ध धर्म हीनयान और महायान के रूप में दो भागों में विभाजित हो गया।
  - ❖ **हीनयान (कम वाहन):** यह बुद्ध द्वारा प्रचारित मूल पंथ था। इस रूप के अनुयायी बुद्ध को अपना गुरु मानते थे और उन्हें भगवान के रूप में नहीं पूजते थे। उन्होंने मूर्ति पूजा से इनकार किया और लोगों की भाषा पाली को जारी रखा।
  - ❖ **महायान (बड़ा वाहन):** इस संप्रदाय में, बुद्ध को भगवान और बोधिसत्व को उनके पिछले अवतार के रूप में पूजा जाता था।

अनुयायियों ने बुद्ध और बोधिसत्व के चित्र और मूर्तियाँ बनाई और प्रार्थनाएँ कीं, और उनकी स्तुति में भजनों (मंत्रों) का पाठ किया। बाद में, उन्होंने अपनी धार्मिक पुस्तकें संस्कृत में लिखीं। बौद्ध धर्म के इस रूप को कनिष्क ने संरक्षण दिया था।

- **थेरवाद:** यह आज के बौद्ध धर्म की सबसे प्राचीन शाखा है। यह बुद्ध की मूल शिक्षाओं के सबसे करीब है। थेरवाद बौद्ध धर्म श्रीलंका में विकसित हुआ और बाद में दक्षिण पूर्व एशिया के बाकी हिस्सों में फैल गया। यह कंबोडिया, लाओस, म्यांमार, श्रीलंका और थाईलैंड में धर्म का प्रमुख रूप है।
- **वज्रयान:** वज्रयान का अर्थ है "वज्र का वाहन", जिसे तांत्रिक बौद्ध धर्म के रूप में भी जाना जाता है। यह बौद्ध स्कूल भारत में लगभग 900 CE के आसपास विकसित हुआ। यह बाकी बौद्ध स्कूलों की तुलना में गूढ़ तत्वों और अनुष्ठानों के एक बहुत ही जटिल समुच्चय/प्रक्रिया पर आधारित है।
- **जेन:** यह महायान बौद्ध धर्म का एक स्कूल है जो चीन में तांग राजवंश के दौरान चीनी बौद्ध धर्म के चैन स्कूल के रूप में उत्पन्न हुआ और बाद में विभिन्न स्कूलों में विकसित हुआ। यह 7वीं शताब्दी में जापान में फैल गया। ध्यान और तंत्र इस बौद्ध परंपरा की सबसे विशिष्ट विशेषताएँ हैं।
- **बौद्ध धर्म के प्रसार के कारण:**
  - ❖ स्थानीय भाषा में बुद्ध के उपदेशों की सरलता ने लोगों को आकर्षित किया।
  - ❖ बौद्ध धर्म ने व्यापक धार्मिक रीति-रिवाजों को खारिज कर दिया जबकि रुढ़िवादी वैदिक धर्म के अभ्यास ने महंगे कर्मकांडों और बलिदानों पर जोर दिया।
  - ❖ बुद्ध का जोर धम्म के पालन पर था। इस कारण बौद्ध संघों ने बुद्ध के संदेशों के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

#### बौद्ध परिषदें

आयोजन	जगह	अध्यक्ष	संरक्षक राजा
पहला	राजगृह	महाकस्सप	अजातशत्रु
दूसरा	वैशाली	साबकमीरा/ सबाकामी	कालाशोक
तीसरा	पाटलिपुत्र	भोगाली पुत्ततिस	अशोक
चौथी	कश्मीर	वसुमित्र	कनिष्क

- **त्रिपिटक:** विनयपिटक में भिक्षुओं और भिक्षुणियों के मठवासी जीवन पर लागू होने वाले आचरण और अनुशासन के नियम शामिल हैं।
- **सुत्तपिटक** में बुद्ध के मुख्य शिक्षण या धम्म शामिल हैं। इसे पाँच निकायों या संग्रहों में विभाजित किया गया है :
  - ❖ दीर्घ निकाय
  - ❖ मज्जिम निकाय
  - ❖ संयुक्त निकाय
  - ❖ अंगुत्तार निकाय
  - ❖ खुद्दक निकाय
- अभिधम्म पिटक भिक्षुओं के शिक्षण और विद्वतापूर्ण गतिविधियों का एक दार्शनिक विश्लेषण और व्यवस्थितकरण है।
- अन्य महत्वपूर्ण बौद्ध ग्रंथों में दिव्यावदान, दीपवंश, महावंश, मिलिंद पन्हे आदि शामिल हैं।

- वंशपाकसिनी भारत में लिखा गया अंतिम बौद्ध ग्रन्थ था। इससे हमें मौर्यों की उत्पत्ति के बारे में जानकारी मिलती है।
- सिलिपादिकारम और मणिमेकलई बौद्ध धर्म से संबंधित पुस्तकें हैं, जो तमिल साहित्य में पाई जाती हैं। ये एक बौद्ध भिक्षु इलंगो आदिगल द्वारा लिखी गई हैं।

## 6. मगध का उदय

- छठी शताब्दी ईसा पूर्व से भारत का राजनीतिक इतिहास वर्चस्व के लिए चार राज्यों-मगध, कोशल, वत्स और अवन्ती के बीच संघर्ष का इतिहास है।
- मगध साम्राज्य अंततः सबसे शक्तिशाली साबित हुआ और एक साम्राज्य स्थापित करने में सफल रहा।
- **मगध की सफलता के कारण:**
  - ❖ मगध को लोहे के युग के दौरान एक अनुकूल भौगोलिक स्थिति से लाभ हुआ क्योंकि मगध का आरम्भिक शहर राजगीर सबसे समृद्ध लोहे की खानों के करीब था, जिसका उपयोग हथियार बनाने के लिए किया जा सकता था।
  - ❖ मगध गंगा के मैदान के मध्य में स्थित था। जंगलों को हटा दिए जाने के बाद, जलोढ़ अविश्वसनीय रूप से फलदायी साबित हुआ, जिसके परिणामस्वरूप भोजन की प्रचुरता हुई।
  - ❖ मगध को एक अनुकूल सैन्य संरचना से विशेष रूप से लाभ हुआ। भले ही भारतीय राज्य छोड़ों और रथों का उपयोग करने के आदी थे, यह मगध था जिसने पहली बार पड़ोसियों के खिलाफ लड़ाई में बड़े पैमाने पर हाथियों को नियुक्त किया था।
- **हर्यक वंश (544 ईसा पूर्व-412 ईसा पूर्व):**
  - ❖ **बिम्बिसार/श्रोणिक (544 ईसा पूर्व-492 ईसा पूर्व):** वह हर्यक वंश के संस्थापक थे। बिम्बिसार के निर्देशन में मगध का उत्थान हुआ।
  - ❖ वह उसी समय रहते थे जब गौतम बुद्ध थे। बिम्बिसार ने अपनी विस्तारवादी नीति को आगे बढ़ाने के लिए, उन्होंने कोशल (कोसलदेवी/महाकोसला/कोशल सम्राट प्रसेनजित की बहन), लिच्छवी (लिच्छवी प्रमुख चेतक की बहन चेल्लाना) और मद्र (मद्र सम्राट की पुत्री खेमा) की राजकुमारियों से विवाह किया।
  - ❖ कोशल के राजा प्रसेनजित की बहन से विवाह के बदले में उन्हें दहेज के रूप में काशी का एक हिस्सा प्राप्त हुआ।
  - ❖ उसने अंग पर विजय प्राप्त की। जब अवन्ती राजा प्रद्योत पीलिया से बीमार हो गए, तो उन्होंने अपने राज वेद जीवक को उज्जैन भेजा।
  - ❖ उसे श्रोणिक के नाम से जाना जाता था। वह पहला भारतीय राजा था जिसके पास एक नियमित और स्थायी सेना थी।
  - ❖ उन्होंने न्यू राजगृह शहर का निर्माण किया।
  - ❖ **अजातशत्रु/कुणिका (492 ईसा पूर्व - 460 ईसा पूर्व):** बिम्बिसार के बाद उसका पुत्र अजातशत्रु गद्दी पर बैठा। अपने पिता की हत्या करने के बाद अजातशत्रु सिंहासन पर बैठा।
  - ❖ अजातशत्रु ने अधिक मुखर दृष्टिकोण अपनाया। उसने अपने मामा, कोशल के राजा प्रसेनजित पर हमला करके, काशी पर पूर्ण अधिकार कर लिया और पहले के सौहार्दपूर्ण संबंधों को तोड़ दिया।
  - ❖ अजातशत्रु के आक्रमण का अगला लक्ष्य वज्जि महासंघ था। परंपरा के अनुसार, यह संघर्ष 16 वर्षों तक चला, और वज्जि लोगों के

- बीच असंतोष के बीज फैलाकर, वह वज्जी को जीतने में सक्षम होने का एकमात्र तरीका था।
- ❖ वज्जि को पराजित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाली तीन चीजें— (i) सुनिधा और वत्सकार—अजातशत्रु के कूटनीतिक मंत्री थे, जिन्होंने वज्जियों के बीच कलह के बीज बोए, (ii) रथमुसल—एक प्रकार का रथ जिसमें एक गदा जुड़ी हुई थी (iii) महाशिला कंटक युद्ध में बड़े-बड़े पत्थरों को फेंकने वाले यंत्र का प्रयोग किया था।
- ❖ काशी और वैशाली (वज्जी की राजधानी) को प्राप्त करके, मगध गंगा घाटी में प्रमुख क्षेत्रीय बल बन गया।
- ❖ उसने गंगा के तट पर पाताली गाँव में राजगृह किला और जलदुर्ग (प्रहरीदुर्ग) का निर्माण किया।
- ❖ **उदयिन (460 ईसा पूर्व–440 ईसा पूर्व):** अजातशत्रु का उत्तराधिकारी उसका पुत्र उदयिन था। उनका शासनकाल महत्वपूर्ण है क्योंकि उसने अपने पिता अजातशत्रु की हत्या कर सत्ता प्राप्त की थी तथा उसने राजधानी को राजगृह से पाटलिपुत्र स्थानांतरित किया और सोन और गंगा नदियों के मिलन बिंदु पर पाटलिपुत्र शहर का निर्माण किया। उसके बाद उसके उत्तराधिकारी, नागदशक इस वंश का अन्तिम शासक था। मुंडा और नाग—दाश, जिनमें से सभी नेतृत्व करने में असमर्थ थे।
- **शिशुनाग वंश (412 ईसा पूर्व–344 ईसा पूर्व):** नाग—दाशक शासन करने के योग्य नहीं था। इसलिए लोग निराश हो गए और शिशुनाग को अंतिम राजा का मंत्री था राजा के रूप में चुना। शिशुनाग की सबसे महत्वपूर्ण उपलब्धि अवंती के प्रद्योत वंश का विनाश थी। परिणामस्वरूप, मगध और अवंती के बीच 100 वर्षों तक चले संघर्ष को रोक दिया गया। अवंती को बाद में मगध वंश में शामिल कर लिया गया।
- कालाशोक (काकवर्ण) को शिशुनाग का उत्तराधिकारी बनाया गया। उसका शासनकाल महत्वपूर्ण था क्योंकि वैशाली (383 ई.पू.) में उसने द्वितीय बौद्ध संगीति का आह्वान किया था।
- **नंद वंश (344 ईसा पूर्व–323 ईसा पूर्व):** महापद्म ने शिशुनाग वंश को उखाड़ फेंका और राजाओं की एक नई पंक्ति नंदों की स्थापना की। महापद्म को पुराणों और पालि दोनों लेखों में उग्रसेन, या एक महान सेना के मालिक, और सर्वक्षत्रांतक, या सभी क्षत्रियों के उन्मूलनकर्ता के रूप में संदर्भित किया गया है।
- महापद्म को पुराणों में एकराए अकेला राजा कहा गया है। शिशुंग काल के दौरान शासन करने वाले सभी राजवंशों को उसके द्वारा उखाड़ फेंका गया प्रतीत होता है। उन्हें अक्सर “भारत का पहला साम्राज्य निर्माता” कहा जाता है।
- महापद्म के उत्तराधिकारी उसके आठ पुत्र बने। अंतिम धनानंद था। ग्रीक लेखन का अग्रम या एक्सड्रामेस और अंतिम राजा धनानंद एक ही व्यक्ति हो सकते हैं। सिकंदर ने धनानंद के शासन के दौरान 326 ईसा पूर्व में उत्तर—पश्चिम भारत पर आक्रमण किया।
- ग्रीक लेखक कर्टियस ने दावा किया कि धनानंद एक बड़ी सेना का प्रभारी था जिसमें 3,000 हाथी, 2,000 रथ, 20,000 घुड़सवार और 200,000 सैनिक शामिल थे। धनानंद की ताकत से सिकंदर का गंगा की घाटी में अभियान रुक गया था, जिसने सिकंदर को भी आतंकित कर दिया था।

- लगभग 322–21 ईसा पूर्व, नंद वंश का अंत हो गया और चंद्रगुप्त मौर्य ने मौर्य वंश की स्थापना की।
- **विदेशी आक्रमण:**
  - ❖ ईरानी आक्रमण— डेरियस का आक्रमण (518 ईसा पूर्व)
  - ❖ मैसेडोनियन आक्रमण—सिकंदर अलेक्जेंडर का आक्रमण (326 ईसा पूर्व)
- 326 ईसा पूर्व में, सिकंदर ने भारत पर आक्रमण किया, सिंधु नदी को पार करने के बाद वह तक्षशिला की ओर बढ़ा। उसने फिर झेलम और चिनाब नदियों के बीच राज्य के भारतीय राजा पोरस को चुनौती दी।
- भीषण युद्ध (हाइडेस्पीज की लड़ाई) में भारतीयों की हार हुई। सिकंदर ने पोरस को बंदी बना लिया और अन्य स्थानीय शासकों की तरह, जिन्हें उसने हराया था, उसे अपने क्षेत्र पर शासन जारी रखने की अनुमति दी।
- सिकंदर 19 महीने (326–325 ईसा पूर्व) तक भारत में रहा, जो लड़ाई से भरा हुआ था जुलाई 325 ईसा पूर्व सिकंदर और उसकी सेना घर के लिए पश्चिम की ओर लौट आई। वह 323 ईसा पूर्व में बाबुल पहुंचा और 33 वर्ष की आयु में उसकी मृत्यु हो गई।

## 7. मौर्य काल (322 ईसा पूर्व–185 ईसा पूर्व)

- **राजधानी:** पाटलिपुत्र (वर्तमान पटना, बिहार)
- **सरकार:** राजतंत्र
- **ऐतिहासिक युग:** सी। 322 ईसा पूर्व (बीसीई) 187 ईसा पूर्व (बीसीई)
- **महत्वपूर्ण राजा:** चंद्रगुप्त, बिन्दुसार, अशोक
- **मौर्य शासक**
  - ❖ **चंद्रगुप्त मौर्य:** मौर्य साम्राज्य भारत का पहला सबसे बड़ा साम्राज्य था। चन्द्रगुप्त मौर्य ने मगध में साम्राज्य की स्थापना की।
  - ❖ विष्णुगुप्त, जिन्हें बाद में चाणक्य या कौटिल्य के नाम से जाना गया, नंद राजा से अपमानित हुए थे। नदों को समूल नष्ट करने की कसम खाई। चंद्रगुप्त, शायद मैसेडोनिया के सिकंदर से प्रेरित होकर, एक सेना खड़ी कर रहा था और अपना खुद का राज्य स्थापित करने के अवसरों की तलाश कर रहा था।
  - ❖ सिकंदर की मृत्यु का समाचार सुनकर चन्द्रगुप्त ने लोगों को इकट्ठा किया और उनकी सहायता से यूनानी सेना को खदेड़ दिया जिसे सिकंदर ने तक्षशिला में छोड़ा था। फिर उन्होंने और उनके सहयोगियों ने पाटलिपुत्र की ओर कूच किया और 322 ईसा पूर्व (बीसीई) में नंद राजा को हराया। इस प्रकार मौर्य वंश की स्थापना हुई।
  - ❖ चंद्रगुप्त के शासनकाल के दौरान, सिकंदर के सेनापति सेल्यूकस, जिनका एशिया माइनर से लेकर भारत तक के देशों पर नियंत्रण था, ने सिंधु को पार किया परन्तु चंद्रगुप्त से हार गया। कहा जाता है कि सेल्यूकस के दूत, मेगस्थनीज, भारत में बना रहा और इंडिका नामक उसका ग्रंथ मौर्य राजनीति और समाज के बारे में एक उपयोगी रिकॉर्ड है।
  - ❖ **बिन्दुसार:** उनका वास्तविक नाम सिहासेना था। वह चंद्रगुप्त मौर्य के पुत्र था। ग्रीक विद्वानों द्वारा उसे अमित्रोचेट्स (दुश्मनों का नाश करने वाला) के रूप में उल्लेखित किया है, जबकि महाभाष्य उन्हें अमित्रघात (शत्रुनाशक) के रूप में संदर्भित करता है।
  - ❖ बिंदुसार स्पष्ट रूप से एक सक्षम शासक था जिससे पश्चिम एशिया के ग्रीक राज्यों के साथ घनिष्ठ संपर्क की अपने पिता की परंपरा

को जारी रखा। ऐसा माना जाता है कि उसने दो समुद्रों यानी अरब सागर और बंगाल की खाड़ी के बीच की भूमि पर विजय प्राप्त की थी। उन्हें चाणक्य और अन्य सक्षम मंत्रियों द्वारा सलाह दी जाती रही। ऐसा माना जाता है कि बिंदुसार अजीविका संप्रदाय में दीक्षित हो गया था।

- ❖ उसने अपने पुत्रों को साम्राज्य के विभिन्न प्रांतों के वाइसराय के रूप में नियुक्त किया था। बिंदुसार ने 25 वर्षों तक शासन किया, और उनकी मृत्यु 272 ईसा पूर्व में हुई थी। अशोक बिंदुसार चुना हुआ उत्तराधिकारी नहीं था, और तथ्य यह है कि वह केवल चार साल बाद 268 ईसा पूर्व में सिंहासन पर आ रहा हुआ था, यह दर्शाता है कि उत्तराधिकार के लिए बिंदुसार के पुत्रों के बीच संघर्ष हुआ होगा।
- ❖ अपने शासन के दौरान, बिंदुसार कर्नाटक तक मौर्य साम्राज्य का विस्तार करने में सफल रहा। उसकी मृत्यु के समय, उपमहाद्वीप का एक बड़ा हिस्सा मौर्य आधिपत्य के अधीन आ गया था। उसने अपने पुत्र अशोक को उज्जैन का राज्यपाल नियुक्त किया। उसकी मृत्यु के बाद, अशोक मगध के सिंहासन पर बैठा।
- ❖ **अशोक:** अशोक, चौथी शताब्दी ई.पू. में अपने दादा चंद्रगुप्त मौर्य द्वारा स्थापित साम्राज्य के सबसे महान और शासकों में से एक थे। उन्हें राधागुप्त नामक एक बुद्धिमान व्यक्ति (प्रधानमंत्री) का समर्थन प्राप्त था।
- ❖ चाणक्य के कई विचार अर्थशास्त्र नामक पुस्तक में लिखे गए हैं। अशोक पहला शासक था जिसने शिलालेखों के माध्यम से अपना संदेश लोगों तक पहुंचाने का प्रयास किया। ये शिलालेख प्राकृत भाषा में थे और ब्राह्मी लिपि में लिखे गए थे।
- ❖ उन्हें 'देवनाम प्रिय' के रूप में जाना जाता था जिसका अर्थ है 'देवताओं का प्रिय'। कलिंग कलिंग तटीय उड़ीसा का प्राचीन नाम था। अशोक ने 261 ईसा पूर्व में कलिंग पर विजय प्राप्त करने के लिए युद्ध लड़ा था। जब उसने हिंसा और रक्तपात देखा तो वह द्रवित हो गया और इसलिए उसने और युद्ध न करने का निर्णय लिया।
- ❖ वह दुनिया के इतिहास में एकमात्र ऐसा राजा था जिसने युद्ध जीतने के बाद विजय प्राप्त करना छोड़ दिया। युद्ध की विभीषिका का वर्णन राजा ने स्वयं अपने शिलालेख XIII में किया है।
- ❖ बिंदुसार चाहता था कि उसका पुत्र सुसीम उसका उत्तराधिकारी बने। राधागुप्त नामक एक मंत्री की सहायता से अशोक अपने 99 भाइयों को मारने के बाद, अशोक (बिंदुसार के पुत्र) ने सिंहासन हासिल किया।
- ❖ तक्षशिला के लोगों द्वारा स्थानीय अधिकारियों के खिलाफ विद्रोह करने पर अशोक तक्षशिला का राज्यपाल (वायसराय) था, और बाद में एक प्रमुख शहर और वाणिज्यिक केंद्र अवंती की राजधानी उज्जैन का राज्यपाल (वाइसराय) नियुक्त किया गया था।
- ❖ अशोक सभी समय के महानतम राजाओं में से एक था, और अपने शिलालेखों के माध्यम से अपने लोगों के साथ सीधा संपर्क बनाए रखने वाला पहला शासक माना जाता है। सम्राट के अन्य नामों में बुद्धशाक्य (मास्की शिलालेख में), धर्मसोक (सारनाथ शिलालेख), देवानामपिया (अर्थात् देवताओं के प्रिय) और पियदस्सी (मनभावन उपस्थिति का अर्थ) शामिल हैं, जो श्रीलंकाई बौद्ध कालक्रम दीपवश और महावश में दिए गए हैं।

- ❖ **अशोक का धम्म:** 'धम्म' संस्कृत शब्द 'धर्म' के लिए प्राकृत शब्द है। अशोक के स्तंभ शिलालेख II में धम्म का अर्थ समझाया गया है। धम्म में किसी देवता की पूजा, या यज्ञ का प्रदर्शन शामिल नहीं था। अशोक अपना कर्तव्य समझता था कि वह अपनी प्रजा को निर्देश दे और वह बुद्ध की शिक्षाओं का प्रसार करे।
- ❖ अशोक के धम्म में मानवतावाद के महानतम विचार निहित थे, जो सभी धर्मों का सार था। उन्होंने करुणा, दान, पवित्रता, साधुता, संयम, सत्यवादिता, आज्ञाकारिता और माता-पिता, गुरुओं और बड़ों के प्रति सम्मान पर जोर दिया।
- ❖ जो भिक्षु धम्म के बारे में पढ़ाने के लिए जगह-जगह जाते थे। उन्हें धम्म महामातृ कहा जाता था। अशोक ने बौद्ध धर्म के प्रचार के लिए अपने पुत्र महिंद और पुत्री संघमित्रा को श्रीलंका भेजा था। अशोक ने धम्म के संदेश को फैलाने के लिए धम्ममहाभात को पश्चिम एशिया, मिस्र और पूर्वी यूरोप में भी भेजा।
- ❖ अशोक ने बौद्ध धर्म में आस्था प्रकट करते हुए अपनी राजधानी पाटलिपुत्र में तीसरी बौद्ध संगीति का आयोजन करवाया था।



### क्या आप जानते हैं?

- ★ **अशोक का सिंह शीर्ष:** भारतीय गणराज्य का प्रतीक सारनाथ में स्थित अशोक के स्तंभों में से एक के सिंह शीर्ष से अपनाया गया है। वृत्ताकार आधार से निकला पहिया, अशोक चक्र राष्ट्रीय ध्वज का एक भाग है।

प्रांतों का नाम	राजधानी का नाम
उत्तरापथ (उत्तरी)	तक्षशिला
अवंती राष्ट्र (पश्चिमी)	उज्जैन
प्राची (पूर्वी और मध्य)	पाटलिपुत्र
कलिंग (पूर्वी)	तोशाली
दक्षिणापथ (दक्षिणी)	सुवर्णगिरी

### मौर्य साम्राज्य के अधिकारी:

तीर्थ	संबंधित विभाग
पुरोहित	प्रमुख धर्माधिकारी तथा प्रधानमंत्री
प्रशास्ता	राजकीय आज्ञाओं को लिखने वाला प्रमुख अधिकारी
सेनापति	युद्ध विभाग का मंत्री
युवराज	राजा का उत्तराधिकारी
समाहर्ता	राजस्व विभाग का प्रधानमंत्री
सन्निधाता	राजकीय कोषाध्यक्ष
प्रदेष्टा	फौजदारी न्यायालय का न्यायाधीश (कमिश्नर)
नायक	सेना का संचालक अथवा नगर रक्षक
कर्मातिक	उद्योगों एवं कारखानों का प्रधान निरीक्षक
दंडपाल	सेना की सामग्री जुटाने वाला प्रमुख अधिकारी
व्यावहारिक	दीवानी न्यायालय का प्रमुख न्यायाधीश
नागरक	नगर का प्रमुख अधिकारी या नगर कोतवाल

तीर्थ	संबंधित विभाग
दुर्गपाल	राजकीय दुर्ग रक्षकों का अध्यक्ष
अंतपाल	सीमावर्ती दुर्गों का रक्षक
दौवारिक	राजमहलों की देख-रेख करने वाला प्रधान
आंतर्वेशिक	सम्राट की अंगरक्षक सेना का प्रधान अधिकारी
मंत्रिपरिषदाध्यक्ष	मंत्रि परिषद का अध्यक्ष
आटविक	वन विभाग का प्रधान अधिकारी

● **मौर्य प्रशासन के प्रमुख अध्यक्ष:**

अध्यक्ष	संबंधित विभाग
पण्याध्यक्ष	वाणिज्य का अध्यक्ष
पौतवाध्यक्ष	माप-तौल का अध्यक्ष
सूनाध्यक्ष	बूचड़खाने का अध्यक्ष
सुराध्यक्ष	शराब व मदिरा का अध्यक्ष
कुष्याध्यक्ष	वन तथा उसकी संपदा का अध्यक्ष
सूत्राध्यक्ष	कताई-बुनाई विभाग का अध्यक्ष
लोहाध्यक्ष	धातु विभाग का अध्यक्ष
लक्षणाध्यक्ष	टकसाल का अध्यक्ष
मुद्राध्यक्ष	पासपोर्ट विभाग का अध्यक्ष
नवाध्यक्ष	जहाजरानी विभाग का अध्यक्ष
विवीताध्यक्ष	चारागाह का अध्यक्ष
अक्षपटलाध्यक्ष	महालेखाकार
पत्तनाध्यक्ष	बंदरगाहों का अध्यक्ष
शुल्काध्यक्ष	चुंगी एवं शुल्क विभाग का अध्यक्ष
देवताध्यक्ष	धार्मिक संस्थान का अध्यक्ष

## 8. मौर्योत्तर भारत

- मौर्य साम्राज्य के पतन के बाद उत्तर-पश्चिम से शक, सीथियन, पार्थियन, इंडो-यूनानी या बैक्ट्रियन यूनानियों और कुषाणों के आक्रमण हुए। अशोक की मृत्यु के बाद दक्षिण में सातवाहन स्वतंत्र हो गए। गुप्त वंश के उदय से पहले उत्तर में शुंग और कण्व थे। चेदि (कलिंग) ने भी अपनी स्वतंत्रता की घोषणा कर दी थी।
- यहाँ यह ध्यान रखना होगा कि पश्चातवर्ती समय में मगध भले ही भारत का प्रमुख राज्य नहीं रहा, लेकिन यह बौद्ध संस्कृति का एक बड़ा केंद्र बना रहा।
- **मौर्योत्तर इतिहास के स्रोत:**

❖ **पुरातात्विक स्रोत:**

➤ **शिलालेख :**

- ◆ दाना देव का अयोध्या शिलालेख
- ◆ पर्सेपोलिस, नक्श-ए रुस्तम शिलालेख
- ◆ मोगा (तक्षशिला ताम्रपत्र लेख)
- ◆ जूनागढ़/गिरनार शिलालेख
- ◆ नासिक प्रशस्ति
- ◆ डेरियस I का शिलालेख

➤ **सिक्के:**

- ◆ सातवाहनों के सिक्के
- ◆ कडफिसेस II के सिक्के
- ◆ रोमन सिक्के

❖ **साहित्यिक स्रोत:**

- पुराणा
- गार्गी संहिता
- बाणभट्ट की हर्षचरित
- पतंजलि की महाभाष्य
- गुणाढ्य की बृहत्कथा
- नागार्जुन की मध्यमिका सूत्र
- अश्वघोष की बुद्धचरित
- कालिदास की मालविकाग्निमित्रम्

❖ **विदेशी स्रोत:**

- ह्वेन त्सांग, चीनी बौद्ध भिक्षु और यात्री

- **उत्तर में शुंग:** अंतिम मौर्य सम्राट, बृहद्रथ की हत्या उनके ही सेनापति पुष्यमित्र शुंग ने कर दी थी, जिसने मगध में अपने शुंग वंश की स्थापना की थी। पुष्यमित्र ने पाटलिपुत्र को अपनी राजधानी बनाया। इसकी दूसरी राजधानी अवन्ति थी।
- शुंग वंश के महत्वपूर्ण शासक थे:
  - ❖ पुष्यमित्र शुंग (185-148 ईसा पूर्व)
  - ❖ अग्निमित्र (148-141 ईसा पूर्व)
  - ❖ भागवत (114 - 82 ईसा पूर्व)
  - ❖ देवभूति (82-72 ईसा पूर्व)
- **उत्तर में कण्व:** कण्व वंश ने चार राजा हुए और उनका शासन केवल 45 वर्षों तक चला। कण्वों के पतन के बाद मगध का इतिहास गुप्त वंश के उदय तक किसी भी महत्व से रहित है। कण्व वंश के महत्वपूर्ण शासक थे—
  - ❖ वासुदेव
  - ❖ भूमि मित्र
  - ❖ नारायण
  - ❖ सुसरमन
- **दक्षिण में सातवाहन:** उत्तर में कुषाण और दक्षिण में सातवाहन (आंध्र) क्रमशः लगभग 300 वर्ष और 450 वर्ष तक फलते-फूलते रहे। कहा जाता है कि सातवाहन वंश के संस्थापक सिमुक ने तेईस वर्षों तक शासन किया था।



### क्या आप जानते हैं?

- ★ सातवाहनों को दक्षिणापथ के स्वामी के रूप में जाना जाता था। गौतमीपुत्र सातकर्णी इस वंश का सबसे महान शासक था।

● **इंडो-ग्रीक, इंडो-पार्थियन, शक और कुषाण**

- ❖ **इंडो-ग्रीक और इंडो-पार्थियन:** उत्तर-पश्चिमी भारत और पंजाब क्षेत्र की विजय के बाद, सिकंदर महान ने प्रांतीय गवर्नरों के अधीन विजित क्षेत्रों को छोड़ दिया। इसके दो पूर्वी क्षेत्रों, बैक्ट्रिया और पार्थिया ने अपने ग्रीक गवर्नरों के अधीन विद्रोह किया और अपनी स्वतंत्रता की घोषणा कर दी।
- ❖ बैक्ट्रिया का क्षत्रप डायोडोटस और पार्थिया को अर्सेस स्वतंत्र हो गये। मौर्य साम्राज्य के पतन के बाद, बैक्ट्रिया और पार्थिया के

यूनानी शासकों ने भारत की उत्तर-पश्चिमी सीमा भूमि में अतिक्रमण करना शुरू कर दिया।

- ❖ भारत की पश्चिमी सीमा पर बसने वाले बैक्ट्रियन और पार्थियन धीरे-धीरे अंतर-विवाहित और स्वदेशी आबादी के साथ मिश्रित हो गए। इसने भारत के उत्तर-पश्चिमी भाग के साथ इंडो-ग्रीक और इंडोपार्थियन उपनिवेशों की स्थापना की।
- ❖ **इंडो-यूनानियों का योगदान:**
  - **सिक्का निर्माण:** इंडो-ग्रीक शासकों ने एक नई मुद्रा प्रणाली की शुरुआत की और उन पर शिलालेख, प्रतीकों और उत्कीर्ण आंकड़ों के साथ उचित आकार के सिक्कों का निर्माण किया। भारतीयों ने यह कला यूनानियों से ही सीखी थी।
  - **मूर्तिकला:** भारतीय कला का गांधार स्कूल ग्रीक प्रभाव का बहुत ऋणी है। यूनानी अच्छे गुफा निर्माता थे। महायान बौद्धों ने उनसे गुफाओं को तराशने की कला सीखी और रॉक-कट वास्तुकला में कुशल हो गए।
- ❖ **शक:** भारत में इंडो-ग्रीक शासन को शकों ने समाप्त कर दिया था। खानाबदोशों के रूप में शक बड़ी संख्या में आए और पूरे उत्तरी और पश्चिमी भारत में बस गए।
- ❖ शक सीथियन, खानाबदोश प्राचीन ईरानी थे, और संस्कृत में शक के रूप में जाने जाते थे। शक शासन की स्थापना गांधार क्षेत्र में माओ या मोगैन ने की थी और उसकी राजधानी 'सिरकाप' थी। मोरा (मथुरा) शिलालेख में उसके नाम का उल्लेख है। उसके सिक्कों पर बुद्ध और शिव के चित्र अंकित हैं।
- ❖ रुद्रवामन शकों का सबसे महत्वपूर्ण और प्रसिद्ध राजा था। उनका जूनागढ़/गिरनार शिलालेख शुद्ध संस्कृत में पहला शिलालेख था। भारत में, शकों को भारतीय समाज में आत्मसात कर लिया गया था। उन्होंने भारतीय नामों को अपनाया शुरू किया और भारतीय धार्मिक मान्यताओं का पालन किया।
- ❖ शकों ने क्षेत्रों अपने लोगों को अपने क्षेत्रों का प्रशासन करने के लिए प्रांतीय राज्यपालों के रूप में नियुक्त किया।
- ❖ **पार्थियन:** पार्थियन ईरानी मूल के थे और शकों के साथ मजबूत सांस्कृतिक संबंध के कारण, इन समूहों को भारतीय स्रोतों में शक-पहलव के रूप में संदर्भित किया गया था।
- ❖ शकों और पार्थियनों का शासन उत्तर पश्चिमी और उत्तरी भारत के विभिन्न हिस्सों में एक साथ था। उन्होंने क्षेत्रों (राज्यपालों) और महाक्षत्रपों (अधीनस्थ शासकों) के माध्यम से शासन किया।
- ❖ पाकिस्तान के उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र में पार्थियन शासन का संकेत देने वाला महत्वपूर्ण शिलालेख पेशावर के पास मर्दन से प्राप्त प्रसिद्ध तख्त-ए-बही शिलालेख है।
- ❖ शिलालेख, दिनांकित 45 ईस्वी में, पार्थियन शासक के रूप में गोंडोफर्नेस या गोंडोफेरेस को संदर्भित करता है। कुछ साहित्यिक स्रोत उन्हें सेंट थॉमस के साथ जोड़ते हैं, सेंट के बारे में कहा जाता है कि उन्होंने राजा और उनके भाई दोनों को ईसाई धर्म में परिवर्तित कर दिया था।
- ❖ **कुषाण:** कुषाणों ने यूह-ची जनजातियों के एक वर्ग का गठन किया, जो सुदूर अतीत में उत्तर-पश्चिमी चीन में बसे हुए थे। पहली शताब्दी ईसा पूर्व में, ची जनजातियाँ पाँच प्रमुख वर्गों से बनी थीं, जिनमें से कुषाणों ने दूसरों पर राजनीतिक प्रभुत्व प्राप्त किया।
- ❖ ईसाई युग की शुरुआत तक, सभी यू-ची जनजातियों ने कुषाणों के वर्चस्व को स्वीकार कर लिया थाय उन्होंने अपनी खानाबदोश

आदतों को त्याग दिया और भारत की उत्तर-पश्चिमी सीमा से सटे बैक्ट्रियन और पार्थियन भूमि में बस गए थे।

- ❖ कुषाणों ने बैक्ट्रिया और पार्थिया पर अधिकार कर लिया और धीरे-धीरे खुद को उत्तरी भारत में स्थापित कर लिया। उनकी एकाग्रता ज्यादातर पंजाब, राजपूताना और काठियावाड़ में थी। कुषाण शासक बौद्ध थे। तक्षशिला और मथुरा बौद्ध शिक्षा के महान केंद्र बने रहे, चीन जो पश्चिमी एशिया के छात्रों को आकर्षित करते रहे।
- ❖ कनिष्क सभी कुषाण सम्राटों में सबसे महान था। उन्होंने 78 ईस्वी में संप्रभुता ग्रहण की और एक नए युग की नींव रखते हुए अपने शासन की घोषणा की, जो बाद में शक युग बन गया। कुषाणों की राजधानी प्रारंभ में काबुल थी। बाद में, इसे पेशावर या पुरुषपुर में स्थानांतरित कर दिया गया। कुषाणों की दूसरी राजधानी मथुरा थी।

## 9. गुप्त वंश

- गुप्त साम्राज्य की स्थापना श्री गुप्त ने की थी और उसका उत्तराधिकारी उनके पुत्र घटोत्कच था। यह राजवंश चंद्रगुप्त-प्रथम, और समुद्रगुप्त आदि जैसे शासकों के साथ प्रसिद्ध हुआ। कुछ महत्वपूर्ण गुप्त साम्राज्य के राजाओं का विवरण नीचे दिया गया है—
- ❖ **श्री गुप्त:** गुप्त वंश के संस्थापक श्री गुप्त था। वह अपने घटोत्कच पुत्र के कारण स्वतंत्र होने में सफल हुआ था। इन दोनों को महाराज कहा जाता था।
- ❖ **चंद्रगुप्त प्रथम (320 – 330 ईस्वी):** चंद्रगुप्त प्रथम, वह महाराजाधिराज (राजाओं के महान राजा) कहलाने वाले पहले व्यक्ति थे। उन्होंने लिच्छवियों के साथ वैवाहिक सम्बन्ध स्थापित करके अपनी स्थिति मजबूत कर ली। उन्होंने उस परिवार की राजकुमारी कुमारदेवी से विवाह किया।
- ❖ महारौली लौह स्तंभ अभिलेख में उसके व्यापक विजय अभियानों का उल्लेख है। चंद्रगुप्त प्रथम को गुप्त युग का संस्थापक माना जाता है जो 320 ईस्वी में उसके राज्यारोहण के साथ शुरू होता है।
- ❖ **समुद्रगुप्त (330–380 ई.):** समुद्रगुप्त संभवतः गुप्त वंश के शासकों में सबसे महान था। इलाहाबाद स्तंभ के शिलालेख समुद्रगुप्त के शासनकाल का विस्तृत विवरण प्रदान करते हैं। समुद्रगुप्त ने दक्षिण भारतीय राजाओं के खिलाफ अभियान किया था।
- ❖ समुद्रगुप्त में अश्वमेध यज्ञ किया। समुद्रगुप्त ने सोने और चांदी के सिक्के जारी किए जिन पर 'अश्वमेध को पुनर्स्थापित करने वाले' की कथा अंकित थी। उनकी सैन्य उपलब्धियों के कारण समुद्रगुप्त को 'भारतीय नेपोलियन' के रूप में प्रतिष्ठित किया गया था।
- ❖ **चन्द्रगुप्त द्वितीय (380–415 ई.):** समुद्रगुप्त के बाद उसका पुत्र चन्द्रगुप्त द्वितीय विक्रमादित्य उत्तराधिकारी बना। वैवाहिक गठबंधनों के माध्यम से, चंद्रगुप्त द्वितीय ने अपनी राजनीतिक शक्ति को मजबूत किया। चंद्रगुप्त द्वितीय ने कुबेरनागा से विवाह किया, वह मध्य भारत की एक नागा वंश की राजकुमारी थीं।
- ❖ चंद्रगुप्त द्वितीय की सबसे बड़ी सैन्य उपलब्धि पश्चिमी भारत के शक क्षेत्रों के खिलाफ उसका युद्ध था। अपनी जीत के बाद, उसने घोड़े की बलि दी और सकारी की उपाधि धारण की, जिसका अर्थ है, 'शकों का नाश करने वाला'। वह अपने को 'विक्रमादित्य' भी कहता था।

- ❖ उज्जैन एक महत्वपूर्ण व्यापारिक नगर था और गुप्तों की वैकल्पिक राजधानी था। गुप्त साम्राज्य की महान समृद्धि विभिन्न प्रकार के सोने के सिक्कों से प्रकट होती है। चन्द्रगुप्त द्वितीय के शासनकाल में प्रसिद्ध चीनी यात्री फाह्यान भारत आया था। फाह्यान ने गुप्त साम्राज्य की धार्मिक, सामाजिक और आर्थिक स्थिति के बारे में बहुमूल्य जानकारी दी है।
- ❖ **कुमारगुप्त:** कुमारगुप्त चंद्रगुप्त द्वितीय का पुत्र और उत्तराधिकारी था। उसने कई सिक्के जारी किए और उसके शिलालेख पूरे गुप्त साम्राज्य में पाए गए हैं। कुमारगुप्त ने अश्वमेध यज्ञ भी किया था। कुमारगुप्त ने नालंदा विश्वविद्यालय (5वीं ई.) की नींव रखी जो अंतर्राष्ट्रीय ख्याति के संस्थान के रूप में उभरा। 'पुष्यमित्र' नामक शक्तिशाली धनी जनजाति ने गुप्त सेना को उसके शासनकाल के अंत में हराया था।
- ❖ **स्कंदगुप्त:** मध्य एशिया के हूणों की एक शाखा ने हिंदू कुश पर्वतों को पार करने और भारत पर आक्रमण करने का प्रयास किया। स्कंदगुप्त जिसने वास्तव में हूणों के आक्रमण का सामना किया था। उसने हूणों के खिलाफ विजय प्राप्त की और साम्राज्य को बचाया तथा उन्हें भारत से बाहर खदेड़ दिया।

## 10. गुप्तोत्तर काल

- गुप्तों और वाकाटक शासकों के पतन के साथ राजनीतिक स्थिति जटिल हो गई। गुप्तों के सामंत उत्तर में स्वतंत्र हो गए। दक्कन और सुदूर दक्षिण में भी स्वतंत्र हुई शक्तियों की बहुलता देखी गई।
- गुप्तों के पतन से लेकर हर्ष के उदय तक भारत में राजनीतिक परिदृश्य विस्मयकारी था। कुछ समय तक बड़े पैमाने पर लोगों का विस्थापन होता रहा। गुप्तों की विरासत के लिए छोटे-छोटे राज्यों में आपस में होड़ मच गई। उत्तरी भारत को मगध के बाद के गुप्तों, मौखरियों, पुष्य भूतियों और मैत्रकों के चार राज्यों में विभाजित किया गया था। मौखरियों ने सर्वप्रथम कन्नौज के आसपास पश्चिमी उत्तर प्रदेश के क्षेत्र पर अधिकार किया। धीरे-धीरे उन्होंने बाद के गुप्तों को पराजित कर उन्हें मालवा में स्थानांतरित कर दिया।

### शासक राजवंश

उत्तर भारत	दक्षिण भारत
मैत्रक	ईक्ष्वाकुओं
मौखरी	बादामी के चालुक्य
गौड़	कांची के पल्लव
हूणों	कदम्ब साम्राज्य
थानेसर के पुष्यभूति	कालभ्रस

- **पुष्यभूति वंश:** पुष्यभूति या वर्धन वंश की स्थापना थानेसर (कुरुक्षेत्र जिला) में पुष्यभूति द्वारा संभवतः 6वीं शताब्दी की शुरुआत में की गई थी। पुष्यभूति गुप्तों के सामंत थे, लेकिन हूणों के आक्रमणों के बाद वे स्वतंत्र हो गए।
- राजवंश का पहला महत्वपूर्ण शासक प्रभाकर वर्धन (580–605 ई.) था। प्रभाकर वर्धन ने अपने सबसे बड़े पुत्र राज्यवर्धन (605–606 ईस्वी) को उत्तराधिकारी बनाया गया था, राज्यवर्धन को 606 ईस्वी में शशांक द्वारा मार डाला गया था।
- हर्षवर्धन का जन्म 590 ई. में स्थानेश्वर (थानेसर, हरियाणा) के राजा प्रभाकर वर्धन के यहाँ हुआ था। वह पुष्यभूति से संबंधित था जिसे वर्धन

वंश भी कहा जाता था। वह एक हिंदू थे जिन्होंने बाद में महायान बौद्ध धर्म ग्रहण किया। उनका विवाह दुर्गावती से हुआ था।

- उनकी एक बेटी और दो बेटे थे। उनकी बेटी ने वल्लभी के मैतक वंश के एक राजा से विवाह किया था, जबकि उनके बेटों को उनके ही मंत्री ने मार डाला। चीनी बौद्ध यात्री ह्वेनसांग ने अपने लेखन में राजा हर्षवर्धन के कार्यों की प्रशंसा की।
- प्रभाकर वर्धन की मृत्यु के बाद, उनका बड़ा पुत्र राज्यवर्धन थानेसर के सिंहासन पर बैठा। हर्ष की एक बहन थी, राज्यश्री जिसका विवाह कन्नौज के राजा ग्रहवर्मन से हुआ था। गौड़ शासक शशांक ने ग्रहवर्मन को मार डाला और राज्यश्री को बंदी बना लिया।
- इस घटना ने राज्यवर्धन को शशांक के खिलाफ लड़ने के लिए प्रेरित किया। लेकिन शशांक ने राज्यवर्धन को मार डाला। इसके बाद युद्ध के मैदान में ही 16 वर्षीय हर्षवर्धन को 606 ईस्वी में थानेसर की पर बैठने का अवसर मिला। उसने अपने भाई की हत्या का बदला लेने और अपनी बहन को बचाने की कसम खाई।
- इसके लिए उसने कामरूप के राजा भास्करवर्मन के साथ संधि की। हर्ष और भास्करवर्मन ने शशांक के खिलाफ अभियान किया। अंततः शशांक बंगाल भाग गया और हर्ष कन्नौज का भी राजा बना।
- **हर्ष का साम्राज्य:** कन्नौज को प्राप्त करने पर, हर्ष ने थानेसर और कन्नौज दो राज्यों को एकजुट किया। वह अपनी राजधानी कन्नौज ले गया। गुप्तों के पतन के बाद उत्तर भारत कई छोटे-छोटे राज्यों में बंट गया था। परन्तु हर्ष अपने नेतृत्व में उनमें से कई को एकजुट करने में सफल रहा।
- पंजाब और मध्य भारत पर उसका अधिकार था। शशांक की मृत्यु के बाद उसने बंगाल, बिहार और उड़ीसा पर अधिकार कर लिया। उन्होंने गुजरात के वल्लभी राजा को भी हराया। यद्यपि (हर्ष की बेटी और वल्लभी राजा ध्रुवभट्ट के बीच विवाह से वल्लभी राजा और हर्ष में समझौता हो गया और दोनों राज्यों में मित्रता हो गई।)
- हालाँकि, दक्षिण को जीतने की हर्ष की योजना अधूरी रह गई जब चालुक्य राजा, पुलकेशिन द्वितीय ने 618–619 ईस्वी में हर्ष को हराया, इसने नर्मदा नदी के रूप में हर्ष की दक्षिणी क्षेत्रीय सीमा को सीमित कर दिया।
- यहाँ तक कि सामंत भी हर्ष के कड़े नियंत्रण में थे। हर्ष के शासनकाल ने भारत में सामंतवाद की शुरुआत को चिह्नित किया। ह्वेन त्सांग ने हर्ष के शासनकाल में भारत का दौरा किया था। उसने राजा हर्ष और उसके साम्राज्य का बहुत अनुकूल विवरण दिया है। वह उसकी उदारता और न्याय की प्रशंसा करता है।
- हर्ष कला का महान संरक्षक था। वे स्वयं एक सिद्धहस्त लेखक था। उन्हें संस्कृत कृतियों रत्नावली, प्रियदर्शिका और नागानंद को लेखन का श्रेय दिया जाता है। बाणभट्ट उसके दरबारी कवि थे उन्होंने हर्षचरित की रचना की जिसमें हर्ष के जीवन और कार्यों का लेखा-जोखा दिया गया है।
- हर्ष ने नालंदा विश्वविद्यालय को उदारतापूर्वक दान दिया। हर्ष ने एकत्र किए गए सभी करों का एक चौथाई दान और सांस्कृतिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जाता था।
- हर्ष एक सक्षम सैन्य विजेता और एक सक्षम प्रशासक था। हर्ष मुसलमानों के आक्रमण से पहले भारत में एक विशाल साम्राज्य पर शासन करने वाला अंतिम राजा था।

- **हर्ष की मृत्यु:** हर्ष की मृत्यु 41 वर्ष तक शासन करने के बाद 647 ई. में हुई। चूंकि वह बिना किसी उत्तराधिकारी के मर गया, इसलिए उसकी मृत्यु के तुरंत बाद उसका साम्राज्य बिखर गया।



### क्या आप जानते हैं?

- ★ महर्षि कणाद ने सुझाव दिया कि सभी पदार्थ बहुत छोटे कणों से बने होते हैं। उन्होंने इन छोटे-छोटे कणों का नाम परमाणु रखा, क्योंकि ये उनके अनुसार अविभाज्य थे। इस परमाणु ने दो अवस्थाओं को प्रदर्शित किया: गति की विश्राम अवस्था और पूर्ण विश्राम की अवस्था।
- ★ विद्युदाभि नाम का परशु भगवान शिव का हथियार है, जिन्होंने इसे विष्णु के छोटे अवतार परशुराम को दिया था, जिनके नाम का अर्थ है "कुल्हाड़ी वाले राम" और उन्हें इसकी महारत भी सिखाई।
- ★ आर्यभट्ट और कालिदास ने गुप्त शासक चंद्रगुप्त द्वितीय के दरबार को सुशोभित किया, जिन्हें चंद्रगुप्त विक्रमादित्य के नाम से भी जाना जाता था।
- ★ कर्नाटक राज्य में ऐहोल चालुक्यों की पहली राजधानी थी जहाँ उन्होंने 6वीं शताब्दी में कई मंदिरों का निर्माण किया था। बाद में 543 में पुलकेशिन प्रथम द्वारा राजधानी को बादामी स्थानांतरित कर दिया गया।
- ★ अंतिम प्रमुख चंदेल शासक परमार्दि-देव या परमल थे जो अपने दो सेनापतियों 'आल्हा' और 'उदल' के वीरतापूर्ण कार्यों के कारण अभी भी लोकप्रिय हैं जिन्होंने कई युद्ध जीते।
- ★ अश्वत्थामा या द्रौणी गुरु द्रोण और कृपी (कृपाचार्य की बहन) के पुत्र थे।
- ★ प्राचीन काल में लाहौर को संस्कृत में लावापुरी, लावा का शहर कहा जाता था और इसकी स्थापना सीता और राम के पुत्र राजकुमार लव ने की थी।

### अन्य महत्वपूर्ण तथ्य :

- प्राचीन भारत में, व्यापारी कारवां के नेता को सार्थवाह कहा जाता था।
- चौपड़ (चौपड़ या चौसर के नाम से भी जाना जाता है) एक प्राचीन भारतीय बोर्ड गेम था।
- दिलवाड़ा जैन मंदिर अपनी असाधारण वास्तुकला और अद्भुत संगमरमर पत्थर की नक्काशी के लिए दुनिया में जाने जाने वाले बेहतरीन जैन मंदिरों में से एक है और यह माउंट आबू में स्थित है।
- सुल्तानगंज (बिहार में भागलपुर के पास) में खोजी गई गौतम बुद्ध की विशाल प्रतिमा गुप्त काल (500-700 ईस्वी) की है।
- अजातशत्रु ने अपने मुख्यमंत्री 'वासकारा' को बुद्ध के पास यह पूछने

के लिए भेजा कि वैशाली इतनी अजेय क्यों होनी चाहिए। इसके लिए बुद्ध ने 7 कारण बताए, जिनमें शामिल हैं।

- ❖ उनका व्यवहार अनुशासित होता है
- ❖ बड़ों का सम्मान
- ❖ महिलाओं के लिए उनका सम्मान
- ❖ वज्जी हमेशा बैठकों के लिए समय के पाबंद होते हैं
- ❖ वे अपनी बेटियों की जबरदस्ती शादी नहीं करते हैं
- ❖ वे अरहंतों को आध्यात्मिक संरक्षण देते हैं
- ❖ मुख्य कारण चैत्य (वेदी) था, जो शहर के अंदर था
- जनपद काल में विष शब्द का अर्थ साधारण लोग था।
- हेलियोडोरस एक इंडो-ग्रीक राजदूत था जिसे 113 ईसा पूर्व में एंटियलसीदास (तक्षशिला के इंडो-ग्रीक राजा) द्वारा राजा भागभद्र के दरबार में भेजा गया था।
- मेगथेनिस के संदर्भ मौर्य काल की सामाजिक और राजनीतिक स्थिति पर प्रकाश डालते हैं। उनके अनुसार भारतीय समाज 7 जातियों में विभाजित था जो दार्शनिक, किसान, चरवाहा, व्यापारी, योद्धा, पर्यवेक्षक और पार्षद थे।
- विंध्यशक्ति तीसरी शताब्दी में वाकाटक वंश के संस्थापक थे।
- गौतमीपुत्र सातकर्णी सातवाहन वंश के शासक थे।
- चंद्रगुप्त-I को लिच्छवियों से दहेज में पाटलिपुत्र मिला।
- गुप्त वंश के सम्राट समुद्रगुप्त (335/350 – 370/380 सीई) द्वारा जारी किए गए सोने के सिक्के में उन्हें वीणा बजाते हुए दिखाया गया है, जो कि एक भारतीय तार वाला वाद्य यंत्र है।
- भीतरगाँव मंदिर एक सीढ़ीदार ईंट की इमारत है जिसके सामने एक टेराकोटा पैनल है। गुप्त काल के दौरान 5 वीं शताब्दी में निर्मित, यह छत और ऊंचे शिखर के साथ सबसे पुराना शेष ईंट/टेराकोटा हिंदू मंदिर है, हालांकि इसके ऊपरी कक्ष में 18 वीं शताब्दी में कुछ क्षति हुई थी।
- शरभपुरिया वंश ने 5वीं और 6वीं शताब्दी के दौरान भारत में वर्तमान छत्तीसगढ़ और ओडिशा के कुछ हिस्सों पर शासन किया।
- बायलाकुप्पे मठ, जिसे नामद्रोलिंग निंगमापा मठ या स्वर्ण मंदिर के नाम से जाना जाता है, मैसूर, कर्नाटक में स्थित है।
- दिद्दा, जिसे द कैथरीन ऑफ कश्मीर के नाम से भी जाना जाता है, 980 CE से 1003 CE तक कश्मीर की शासक थी।
- आदिचनल्लूर भारत के तमिलनाडु में थूथुकुडी जिले में एक पुरातात्विक स्थल है।

## महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

1. निम्नलिखित में से कौन-सी पुस्तक महान विद्वान भवभूति द्वारा नहीं लिखी गई है?  
(A) महावीरचरित (B) मालतीमाधव  
(C) उत्तरमचरित (D) रामचरितम्
2. सिंधु घाटी सभ्यता का सबसे उत्तरी स्थल कौन-सा है?  
(A) राखीगढ़ी (B) कालीबंगा  
(C) लोथल (D) मांडा
3. निम्नलिखित हड़प्पा सभ्यता स्थलों में से कौन-सा स्थल सीढ़ीदार दीर्घाओं के साथ एक बड़े खुले मैदान, जिसे 'स्टेडियम' के रूप में पहचाना गया, की उपस्थिति के प्रमाण दर्शाता है?  
(A) मोहनजोदड़ो (B) कालीबंगा  
(C) धोलावीरा (D) चुहन्दड़ो
4. प्राचीन भारत में व्यापारी काफिलों के नेता को... कहा जाता था।  
(A) प्रथम कुलिका (B) महा-दंड-नायक  
(C) संधि-विग्राहक (D) सार्थवाह
5. निम्नलिखित में से किसे दर्शन की 'सांख्य' प्रणाली की स्थापना का श्रेय दिया जाता है?  
(A) व्यास (B) कपिल  
(C) गौतम (D) कणाद
6. जैन विद्वान मेरुतुंग ने किस वर्ष में 'प्रबंध चिंतामणि' का संकलन किया।

- (A) 1304 ई. (B) 1207 ई.  
(C) 1406 ई. (D) 1608 ई.
7. पार्श्वनाथ ..... जैन तीर्थंकर थे।  
(A) दसवें (B) तेईसवें  
(C) चौबीसवें (D) प्रथम
8. जनपद काल के दौरान, 'विष' शब्द का अर्थ..  
..... होता था।  
(A) साधारण लोग  
(B) दुश्मन  
(C) शाही अधिकारी  
(D) पुजारी
9. सिकंदर की मृत्यु के बाद चन्द्रगुप्त मौर्य द्वारा पराजित हुए सिकंदर के सेनापति का नाम क्या था?  
(A) टॉलेमी (B) सेल्यूकस निकेटर  
(C) एंटीगोनस (D) कैसंडर
10. मेगस्थनीज के अनुसार, चंद्रगुप्त मौर्य के शासन काल में समाज ..... जातियों में विभाजित था।  
(A) 6 (B) 4  
(C) 5 (D) 7
11. मौर्य साम्राज्य के पूर्वी भारतीय प्रांत की राजधानी ..... में थी।  
(A) सुवर्णगिरी (B) तक्षशिला  
(C) तोसलि (D) उज्जैन
12. गौतमी पुत्र शातकर्णी, निम्नलिखित में से किस राजवंश का शासक था?  
(A) पल्लव (B) चालुक्य  
(C) शक (D) सातवाहन
13. चंद्रगुप्त प्रथम को निम्नलिखित में से कौन-सी नगरी लिच्छवियों से दहेज के रूप में प्राप्त हुई थी ?  
(A) मगध (B) पाटलिपुत्र  
(C) उज्जैन (D) प्रयाग
14. महाराजाधिराज की उपाधि धारण करने वाला गुप्त वंश का पहला शासक कौन था?  
(A) स्कंदगुप्त (B) समुद्रगुप्त  
(C) रामगुप्त (D) चन्द्रगुप्त प्रथम
15. 'सिद्धान्त शिरोमणि' नामक प्राचीन ग्रंथ निम्नलिखित में से किसने लिखा है?  
(A) ब्रह्मगुप्त (B) आर्यभट्ट  
(C) भास्कराचार्य (D) महावीराचार्य
16. भारत के निम्नलिखित क्षेत्रों में से किस क्षेत्र में 10वीं शताब्दी के अंत में दिदा नामक महिला शासक का शासन था?  
(A) बंगा (B) आंध्र  
(C) कलिंग (D) कश्मीर
17. ....10 मंडलों में विभाजित 1,028 ऋचाओं का संग्रह है।  
(A) यजुर्वेद (B) अथर्ववेद  
(C) ऋग्वेद (D) सामवेद
18. भारतीय का नाम जो मोहनजोदड़ो की खोज के साथ जुड़ा था—  
(A) आर. डी. बनर्जी  
(B) आर. डी. चटर्जी  
(C) डब्ल्यू. सी. बनर्जी  
(D) एस. एन. बनर्जी
19. सिंधु-सभ्यता का प्राचीन बंदरगाह कौन-सा था?  
(A) हड़प्पा  
(B) लोथल  
(C) धोलावीरा  
(D) सुरकोटड़ा
20. वेदों की कुल संख्या है—  
(A) चार (B) सात  
(C) पाँच (D) तीन
21. दिगंबर और श्वेतांबर इनमें से किस भारतीय धर्म की उप-परंपराएँ हैं?  
(A) जैन धर्म (B) बुद्ध धर्म  
(C) हिन्दू धर्म (D) सिख धर्म
22. निम्नलिखित में से किस महाजनपद की राजधानी वैशाली थी?  
(A) अवंती (B) मगध  
(C) वज्जी (D) पंचाल
23. मेगस्थनीज एक राजदूत था जिसे पश्चिम एशिया के यूनानी शासक सेल्यूकस निकेटर ने किस भारतीय शासक के दरबार में भेजा था ?  
(A) राजाराजा चोल  
(B) अशोक  
(C) चन्द्रगुप्त  
(D) बिन्दुसार
24. कुषाण काल में सबसे बड़ा विकास किस क्षेत्र में हुआ था?  
(A) साहित्य (B) औषधि  
(C) कला (D) धर्म

## उत्तरमाला

1. (D) 2. (D) 3. (C) 4. (D) 5. (B)  
6. (A) 7. (B) 8. (A) 9. (B) 10. (D)  
11. (C) 12. (D) 13. (B) 14. (D) 15. (C)  
16. (D) 17. (C) 18. (A) 19. (B) 20. (A)  
21. (A) 22. (C) 23. (C) 24. (C)



अध्याय

1

अंग्रेजी वर्णमाला परीक्षण  
(English Alphabet Test)

इस अध्याय के अन्तर्गत अंग्रेजी वर्णमाला (A-Z) पर आधारित प्रश्न पूछे जाते हैं तथा अभ्यर्थी को अंग्रेजी वर्णमाला के सभी 26 अक्षरों के स्थानिक मान तथा इससे सम्बन्धित तथ्य याद होने चाहिए।

अंग्रेजी वर्णमाला से सम्बन्धित कुछ महत्वपूर्ण बिन्दु—

● वर्ण दो प्रकार के होते हैं—

- **स्वर**—A E I O U (अंग्रेजी वर्णमाला में स्वरों की संख्या 5 है।)
- **व्यंजन**—B C D F G H J K L M N P Q R S T V W X Y Z (अंग्रेजी वर्णमाला में व्यंजनों की संख्या 21 है।)

● अर्द्धांश

अर्द्धांश दो प्रकार के होते हैं—

- **प्रथम अर्द्धांश**—A B C D E F G H I J K L M (प्रथम अर्द्धांश में कुल 13 अक्षर होते हैं। अतः 1 से 13 तक के अक्षर प्रथम अर्द्धांश में होते हैं।)
- **द्वितीय अर्द्धांश**—N O P Q R S T U V W X Y Z (द्वितीय अर्द्धांश में कुल 13 अक्षर होते हैं। अतः 14 से 26 तक के अक्षर द्वितीय अर्द्धांश में होते हैं।)

● स्थान

अंग्रेजी वर्णमाला में, प्रत्येक अक्षर का अपना स्थान होता है। यह स्थान दो क्रमों पर निर्भर करता है।

➤ **सीधा क्रम**—इसमें A का स्थान पहला तथा Z का स्थान अन्तिम होता है।

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

➤ **विपरीत क्रम**—इसमें Z का स्थान पहला तथा A का स्थान अन्तिम होता है।

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

अंग्रेजी वर्णमाला में प्रत्येक अक्षर एक-दूसरे का विपरीत होता है; जैसे—A का विपरीत अक्षर Z, B का Y, C का X, D का W... आदि। विपरीत अक्षरों का योग हमेशा 27 होता है।

जैसे—E का विपरीत अक्षर ज्ञात करना है और E का वर्णमाला में 5वाँ स्थान है।

विपरीत वर्ण =  $(27 - 5) = 22$  (V)

1. अक्षरों के स्थान से सम्बन्धित महत्वपूर्ण बिन्दु

● यदि दोनों अक्षरों की स्थिति समान दिशा में हो, तब दोनों अक्षरों के क्रमांकों को घटा देते हैं और अक्षर का स्थान प्रारम्भिक स्थिति के अनुसार ज्ञात कर लेते हैं; जैसे—दाएँ से 12वें अक्षर के दाएँ 7वाँ अक्षर, दाएँ से 5वाँ अक्षर होगा।

● यदि दोनों अक्षरों की स्थिति असमान दिशा में हो, तब दोनों अक्षरों के क्रमांकों को जोड़ देते हैं और अक्षर का स्थान प्रारम्भिक स्थिति के अनुसार ज्ञात कर लेते हैं; जैसे—दाएँ से 9वें अक्षर के बाएँ 7वाँ अक्षर, दाएँ से 16वाँ अक्षर होगा।

2. प्रश्नों के प्रकार

अंग्रेजी वर्णमाला में इससे सम्बन्धित निम्नलिखित प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं—

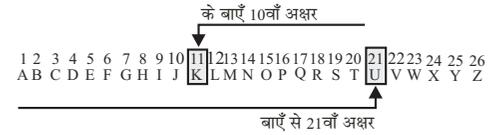
1. अक्षर का स्थान ज्ञात करना

● अंग्रेजी वर्णमाला में

**उदा. 1.** अंग्रेजी वर्णमाला में, बाएँ से 21वें अक्षर के बाएँ 10वाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

- (A) J
- (B) K
- (C) L
- (D) M

**हल (B) :**

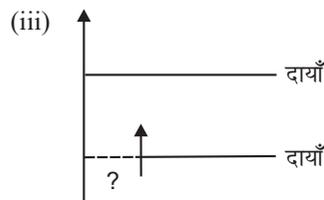
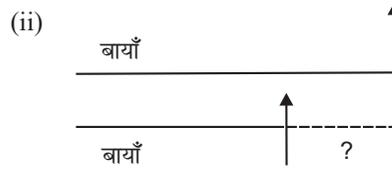
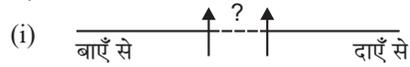


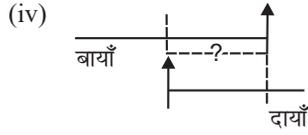
बाएँ से 21वें अक्षर U के बाएँ 10वाँ अक्षर K होगा।  
अतः विकल्प (B) सही उत्तर होगा।

2. मध्य अक्षर

(I) मध्य अक्षरों की संख्या ज्ञात करना

अंग्रेजी वर्णमाला में दो अक्षरों के बीच कितने अक्षर हैं। प्रश्न में पूछा जाता है। इनकी चार स्थितियाँ हैं—





उदा. अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से 9वें अक्षर तथा दाएँ से 7वें अक्षर के मध्य कितने अक्षर हैं?

- (A) 8 (B) 9  
(C) 10 (D) 11

हल (C) :

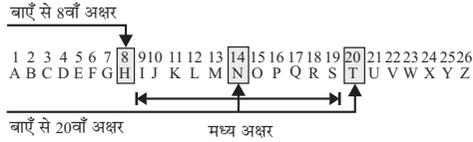
**स्मार्ट ट्रिक**—कुल अक्षर → बाएँ से 9 अक्षर  
+ दाएँ से 7 अक्षर  
कुल अक्षर → 9 + 7  
= 16  
अंग्रेजी वर्णमाला में कुल अक्षरों की संख्या  
= 26  
26 - 16 ⇒ 10  
अतः इनके बीच में 10 अक्षर होंगे।

(II) मध्य का अक्षर ज्ञात करना

उदा. अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से 8वें तथा 20वें अक्षर के मध्य कौन-सा अक्षर होगा?

- (A) M (B) N  
(C) P (D) R

हल (B) :



बाएँ से 8वाँ अक्षर H तथा बाएँ से 20वाँ अक्षर T है।  
इन दोनों के ठीक बीच में अक्षर N होगा।

**स्मार्ट ट्रिक**—  
बाएँ से 14वाँ अक्षर N होगा जोकि दोनों अक्षरों के ठीक बीच का अक्षर होगा।  
यदि दोनों अक्षरों का क्रम बाएँ से है, तो दोनों अक्षरों के क्रमांकों को जोड़कर उसका आधा कर देते हैं, जिससे उनके ठीक बीच का अक्षर प्राप्त हो जाता है।  
 $8 + 20 = \frac{28}{2} = 14 = 14$   
बाएँ से 14वाँ अक्षर N होगा जोकि दोनों अक्षरों के ठीक बीच का अक्षर होगा।

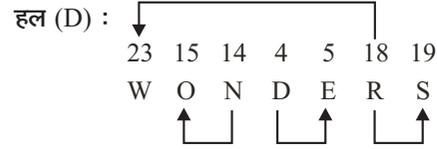
3. अक्षर युग्म बनाना

**युग्म बनाने के लिए महत्वपूर्ण बिन्दु**

- अक्षर-युग्म आगे तथा पीछे दोनों स्थितियों में सम्भव है।
- एक शब्द में एक से अधिक युग्म बनाये जा सकते हैं।
- एक अक्षर से युग्म बना लेने के बाद दोबारा उसी अक्षर से युग्म बना सकते हैं। यदि वह अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार समान दूरी पर होते हैं।

उदा. 'WONDERS' में ऐसे कितने अक्षर-युग्म हैं, जिनके बीच उतने ही अक्षर हैं, जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं?

- (A) दो (B) तीन  
(C) एक (D) तीन से अधिक



'WONDERS' शब्द में NO, DE, RS तथा RW चार ऐसे युग्म हैं, इनके बीच उतने ही अक्षर हैं, जितने अंग्रेजी वर्णमाला में होते हैं।

4. अक्षर समस्या

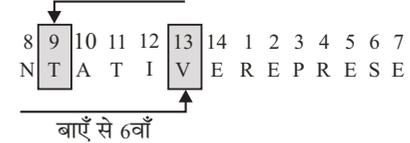
उदा. यदि शब्द 'REPRESENTATIVE' के पहले और आठवें अक्षरों के स्थान परस्पर बदल दें, इसी प्रकार दूसरे और नौवें अक्षर और आगे भी इसी प्रकार अक्षरों को बदल दिया जाये, तो नई व्यवस्था में बाएँ सिरे से 6वें अक्षर के बाएँ चौथा अक्षर कौन-सा होगा?

- (A) E (B) A  
(C) P (D) T

हल (D) : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14  
R E P R E S E N T A T I V E

परिवर्तन के बाद—

के बाएँ चौथा



परिवर्तन के बाद शब्द में बाएँ से 6वें अक्षर V के बाएँ चौथा अक्षर T होगा।

5. अंग्रेजी शब्दों का व्यवस्थीकरण

अंग्रेजी के शब्दों को वर्णमाला या शब्दकोश (dictionary) के अनुसार क्रम से व्यवस्थित करना ही शब्दों का व्यवस्थीकरण कहलाता है।

उदा. 1. शब्दकोश के अनुसार कौन-सा शब्द चौथे स्थान पर आयेगा?

- (A) Propense (B) Prophet  
(C) Prong (D) Propine

हल (D) : Pro

ense

Pro<sup>p</sup>het

Pro<sup>n</sup>g

Pro<sup>p</sup>ine

‘Pro’ सभी शब्दों में समान है। ‘Pro’ के बाद सभी में अक्षर अलग हैं। इन अक्षरों को अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार क्रम

में लगाने पर ‘n’ अक्षर पहले आयेगा। उसके बाद p आयेगा, लेकिन p तीन शब्दों में समान है। अक्षरों को वर्णमाला के अनुसार लगाने पर,

Pro<sup>1</sup>n<sup>2</sup>g,<sup>3</sup>>Pro<sup>4</sup>pe<sup>1</sup>nse,<sup>2</sup>>Pro<sup>3</sup>ph<sup>4</sup>et,<sup>1</sup>>Pro<sup>2</sup>pi<sup>3</sup>ne

शब्दकोश के अनुसार चौथे स्थान पर Propine आयेगा।

## महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

- निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें।  
(1) Paleobiology (2) Pacifistically  
(3) Paleocology (4) Pantomimically  
(5) Palletization  
(A) 23154 (B) 21354  
(C) 21345 (D) 23145
- नीचे दिए गए अक्षरों को एक अर्थपूर्ण शब्द बनाने के लिए पुनर्व्यवस्थित करें और दिए गए विकल्पों में से उस शब्द का चयन करें जो इस प्रकार बने शब्द के अर्थ में लगभग विपरीत है।  
E, F, N, G, D, E, N, I, A  
(A) CLAMOROUS (B) PLANGENT  
(C) STILLY (D) SONOROUS
- निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में स्थित क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें।  
Veteran-11, Vealer-12, Veracity-13,  
Venality-14  
(A) 12-14-13-11 (B) 12-14-11-13  
(C) 12-11-13-14 (D) 12-13-14-11
- निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें।  
(1) Cardiodynias (2) Cardiospasms  
(3) Carburetting (4) Carburettors  
(5) Carcinogenic  
(A) 34512 (B) 43512  
(C) 34521 (D) 43521
- निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें।  
1. Lamellosities  
2. Lamellibranch  
3. Lamprophonies  
4. Lamprophonias  
5. Laminectomies  
(A) 21543 (B) 12543  
(C) 12534 (D) 21534
- शब्द CONTRACT के पहले, दूसरे, चौथे, पाँचवें और छठे अक्षर से A से आरंभ होकर एक सार्थक शब्द बनता है। निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द

का बीच का अक्षर होगा?

- (A) C (B) O  
(C) R (D) T

- वर्णमाला ABCDEFGHIJKLMNOP में, A को 2 से प्रतिस्थापित किया गया है, B को 1 से प्रतिस्थापित किया जाता है, C को 4 से प्रतिस्थापित किया जाता है, D को 3 से प्रतिस्थापित किया गया है, E को 6 से प्रतिस्थापित किया गया है, F को 5 से प्रतिस्थापित किया गया है और इसी प्रकार सब को प्रतिस्थापित किया गया है। M को कौन-सी संख्या द्वारा प्रतिस्थापित किया जाएगा।  
(A) 13 (B) 15  
(C) 14 (D) 16

- यदि A = 1, B = 2, C = 3, D = 4 इसी तरह हो, तो निम्न संख्याएँ किसे सूचित करती हैं?  
8 5 1 18 20  
(A) HEART (B) ADHER  
(C) HEARD (D) HARME

### निर्देश (प्रश्न संख्या 9 से 13 तक)

निश्चित शब्दों के अक्षरों को पुनर्व्यवस्थित किया गया है तथा बेतरतौभ स्पेलिंग दिया गया है। प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से सही शब्द के अंतिम अक्षर का चयन कीजिए :

- VISERL  
(A) E (B) L  
(C) R (D) S
- CAPCET  
(A) C (B) T  
(C) A (D) P
- AYDOT  
(A) A (B) T  
(C) D (D) Y
- ERVSECI  
(A) S (B) I  
(C) E (D) R
- ILCEOP  
(A) E (B) O  
(C) C (D) L
- वह सही विकल्प चुनें जो दिए गए शब्दों के उस क्रम को दर्शाता है जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में मौजूद होते हैं—

- I. Junketeered II. Junction  
III. Junketers IV. Junketeering  
V. Junctures  
(A) II, V, I, IV, III (B) II, V, III, I, IV  
(C) II, V, IV, III, I (D) I, IV, II, III, V

- उस सही विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों को उसी क्रम में दर्शाता है जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में होते हैं—

- I. Speaking II. Standardize  
III. Southern IV. Stampede  
V. Spacious VI. Sovereignty  
(A) III, IV, VI, V, I, II  
(B) III, VI, V, I, IV, II  
(C) III, VI, II, IV, I, V  
(D) III, II, VI, I, IV, V

- उस सही विकल्प का चयन करें जो दिए गए शब्दों के उस क्रम को दर्शाता है जिस क्रम में वे अंग्रेजी शब्दकोश में मौजूद होते हैं—

- I. Disaster II. Disappointment  
III. Discharge IV. Disappear  
V. Disadvantage VI. Disarticulate  
(A) V, II, IV, I, VI, III  
(B) V, IV, II, I, VI, III  
(C) V, II, IV, VI, I, III  
(D) V, IV, II, VI, I, III

- निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें—

1. Dillydallying 2. Dillydallied  
3. Dillydally 4. Dilled  
5. Dillydallies  
(A) 42351 (B) 42531  
(C) 45312 (D) 45321

- निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें—

1. Cadartrally 2. Caddisflies  
3. Caducities 4. Caddisworms  
5. Cadetships  
(A) 12453 (B) 12534  
(C) 21345 (D) 45213

- एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए, जो अनुक्रम को पूरा करे शब्दकोश के अनुसार।

- ?, Lifelike, Lifeline, Lifelong  
(A) Lifeless (B) Lifespan  
(C) Lifelost (D) Lifework

## व्याख्यात्मक हल

1. (B) शब्दों को शब्दकोश के अनुसार लगाने पर,  
Pacifistically – 2  
Paleobiology – 1  
Paleoecology – 3  
Palletization – 5  
Pantomimically – 4  
अतः 21354 सही क्रम है।
2. (C) E, F, N, G, D, E, N, I और A अक्षरों से अर्थपूर्ण शब्द 'DEAFENING' बनाया जा सकता है।  
DEAFENING शब्द के विपरीत शब्द STILLY होता है। अतः विकल्प (C) सही है।
3. (A) शब्दों को शब्दकोश के अनुसार लगाने पर,  
Vealer – 12  
Venality – 14  
Veracity – 13  
Veteran – 11  
अतः 12-14-13-11 सही क्रम है।
4. (A) शब्दों को शब्दकोश के अनुसार लगाने पर,  
Carburettling – 3  
Carburettors – 4  
Carcinogenic – 5  
Cardiodynias – 1  
Cardiospasms – 2  
अतः 34512 सही क्रम है।
5. (A) शब्दों को शब्दकोश के अनुसार क्रम में लगाने पर,  
Lamellibranch → 2  
Lamellosities → 1  
Laminectomies → 5  
Lamprophonias → 4  
Laminectomies → 3  
अतः 2,1,5,4,3 शब्दों का सही क्रम है।
6. (D) C O N T R A C T  
उपर्युक्त अक्षरों से A से आरंभ होने वाला शब्द ⇒ ACTOR  
अतः बीच का अक्षर ⇒ T
7. (C) A B C D E F G H I  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
1 2 3 4 5 6 7 8 9  
J K L M N O P  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
10 11 12 13 14 15 16  
जानकारी अनुसार प्रतिस्थापित करने पर निर्मित शृंखला  
A B C D E F G H I  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
2 1 4 3 6 5 8 7 10  
J K L M N O P  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
9 12 11 14 13 16 15  
अतः M को 14 द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है।
8. (A) 8 5 1 18 20  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
H E A R T
9. (C) VISERL : इन अक्षरों से कई शब्द बन सकते हैं।  
लोकप्रिय शब्द : SILVER  
इसका अंतिम अक्षर 'R' है।
10. (B) CAPCET ⇒ ACCEPT  
अतः इसका अंतिम अक्षर T है।
11. (D) AYDOT ⇒ TODAY  
अतः इसका अंतिम अक्षर Y है।
12. (C) ERVSECI ⇒ SERVICE  
अतः इसका अंतिम अक्षर E है।
13. (A) ILCEOP ⇒ POLICE  
अतः इसका अंतिम अक्षर E है।
14. (A) दिये गये शब्दों में Jun तक सभी शब्दों में समान वर्ण हैं अतः उसके बाद अंग्रेजी वर्णमाला के अनुसार आने वाला प्रथम वर्ण C है जो कि विकल्प (II) तथा (V) दोनों में दिया गया है अतः C के पश्चात् T भी दो विकल्पों में समान है तत्पश्चात् i तथा U है जिसमें i वर्णमाला के अनुसार पहले आता है तो क्रम में पहले विकल्प (II) उसके
- पश्चात् (S) आयेगा। दिये गये शेष विकल्पों में Junkete तक समान है अतः उसके बाद के वर्णों को देखकर क्रम निश्चित किया जायेगा।  
सभी शब्दों को क्रम में लगाने के बाद क्रम निम्नलिखित प्रकार होगा—Junction → Junctures → Junketeered → Junketeering, Junketers.
15. (B) दिये गये शब्दों को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर शब्दों का क्रम निम्नलिखित प्रकार होगा—  
Southern → Sovereignty → Spacious → Speaking → Stampede → Standardize  
अतः III, VI, V, I, IV, II शब्दों का सही क्रम है।
16. (D) दिये गये शब्दों को अंग्रेजी शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करने पर निम्नलिखित क्रम प्राप्त होगा।  
Disadvantage → Disappear → Disappointment → Disarticulate → Disaster → Discharge  
अतः V, IV, II, VI, I, III शब्दों का सही क्रम है।
17. (B) शब्दकोश के अनुसार दिए गए शब्दों का क्रम निम्नवत् है—  
Dilled → Dillydallied → Dillydallies  
4 2 5  
→ Dillydally → Dillydallying  
3 1
18. (A) प्रश्नानुसार शब्दकोश के अनुसार दिए गए शब्दों का सार्थक क्रम निम्नवत् है—  
Cadartally → Caddisliiss →  
1 2  
Caddisworms → Cadetships  
4 5  
→ Caducities  
3
19. (A) शब्दों का शब्दकोश के अनुसार अभीष्ट क्रम निम्नवत् है—  
Lifeless → Lifelike → Lifeline  
→ Lifelong

□□

# अध्याय 1

## संख्या पद्धति (Number System)

### 1. संख्याएँ (Numbers)

**I. अंक (Digits)**—0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, तथा 9 को गणित में अंकों की परिभाषा दी गई है। इन अंकों के द्वारा विभिन्न संख्याओं का निर्माण किया जाता है। जैसे—10, 123, 456, 789 इत्यादि।

**II. संख्यांक प्रणाली (Number System)**—संख्यांक प्रणाली में मुख्यतः दो प्रकार की प्रणाली निहित होती है—(i) दशमिक अंकन प्रणाली, (ii) रोमन अंकन प्रणाली।

(ii) **दशमिक अंकन प्रणाली (Decimal Number System)**—0 से 9 अर्थात् दस अंकों के होने के कारण इसे दशमिक अंकन प्रणाली कहा जाता है। इस प्रणाली में संख्याओं को दो प्रकार से लिखा और पढ़ा जाता है—(a) भारतीय संख्या प्रणाली, (b) अन्तर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली।

(a) भारतीय संख्या प्रणाली के अन्तर्गत संख्याओं को उनके स्थानीय मानों के अनुरूप पढ़ा और लिखा जाता है। इन संख्याओं को नीचे दी गई तालिका के अनुसार पढ़ा जाता है :

दस करोड़	करोड़	दस लाख	लाख	दस हजार	हजार	सैकड़	दहाई	इकाई
$10^8$	$10^7$	$10^6$	$10^5$	$10^4$	$10^3$	$10^2$	$10^1$	$10^0=1$

**उदाहरणार्थ :** संख्या 51, 45, 42, 786 को इक्यावन करोड़, पैंतालीस लाख, बयालीस हजार सात सौ छियासी पढ़ा जाता है।

1 दहाई	=	10 इकाइयाँ
1 सैकड़	=	10 दहाइयाँ
	=	100 इकाइयाँ
1 हजार	=	10 सैकड़
	=	100 दहाइयाँ
1 लाख	=	100 हजार
	=	1000 सैकड़
1 करोड़	=	100 लाख
	=	10,000 हजार

(b) अन्तर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली के अन्तर्गत सभी संख्याओं को निम्नलिखित तालिका के अनुसार पढ़ा और लिखा जाता है :

दस मिलियन	एक मिलियन	सौ हजार	दस हजार	हजार	सैकड़	दहाई	इकाई
$10^7$	$10^6$	$10^5$	$10^4$	$10^3$	$10^2$	$10^1$	$10^0=1$

**उदाहरणार्थ :** संख्या 14, 542, 786 को अन्तर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली में चौदह मिलियन पाँच सौ बयालीस हजार सात सौ छियासी पढ़ा जाता है।

(ii) **रोमन अंकन प्रणाली (Roman Number System)**—इस प्रणाली में संख्या लैटिन वर्णमाला के अक्षरों के संयोजन द्वारा दर्शायी जाती है। वर्तमान में उपयोग किये जाने वाले रोमन अंक, सात प्रतीकों पर आधारित हैं।

रोमन प्रणाली	I	V	X	L	C	D	M
हिन्दू अरेबिक प्रणाली	1	5	10	50	100	500	1000

### III. अंकों के मान

(i) **स्थानीय मान**—दी गई संख्या में किसी अंक का मान उसके स्थानीय मान तथा स्वयं के गुणनफल से प्राप्त मान होता है। जैसे—संख्या 4,89,765 में 6 का स्थानीय मान  $6 \times 10 = 60$  होगा, जहाँ 6 को उसके स्थानीय मान अर्थात् दहाई स्थान (10) से गुणा किया गया है। इसी प्रकार उपरोक्त संख्या में 8 का स्थानीय मान 80,000 तथा 4 का स्थानीय मान 4,00,000 होता है।

(ii) **वास्तविक मान**—किसी संख्या में अंक का वास्तविक मान स्वयं संख्या होती है। जैसे—संख्या 59,438 में 9 का वास्तविक मान 9 ही होता है।

**नोट**— यदि दो अंकों  $x$  तथा  $y$  से बनी एक संख्या  $10x + y$  है, तो  $x$  दहाई का अंक तथा  $y$  इकाई का अंक होता है।

### 2. संख्याओं का वर्गीकरण (Classification of numbers)

दशमलव संख्या पद्धति (Decimal System) में संख्याओं को 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 आदि अंकों के प्रयोग द्वारा निरूपित किया जाता है। संख्याओं को उनके गुणों के आधार पर अलग-अलग समूह में वर्गीकृत किया गया है।

**I. प्राकृत संख्याएँ (Natural Numbers)**— ये संख्याएँ 1 से प्रारम्भ होती हैं और अनन्त तक जाती हैं। इनके समूह को  $N$  से दर्शाते हैं।

$$N = \{1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$$

**II. पूर्ण संख्याएँ (Whole Numbers)**—जब प्राकृत संख्याओं में शून्य को शामिल किया जाता है तो पूर्ण संख्याएँ बन जाती हैं।

$$W = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$$

**III. सम संख्याएँ (Even Numbers)**—वे संख्याएँ जो 2 से भाज्य होती हैं, सम संख्याएँ कहलाती हैं।

$$E = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$$

**IV. विषम संख्याएँ (Odd Numbers)**—वे संख्याएँ जो 2 से भाज्य नहीं होती हैं, विषम संख्याएँ कहलाती हैं।

$$O = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$$

**V. पूर्णांक संख्याएँ (Integers)**—धनात्मक व ऋणात्मक चिह्न वाली संख्याओं को पूर्णांक संख्याएँ कहते हैं।

$$I = \{\dots - 3, - 2, - 1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

**VI. अभाज्य संख्याएँ (Prime Numbers)**—1 से बड़ी उन सभी प्राकृत संख्याओं का समूह जिसमें उस संख्या तथा 1 को छोड़कर अन्य किसी भी संख्या से भाग देने पर वह पूर्णतः विभाजित न हो सके। '2' एक मात्र ऐसी संख्या है जो सम भी है और रूढ़ भी है।

$$P = \{2, 3, 5, 7, 11, \dots\}$$

**VII. परिमेय संख्याएँ (Rational Numbers)**—वे संख्याएँ जिनको  $p/q$  के रूप में लिखा जा सकता है जहाँ  $p$  और  $q$  कोई ऐसी संख्याएँ हैं जो कि अभाज्य हैं तथा  $q \neq 0$  है। इनके समूह को परिमेय संख्या (Rational Number) कहा जाता है।

$$R = \left\{ \dots, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}, -4, 0, 4, \frac{7}{5} \right\}$$

**VIII. अपरिमेय संख्याएँ (Irrational Numbers)**—वे संख्याएँ जिनको  $p/q$  के रूप में लिखना सम्भव न हो, ऐसी संख्याओं के समूह को अपरिमेय संख्या कहते हैं। यहाँ भी  $p$  व  $q$  परस्पर अभाज्य संख्याएँ होंगी तथा  $q \neq 0$  होगा।

$$L = \{ \dots, \sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{7}, \dots \}$$

**IX. सहअभाज्य संख्याएँ (Co-prime Numbers)**—ऐसी दो संख्याएँ जिनका उभयनिष्ठ गुणनखंड 1 हो सह-अभाज्य संख्याएँ कहलाती हैं।  
उदा. 4 या 5

**X. पूर्ववर्ती संख्या (Preceding Numbers)**—किसी प्राकृत संख्या से ठीक पहले की प्राकृत संख्या उसकी पूर्ववर्ती होती है।

$$\text{उदा. : संख्या 65 की पूर्ववर्ती संख्या} = 65 - 1 = 64$$

$$\text{संख्या 127 की पूर्ववर्ती संख्या} = 127 - 1 = 126$$

**XI. अनुवर्ती संख्या (Successive Numbers)**—किसी प्राकृत संख्या से ठीक अगली प्राकृत संख्या उसकी अनुवर्ती (परवर्ती) संख्या होती है।

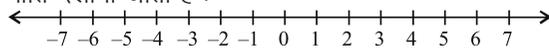
$$\text{उदा. : संख्या 785 की अनुवर्ती संख्या} = 785 + 1 = 786$$

$$\text{संख्या 109 की अनुवर्ती संख्या} = 109 + 1 = 110$$

### 3. पूर्णांक (Integers)

संख्या रेखा पर अंकित शून्य के दोनों ओर की समस्त ऋणात्मक संख्याओं तथा धनात्मक संख्याओं के समुच्चय को पूर्णांक कहते हैं।

**उदाहरण :**  $-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$  तथा  $5$  सभी पूर्णांक संख्याएँ हैं। संख्या रेखा पर पूर्णांक संख्याओं को निम्नलिखित भाँति दर्शाया जाता है :



#### I. पूर्णांक संख्याओं के गुणधर्म

(i) **संवृत गुणधर्म (योग, घटाव और गुणा के लिए)**—किन्हीं दो पूर्ण संख्याओं का योगफल सदैव एक पूर्ण संख्या ही होती है और हम कहते हैं कि पूर्ण संख्याएँ योग के लिए संवृत होती हैं।

यदि  $a$  और  $b$  दो पूर्णांक हैं, तब  $(a + b)$  और  $(a * b)$  भी पूर्णांक होंगे।

उदा. :	$4 + 5 = 9$	पूर्णांक
	$4 \times 5 = 20$	पूर्णांक
	$4 - 5 = -1$	पूर्णांक
	$4 \div 5 = \frac{4}{5}$	पूर्णांक नहीं है

स्पष्ट है कि पूर्णांक का संवृत नियम, भाग की संक्रिया का अनुसरण नहीं करता है।

(ii) **क्रमविनियम गुणधर्म (योग और गुणा के लिए)**—यदि  $a$  और  $b$  दो पूर्णांक हैं, तब

$$(a + b) = b + a \quad a * b = b * a$$

$$\text{उदा. : } 4 + 5 = 9 = 5 + 4$$

$$4 \times 5 = 20 = 5 \times 4$$

$$4 - 5 = -1 \neq 5 - 4$$

$$4 \div 5 = \frac{4}{5} \neq 5 \div 4$$

स्पष्ट है कि पूर्णांक का क्रमविनियम गुणधर्म व्यवकलन तथा भाग की संक्रिया का अनुसरण नहीं करता है।

(iii) **साहचर्य गुणधर्म (योग व गुणा के लिए)**—यदि  $a, b$  और  $c$  तीन पूर्णांक हैं, तब

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$(a * b) * c = a * (b * c)$$

$$\text{उदा. : } 4 + (5 + 6) = 15 = (4 + 5) + 6$$

$$4 * (5 * 6) = 120 = (4 * 5) * 6$$

(iv) **वितरण या बंटन गुणधर्म (योग पर गुणा के लिए)**—यदि  $a, b$  और  $c$  तीन पूर्णांक हैं, तब

$$(a + b) * c = (a * c) + (b * c)$$

$$\text{उदा. : } (4 + 5) * 6 = (4 * 6) + (5 * 6)$$

$$9 * 6 = 24 + 30$$

$$54 = 54$$

(v) **तत्समक अवयव (योग व गुणा के लिए)**—

**योज्य तत्समक**—पूर्णाकों के लिए '0' (शून्य) को योज्य तत्समक कहा जाता है, क्योंकि किसी भी संख्या में शून्य जोड़ने पर वही संख्या प्राप्त होती है।

$$\text{उदा. : } 4 + 0 = 4,$$

पूर्णांक

$$5 + 0 = 5,$$

पूर्णांक

**गुणानात्मक तत्समक**—'1' को गुणानात्मक तत्समक कहा जाता है।

$$\text{उदा. : } 4 \times 1 = 4,$$

पूर्णांक

$$5 \times 1 = 5,$$

पूर्णांक

#### II. पूर्णाकों का गुणन

(i) **धनात्मक पूर्णांक का ऋणात्मक पूर्णांक से गुणन—**

$$3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$$

$$3 \times (-4) = (-4) + (-4) + (-4) = -12$$

इस विधि का उपयोग करते हुए हमने पाया कि धनात्मक पूर्णांक को ऋणात्मक पूर्णांक से गुणा करने पर ऋणात्मक पूर्णांक प्राप्त होता है, परन्तु क्या होता है जब ऋणात्मक पूर्णांक को धनात्मक पूर्णांक से गुणा करते हैं ?

$$(-3) \times 4 = -12 = 3 \times (-4) \text{ इसी प्रकार हम } (-5) \times 3 = -15 = 3 \times (-5) \text{ भी प्राप्त कर सकते हैं।}$$

(ii) **दो ऋणात्मक पूर्णाकों का गुणन**—दो ऋणात्मक पूर्णाकों का गुणनफल एक धनात्मक पूर्णांक होता है। हम दो ऋणात्मक पूर्णाकों को पूर्ण संख्याओं के रूप में गुणा करते हैं तथा गुणनफल के पूर्व में (+) का चिह्न लगाते हैं।

उदाहरणतः  $(-10) \times (-14) = 140$ ,  $(-5) \times (-6) = 30$

व्यापक रूप में दो धनात्मक पूर्णाकों  $a$  तथा  $b$  के लिए  $(-a) \times (-b) = a \times b$

(iii) शून्य से गुणन—किसी भी पूर्णांक को शून्य से गुणा करने पर शून्य प्राप्त होता है। व्यापक रूप में हम कह सकते हैं कि किसी भी पूर्णांक  $a$  के लिए

$$a \times 0 = 0 = 0 \times a$$

#### 4. संख्याओं का विभाजकता नियम (Divisibility rule of numbers)

- I. 2 से विभाजकता : यदि किसी संख्या का इकाई अंक 0, 2, 4, 6, 8 में से हो, तो वह संख्या 2 से विभाज्य होती है।
- II. 3 से विभाजकता : यदि किसी संख्या के सभी अंकों का योग, 3 से विभाज्य है, तो वह संख्या भी 3 से विभाजित होती है।
- III. 4 से विभाजकता : यदि किसी संख्या के अन्तिम दो अंकों का युग्म, 4 से विभाज्य है, तो वह संख्या भी 4 से विभाजित होती है।
- IV. 5 से विभाजकता : यदि संख्या का इकाई अंक 0 अथवा 5 है, तो वह संख्या 5 से पूर्णतया विभाजित होती है।
- V. 6 से विभाजकता : यदि संख्या 2 तथा 3 से पूर्णतया विभाज्य है, तो वह संख्या 6 से भी पूर्णतया विभाजित होती है।
- VI. 7 से विभाजकता : संख्या का इकाई अंक लेकर उसका दोगुना करें। प्राप्त संख्या को मूल संख्या के शेष अंकों में से घटाएँ। यदि प्राप्त नयी संख्या शून्य (0) अथवा 7 से विभाजित होने वाली संख्या है, तो मूल संख्या भी 7 से विभाजित होगी।
- VII. 8 से विभाजकता : संख्या के अन्तिम तीन अंकों का युग्म, यदि 8 से विभाज्य है, तो वह संख्या भी 8 से विभाजित होगी।
- VIII. 9 से विभाजकता : यदि संख्या के सभी अंकों का योग, 9 से विभाजित है, तो वह संख्या भी 9 से विभाजित होगी।
- IX. 11 से विभाजकता : यदि संख्या में सम स्थानों पर अंकों के योग तथा विषम स्थानों पर अंकों के योग का अन्तर, 11 से विभाज्य है, तो संख्या भी 11 से विभाज्य होगी।

#### 5. गुणात्मक प्रतिलोम (Multiplicative inverse)

किसी भी संख्या का गुणात्मक प्रतिलोम वह संख्या होती है, जिसका दिए गए संख्या में गुणा करने पर 1 प्राप्त हो।

उदा.  $-7$  का गुणात्मक प्रतिलोम  $= \frac{-1}{7}$

6 का गुणात्मक प्रतिलोम  $= \frac{1}{6}$

#### 6. महत्वपूर्ण सूत्र (Important formulae)

- $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
- $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

- $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$
  - $(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab + bc + ca)$
  - $(a + b)^2 + (a - b)^2 = 2(a^2 + b^2)$
  - $(a + b)^2 - (a - b)^2 = 4ab$
  - $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$
  - $a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$
  - $(a - b)^3 = a^3 - b^3 - 3ab(a - b)$
  - $(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a + b)$
  - $a^3 + b^3 = (a + b)^3 - 3ab(a + b)$
  - $a^3 - b^3 = (a - b)^3 + 3ab(a - b)$
  - $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc = (a + b + c)(a^2 + b^2 + c^2 - ab - bc - ca)$
- यदि  $a + b + c = 0$  हो, तब  $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$
- $(a + b + c)^3 = a^3 + b^3 + c^3 + 3(a + b)(b + c)(c + a)$

#### 7. संख्याओं में भाग संक्रिया (Division Operations in Numbers)

- भाज्य = भाजक  $\times$  भागफल + शेषफल, जहाँ  $0 \leq \text{शेषफल} < \text{भाजक}$
- शेषफल = भाज्य - भाजक  $\times$  भागफल
- भाजक = (भाज्य - शेषफल) / भागफल
- भागफल = (भाज्य - शेषफल) / भाजक

$$\begin{array}{l} \text{भाजक} \overline{) \text{भाज्य}} \text{भागफल} \\ \underline{\hspace{1cm}} \\ \text{शेषफल} \end{array}$$

उदा. : 808 को किसी संख्या से भाग देने पर भागफल 15 तथा शेषफल 13 प्राप्त होता है। भाजक ज्ञात कीजिए।

हल : भाजक  $= \frac{\text{भाज्य} - \text{शेषफल}}{\text{भागफल}} = \frac{808 - 13}{15} = \frac{795}{15} = 53$

#### 9. इकाई का अंक ज्ञात करना (To find unit's digit)

संख्याओं के गुणनफल में तथा संख्या के घातांकीय रूप में इकाई का अंक ज्ञात करने की निम्नलिखित विधि है—

- I. संख्याओं के गुणनफल में—संख्याओं के गुणनफल में इकाई का अंक ज्ञात करने के लिए सभी संख्याओं के इकाई अंकों का गुणनफल ज्ञात करते हैं। प्राप्त गुणनफल का इकाई अंक, दी गई संख्याओं के गुणनफल में प्राप्त इकाई के अंक के बराबर होता है।

उदा. :  $786 \times 78 \times 687$  के गुणनफल में इकाई का अंक ज्ञात करो।  
(A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 2

हल (C) : यहाँ  $786 \times 78 \times 687$  में सभी संख्याओं के इकाई अंकों का गुणनफल करते हैं।

$$= 6 \times 8 \times 7 \text{ में इकाई का अंक} \\ = 336 \text{ में इकाई का अंक} = 6$$

अतः दिए गए गुणनफल में इकाई का अंक 6 होगा।

- II. घातांकीय संख्याओं में—

(i) विषम संख्याओं के लिए—

5 को छोड़कर जब इकाई का अंक एक विषम संख्या हो तब,  
 $(\times \times \times 1)^n = (\times \times \times 1)$   
 $(\times \times \times 3)^{4n} = (\times \times \times 1)$   
 $(\times \times \times 7)^{4n} = (\times \times \times 1)$   
 $(\times \times \times 9)^n = (\times \times \times 1)$ , यदि  $n$  एक सम संख्या है।

$= (\times \times \times 9)$ , यदि  $n$  एक विषम संख्या है।

उदा. :  $(27)^{43}$  में इकाई का अंक ज्ञात कीजिए।  
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

हल (A) :  $(27)^{43}$  में इकाई का अंक  
 $= (7)^{43}$  में इकाई का अंक  
 $= (7)^{4 \times 10 + 3}$  में इकाई का अंक  
 $= (7)^3$  में इकाई का अंक  
 $= 3$

(ii) सम संख्याओं के लिए—

$(\times \times \times 2)^{4n} = (\times \times \times 6)$   
 $(\times \times \times 4)^{2n} = (\times \times \times 6)$

$(\times \times \times 6)^n = (\times \times \times 6)$   
 $(\times \times \times 8)^{4n} = (\times \times \times 6)$

उदा. :  $(44)^{69}$  में इकाई अंक ज्ञात कीजिए।  
(A) 5 (B) 4 (C) 6 (D) 2

हल (B) :  $(44)^{69}$  में इकाई का अंक  
 $= (4)^{69}$  में इकाई का अंक  
 $= (4)^{2 \times 34 + 1}$  में इकाई का अंक  
 $= (6 \times 4)$  में इकाई का अंक = 4

नोट : संख्या में यदि इकाई का अंक 0, 1, 5 तथा 6 होने पर उनकी घातांकीय संख्या में भी अंक क्रमशः 0, 1, 5 तथा 6 ही होगा।

## महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

- यदि एक संख्या Y587X, 90 से पूर्णतः विभाजित है, तो, Y-X का मान क्या है ?  
(A) 7 (B) 3  
(C) 5 (D) 4
- $3^{33} - 6^{38} + 27^{56}$  को हल करने के बाद प्राप्त संख्या में इकाई स्थान पर अंक बताइए—  
(A) 4 (B) 2  
(C) 8 (D) 6
- यदि 98A89B, 48 से विभाजित है, तो A + B का मान क्या होगा ?  
(A) 8 (B) 15  
(C) 9 (D) 10
- यदि  $P(n) : 2 \cdot 4^{2n+1} + 3^{3n+1}$  सभी  $n \in \mathbb{N}$  के लिए  $\lambda$  से विभाज्य है, तो  $\lambda$  मान है—  
(A) 11 (B) 5  
(C) 7 (D) इनमें से कोई नहीं
- यदि  $5P + Q/2 + 3R + S/4 + 2T = 25.1916$  तो  $P + Q + R + S + T$  का मान है? (अंक P इकाई के स्थान पर, Q दसवें स्थान पर, R सौवें स्थान पर, S हजारवें स्थान पर और T दस हजारवें स्थान पर है।  
(A) 5.4332 (B) 5.2343  
(C) 4.2334 (D) 5.2433
- एक चार अंकों वाली सबसे छोटी संख्या के अंकों का योग ज्ञात कीजिए जोकि 8, 10, 12, 18 एवं 24 से पूर्णतः विभाजित हो?  
(A) 12 (B) 9  
(C) 8 (D) 6
- जब किसी संख्या को 308 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 60 प्राप्त होता है। उसी संख्या को जब 28 से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या प्राप्त होगा?  
(A) 8 (B) 4  
(C) 14 (D) 30
- M तथा N के किन मानों के लिए 7M5285N, 8 तथा 9 से विभाजित होगा?  
(A) (5, 3) (B) (9, 6)  
(C) (3, 6) (D) (6, 6)
- यदि  $n$  एक धनात्मक पूर्णांक है तो,  $(3^{4n} - 4^{3n})$  सदैव ..... द्वारा विभाज्य होगा।  
(A) 7 (B) 17  
(C) 112 (D) 145
- $2^{73} - 2^{72} - 2^{71} = ?$   
(A)  $2^{69}$  (B)  $2^{70}$   
(C)  $2^{71}$  (D)  $2^{72}$
- $-n + 2 \geq 0$  एवं  $2n \geq 4$  को संतुष्ट करने वाले पूर्णाकों की संख्या है  
(A) 0 (B) 1  
(C) 2 (D) 3
- 100 से पूर्णतः विभाज्य 5 अंकों की सबसे बड़ी संख्या है  
(A) 99898 (B) 99800  
(C) 99900 (D) 99999
- निम्नलिखित में से कितनी संख्याएँ 9 से विभाज्य हैं?  
1231, 2367, 6462, 5354, 7020, 1341  
(A) 3 (B) 4  
(C) 5 (D) 2
- जब  $7^{42}$  को 48 से विभाजित किया जाए, तो शेष ज्ञात कीजिए।  
(A) 0 (B) 1  
(C) 2 (D) 3
- एक निश्चित संख्या में 7 जोड़ा जाता है और योग को 5 से गुणा किया जाता है। फिर गुणनफल को 3 से विभाजित किया जाता है और 4 को भागफल में से घटाया जाता है। यदि परिणाम 16 आता है, तो मूल संख्या क्या है?  
(A) 1 (B) 4  
(C) 3 (D) 5
- यदि  $48k2048p6$  एक ऐसी संख्या है जो 99 से विभाज्य है, तो  $(k \times p)$  का मान क्या होगा?  
(A) 0 (B) 4  
(C) 6 (D) 2
- यदि पाँच अंकों की संख्या  $247xy3$ , 7 और 11 से विभाज्य है, तो  $(2y - 8x)$  का मान क्या होगा?  
(A) 6 (B) 17  
(C) 9 (D) 11
- यदि 10-अंकों की एक संख्या  $2094x843y2$ , 88 से विभाज्य है, तो  $x$  के अधिकतम संभव मान के लिए,  $(5x - 7y)$  का मान है—  
(A) 5 (B) 2  
(C) 3 (D) 6
- 7251 को 66 से विभाजित करने पर प्राप्त होने वाला भागफल क्या है ?  
(A) 110 (B) 109  
(C) 111 (D) 112
- 4131 में कौन-सी न्यूनतम संख्या को जोड़ा जाना चाहिए, ताकि वह राशि 19 से पूरी तरह से विभाजित हो ?  
(A) 10 (B) 11  
(C) 9 (D) 12
- $n$  को 4 से भाग देने पर 3 शेष रहता है।  $2n$  को 4 से भाग देने पर क्या शेष होगा ?  
(A) 1 (B) 2  
(C) 3 (D) 6
- एक छः अंकीय संख्या एक तीन अंकीय संख्या की पुनरावृत्ति करके बनायी जाती है, उदाहरण के लिए, 625625 या 867867 आदि। इस रूप की कोई भी संख्या हमेशा विभाज्य होगी—  
(A) केवल 7 से (B) केवल 11 से  
(C) केवल 13 से (D) 1001 से

## व्याख्यात्मक हल

1. (A) दिया है संख्या Y587X, 90 से पूर्णतः विभाजित है।

अर्थात् संख्या Y537X, 9 तथा 10 दोनों से पूर्णतः विभाजित होगी।  
9 से विभाजित होने के लिए  
अंकों का योग =  $Y+5+8+7+X$   
 $= 20 + X + Y$

हम जानते हैं कि किसी संख्या के अंकों का योग 9 से विभाजित है तो वह संख्या 9 से विभाजित होती है।

$$\text{अतः } X + Y = 7 \quad \dots (i)$$

10 से विभाजित होने के लिए

$$X = 0 \quad \dots (ii)$$

[∵ संख्या के अंत में शून्य होना चाहिए]

सभी (i) तथा (ii) से

$$Y = 7$$

$$\therefore Y - X = 7 - 0 = 7$$

2. (C)  $353 - 638 + 2756$

$$= (3^4)^{13} \times 3 - (6^2)^{19} + [(27)^4]^{14}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 1 \} \times 3 - \{ \text{इकाई अंक } 6 \}$$

$$+ \{ \text{इकाई अंक } 1 \}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 3 \} - \{ \text{इकाई अंक } 6 \}$$

$$+ \{ \text{इकाई अंक } 1 \}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 4 \} - \{ \text{इकाई अंक } 6 \}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 8 \}$$

{यहाँ इकाई अंक 4 में एक हासिल लेकर 14 होगा जिससे  $14 - 6 = 8$ }

3. (A) 98A89B, 48 से विभाजित है तो यह संख्या 8 और 6 दोनों से विभाजित होगी। 8 से विभाज्यता के लिए संख्या के अन्तिम 3 अंक 8 से विभाजित होने चाहिए।

$$\therefore 89B, 8 \text{ से विभाजित है तो } B = 6$$

6 से विभाज्यता के लिए संख्या 3 और 2 दोनों से विभाजित होगी। संख्या का अन्तिम अंक 6 है इसलिए 2 से विभाजित है तथा 3 की विभाज्यता के लिए—

$$9 + 8 + A + 8 + 9 + 6 = 40 + A, 3 \text{ से विभाजित है।}$$

$$\therefore A = 2 \text{ या } 5 \text{ या } 8$$

$$\text{अतः } A + B = 2 + 6 = 8$$

4. (A)  $P(n) = 2 \times 42n+1 + 33n^{-1}$

$$= 2 \times 2^{2(2n+1)} + 3^{3n+1}$$

$$= 2^{4n+3} + 3^{3n+1}$$

$$P(1) = (2)^{4+3} + (3)^{3+1}$$

$$= (2)^7 + (3)^4$$

$$= 128 + 81$$

$$= 209$$

जो 11 से विभाज्य है।

5. (B) दिया है—  $5P + Q/2 + 3R + S/4 + 2T$

$$= 25.1916$$

$$5P + Q/2 + 3R + S/4 + 2T$$

$$= 25 + 0.1 + .09$$

$$+ 0.001 + 0.0006$$

तुलना करने पर,

$$5P = 25$$

$$\therefore P = 5$$

$$Q/2 = 0.1$$

$$\therefore Q = 0.2$$

$$3R = .09$$

$$R = 0.03$$

$$S/4 = .001$$

$$\therefore S = .004$$

$$2T = .0006$$

$$T = .0003$$

$$\therefore P + Q + R + S + T$$

$$= 5 + 0.2 + .03 + .004$$

$$+ .0003$$

$$= 5.2343$$

6. (B) 8, 10, 12, 18, ,24 से विभाजित होने वाली

सबसे छोटी संख्या का ल.स.प. है—

8, 10, 12, 18, 2 का ल.स.प. = 360

चार अंकों की सबसे छोटी संख्या

$$= 360 \times 1 = 360$$

$$360 \times 2 = 720$$

$$360 \times 3 = 1080$$

1080 चार अंकों की सबसे छोटी संख्या है

जो दी गयी संख्याओं से विभाजित होगी।

अतः अभीष्ट अंकों का योग =  $1 + 0 + 8 + 0 = 9$

7. (B) किसी संख्या को 308 से विभाजित करने पर 60 शेष तथा 28 से विभाजित करने पर,

$$308) N ($$

$$\underline{R} \rightarrow 60$$

$$\rightarrow 308 + 60 \rightarrow 368 \text{ संख्या}$$

$$28) 368 (13$$

$$\underline{28} \downarrow$$

$$\underline{88}$$

$$\underline{84}$$

$$\underline{4} \text{ शेष}$$

8. (C) जब संख्या 8 से विभाजित होगी तो उनके अन्तिम अंक 8 से विभाजित होंगे।

$$\therefore N = 6$$

जब संख्या 9 से विभाजित होगी तो उसके अंकों का योग 9 से विभाजित होगा।

$$\therefore 7 + m + 5 + 2 + 8 + 5 + 6 + 33 + m$$

$$\therefore m = 3$$

अतः विकल्प (C) सही है।

9. (B)  $(a^n - n^b)$  भाजक  $(a - b)$  से पूर्णतः विभाज्य है।

$$\therefore 3^{4n} - 4^{3n} = (3^4)^n - (4^3)^n$$

$$= 81^n - 64^n \text{ जो } 81 - 64$$

$$= 17 \text{ से पूर्णतः विभाज्य है।}$$

10. (C)  $273 - 272 - 271 = 271(22 - 2 - 1)$

$$= 2^{21}(4 - 3)$$

$$= 2^{21} \times 1$$

$$= 2^{21}$$

11. (B)  $-n + 2 \geq 0$

$$-n \geq -2$$

$$n \leq 2$$

$$\text{पुनः } 2n \geq 4$$

$$n \geq 2$$

$$\therefore 2 \leq n \leq 2$$

12. (C) 100 से विभाज्य 5 अंकों की सबसे बड़ी संख्या है : 99900

13. (B) कोई संख्या 9 से विभाज्य होगी यदि उसके अंकों का योग 9 से विभाज्य हो।

$$2367 \text{ के अंकों का योग } = 2 + 3 + 6 + 7 = 18$$

$$6462 \text{ के अंकों का योग } = 6 + 4 + 6 + 2 = 18$$

$$7020 \text{ के अंकों का योग } = 7 + 0 + 2 + 0 = 9$$

$$1341 \text{ के अंकों का योग } = 1 + 3 + 4 + 1 = 9$$

14. (B)  $\frac{7^{42}}{48}$  का शेष  $a = \frac{(49)^{21}}{48}$  का शेष

$$= (1)^{21}$$

$$= 1$$

अतः विकल्प (B) सही है।

15. (D) माना संख्या  $x$  है।

प्रश्नानुसार,

$$\frac{5(x+7)}{3} = -4 = 16$$

$$\frac{5x+35-12}{3} = 16$$

$$5x+35-12=48$$

$$5x=25$$

$$x=5$$

अतः  $x$  का अभीष्ट मान 5 है।

16. (A)  $48k2048p6$  को 99 से विभाज्य होने के लिए 11 व 9 से विभाज्य होना चाहिए।

**9 का विभाज्यता का नियम**—यदि संख्या के सभी अंकों का योग 9 से विभाज्य है तब पूर्ण संख्या 9 से विभाज्य होगी।

$$\therefore 4 + 8 + k + 2 + 0 + 4 + 8 + P + 6 = 32 + k + P = 36$$

$$k + P = 4 \quad \dots (i)$$

**11 का विभाज्यता का नियम**—यदि संख्या के विषम स्थानों के मानों का योग व सम स्थानों के मानों का अन्तर शून्य अथवा 11 से विभाज्य होना चाहिये

$$(4 + k + 0 + 8 + 6) - (8 + 2 + 4 - P) = 0$$

$$k - P = 4 \quad \dots(ii)$$

समी. (i) व समी. (ii) को जोड़ने पर,

$$\begin{array}{l} k = 0 \\ P = 4 \end{array}$$

प्रश्नानुसार,

$$k \times P = 0 \times 4 = 0 \quad \dots(iii)$$

17. (A) दिया गया है, 5 अंकों की संख्या  $247xy$  3, 7 और 11 से विभाज्य है।

$$\therefore \text{LCM}(3, 7, 11) = 231$$

$247xy$  का सबसे बड़ा सम्भावित मान 24799 है।

जब हम 24799 को 231 से विभाजित करते हैं तब 82 शेषफल बचता है।

$$\therefore \text{अभीष्ट संख्या} = 24799 - 82 = 24717$$

$$\text{तब } x = 1$$

$$y = 7$$

$$\therefore 2y - 8x = 2 \times 7 - 8 - 1 = 6$$

18. (A) संख्या  $2094x843y2$ , 88 से विभाज्य है। अतः यह संख्या 11 तथा 8 से भी विभाज्य होगी।

$3y2$ , 8 से विभाज्य है। अतः  $y = 1, 5$  या  $9$  11 से विभाजन के लिए संख्या के सम एवं विषम स्थानों के अंकों के योग का अन्तर 0 या 11 का गुणज होगा।

अतः

$$(2 + 9 + x + 4 + y) - (0 + 4 + 8 + 3 + 2) = 0 \text{ या } 11$$

$$\Rightarrow (15 + x + y) - 17 = 0 \text{ या } 11$$

$$\Rightarrow x + y - 2 = 11$$

$$\text{यदि } y = 1$$

$$\text{तब, } x + 1 - 2 = 11 \text{ या } 0$$

$$\Rightarrow x - 1 = 0$$

$$\Rightarrow x = 1$$

$$\text{यदि } y = 5$$

$$\text{तब, } x + 5 - 2 = 11$$

$$\Rightarrow x + 3 = 11$$

$$\Rightarrow x = 8$$

$$\therefore (5x - 7y) = (5 \times 8 - 7 \times 5) = (40 - 35) = 5$$

19. (B) प्रश्नानुसार, भाग देने पर,  $66)7251(109$

$$\begin{array}{r} - 66 \\ \hline 651 \\ - 594 \\ \hline 57 \end{array}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट भागफल} = 109$$

20. (B) प्रश्नानुसार, 4131 को 19 से भाग करने पर,

$$\begin{array}{r} 19)4131(217 \\ - 38 \\ \hline 33 \\ - 19 \\ \hline 141 \\ - 133 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\text{अतः शेषफल} = 8$$

$$\text{अर्थात् } 8 + 11 = 19$$

अतः 4131 में कम-से-कम 11 जोड़ा जाना चाहिए ताकि वह 19 से पूरी तरह विभाजित हो।

21. (B) माना  $n$  को 4 से विभाजित करने पर भागफल  $x$  आता है।

$$n = 4x + 3$$

$$x = 1 \text{ रखने पर}$$

$$n = 4 + 3 = 7$$

$$\therefore 2n = 14$$

अतः  $2n$  को 4 से भाग देने पर 2 शेष आयेगा।

22. (D) संख्या को निम्न प्रकार लिखा जा सकता है—

$$\begin{aligned} &100000x + 10000y + 1000z + 100x + 10y + z \\ &= 100100x + 10010y + 1001z \\ &= 1001(100x + 10y + z) \end{aligned}$$

$\therefore$  1001 एक गुणनखंड है, इसलिए संख्या 1001 से विभाज्य होगी।

$$7 \times 11 \times 13 = 1001$$

जैसाकि संख्या 1001 से विभाज्य है यह संख्या 7, 11 और 13 से विभाज्य होगी, क्योंकि ये संख्याएँ 1001 की गुणनखंड हैं।



## अध्याय

## 1

## अपठित गद्यांश एवं पद्यांश

## महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

## निर्देश (प्रश्न संख्या 1 से 5 तक)

एक गद्यांश दिया गया है। गद्यांश के आधार पर पाँच प्रश्न दिए गए हैं। गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्पों में से सही विकल्प चुनें। किसी भी राष्ट्र की राष्ट्रभाषा वह होती है, जिसे उसमें रहने वाले अधिकांश नागरिक बोलते, समझते और व्यवहार में लाते हैं। इसके साथ-साथ उस देश की अपनी राष्ट्रभाषा का होना भी अत्यन्त आवश्यक होता है। भारत में हिन्दी ही एकमात्र ऐसी भाषा है जिसे लेह – लद्दाख से लक्षद्वीप और अरुणाचल प्रदेश से जैसलमेर तक सभी लोग बोलते हैं इसलिए हिन्दी भारत की राष्ट्रभाषा है।

हिन्दी को राष्ट्रभाषा का गौरव दिलाने में स्वतंत्रता सेनानियों ने अहम् भूमिका निभाई है। वस्तुतः हिन्दी द्वारा ही स्वतंत्रता का संघर्ष लड़ा गया। इसके माध्यम से ही सभी नेता और क्रांतिकारी विचारों का आदान-प्रदान करते थे। हिंदी के लिए गौरव का विषय यह रहा कि इसे राष्ट्रभाषा का स्थान अहिंदीभाषियों ने दिलाया। महात्मा गाँधी, सुभाषचंद्र बोस, लोकमान्य तिलक आदि अहिंदीभाषी थे। उन्होंने स्वतंत्रता आंदोलन में हिंदी भाषा का ही प्रयोग किया। सामाजिक कुरीतियों से छुटकारा दिलाने के लिए जिन महापुरुषों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई उनमें स्वामी विवेकानंद और स्वामी दयानंद प्रमुख थे। दोनों ने सामाजिक कुरीतियों को दूर करके जिस भाषा द्वारा भारत को नया आध्यात्मिक चिंतन दिया वह हिंदी ही थी। महात्मा गाँधी ने तो यहाँ तक कहा था- 'अंग्रेजी कभी राष्ट्रभाषा नहीं बन सकती।

जो स्थान हिंदी को प्राप्त है, वह किसी दूसरी भाषा को नहीं मिल सकता।' पंडित जवाहरलाल नेहरू ने 16 मई सन् 1931 को सेठ गोविंददास को लिखा था-हिंदी ने अब पूर्णतः राष्ट्रभाषा की भूमिका ले ली है। नेताजी सुभाष चंद्र बोस ने 20 सितंबर 1928 को कहा था, 'यदि हमने तन, मन और धन से प्रयत्न किया तो वह दिन दूर नहीं जब भारत स्वाधीन होगा और उसकी राष्ट्रभाषा हिंदी होगी।'

- जवाहरलाल नेहरू ने कब लिखा कि "हिंदी ने अब पूर्णतः राष्ट्रभाषा की भूमिका ले ली है"?  
(A) 16 मई सन्, 1931  
(B) 20 सितम्बर सन्, 1928  
(C) 16 मई सन्, 1932  
(D) 16 जून सन्, 1931

- स्वतंत्रता आंदोलन में किस भाषा का प्रयोग किया।  
(A) उर्दू (B) हिन्दी  
(C) संस्कृत (D) अंग्रेजी
- उपर्युक्त गद्यांश का शीर्षक होगा—  
(A) राष्ट्रभाषा हिन्दी (B) हिन्दी  
(C) भारतमाता (D) लोगों की भाषा
- "अंग्रेजी कभी राष्ट्रभाषा नहीं बन सकती" किसने कहा ?  
(A) जवाहर लाल नेहरू  
(B) सुभाषचंद्र बोस  
(C) स्वामी विवेकानंद  
(D) महात्मा गाँधी
- किसने कहा "यदि हमने तन, मन और धन से प्रयत्न किया तो वह दिन दूर नहीं जब भारत स्वाधीन होगा और उसकी राष्ट्रभाषा हिंदी होगी" ?  
(A) स्वामी विवेकानंद (B) सुभाषचंद्र बोस  
(C) महात्मा गाँधी (D) जवाहरलाल नेहरू

## निर्देश (प्रश्न संख्या 6 से 10 तक)

नीचे दिए गए गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें और चार विकल्पों में से प्रत्येक प्रश्न का सर्वोत्तम उत्तर चुनें।

महिलाओं को शिक्षा के क्षेत्र के समान चिकित्सा के क्षेत्र में भी आना चाहिए। महिलाएँ शरीर और स्वभाव दोनों ही रूप से इस कार्य के लिए उपयुक्त होती हैं। हमारे देश में कई जगह महिलाएँ अक्सर बीमार और कमजोर रहती हैं। उनके बच्चे भी कुपोषण के कारण अकाल मृत्यु के ग्रास बन जाते हैं। महिलाओं की इस तरह की समस्याओं का समाधान महिलाएँ ही भली-भाँति कर सकती हैं। कुछ महिलाएँ व्यवसाय को अपनाता तो चाहती हैं पर उनके पति इस व्यवसाय को अपनी प्रतिष्ठा के अनुकूल नहीं मानते। इस तरह विवश होकर महिलाओं को चिकित्सा के व्यवसाय से विमुख होना पड़ता है। पतियों को समाज के हित में अपने निरर्थक अहंकार की भावना का त्याग कर अपनी पत्नियों को चिकित्सा के क्षेत्र में जाने के लिए प्रेरित करना चाहिए। यदि पुरुष ऐसा कर सकें तो समाज और परिवार दोनों का ही कल्याण होगा।

- इनमें से कौन-सा विमुख का विलोम शब्द है ?  
(A) ओर (B) एकाग्र  
(C) सन्मुख (D) दो मुख

- इस अनुच्छेद का कोई उपयुक्त शीर्षक—  
(A) पुरुषों की स्वीकृति  
(B) अप्रतिष्ठित व्यवसाय  
(C) चिकित्सा के क्षेत्र में महिलाओं की आवश्यकता  
(D) समाज हित
- महिलाओं को चिकित्सा के क्षेत्र में क्यों आना चाहिए ?  
(A) क्योंकि वह शरीर और स्वभाव दोनों से ही इसके अनुकूल हैं  
(B) क्योंकि इस क्षेत्र में आने के लिए उनके पास बहुत समय है  
(C) क्योंकि वह शरीर और स्वभाव दोनों से ही इसके प्रतिकूल हैं  
(D) क्योंकि यह क्षेत्र सिर्फ महिलाओं के लिए है
- समाज हित में भारतीय पतियों से क्या अपेक्षा की गई है ?  
(A) कि वे पत्नियों के साथ चिकित्सा के क्षेत्र में आ जाए  
(B) कि वे पत्नियों को वहीं करने दे जो वे स्वयं चाहते हैं  
(C) कि वे पत्नियों को चिकित्सा के क्षेत्र में जाने के लिए मना करें  
(D) कि वे पत्नियों को चिकित्सा के क्षेत्र में जाने के लिए प्रेरित करें
- लेखक के अनुसार वर्तमान में महिलाएँ किस क्षेत्र में अधिक कार्यरत हैं ?  
(A) अस्वस्थ के तौर पर  
(B) कमजोरी के क्षेत्र में  
(C) चिकित्सा के क्षेत्र में  
(D) शिक्षा के क्षेत्र में

## निर्देश (प्रश्न संख्या 11 से 15 तक)

नीचे दिए गए गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें और चार विकल्पों में से प्रत्येक प्रश्न का सर्वोत्तम उत्तर चुनें—

संस्कृतियों के निर्माण में एक सीमा तक देश और जाति का योगदान रहता है। संस्कृति के मूल उपदान तो प्रायः सभी सुसंस्कृत और सभ्य देशों में एक सीमा तक समान रहते हैं, किन्तु बाह्य उपादानों में अंतर अवश्य आता है। राष्ट्रीय या जातीय संस्कृति का

सबसे बड़ा योगदान यही है कि वह हमें अपने राष्ट्र की परम्परा से संतुष्ट बनाती है, अपनी रीति-नीति की संपदा से विच्छिन्न नहीं होने देती। आज के युग में राष्ट्रीय एवं जातीय संस्कृतियों के मिलन के अवसर अति सुलभ हो गए हैं। कुछ ऐसे विदेशी प्रभाव हमारे देश पर पड़ रहे हैं, जिनके आतंक ने हमें स्वयं अपनी संस्कृति के प्रति संशयालु बना दिया है। हमारी आस्था डिगने लगी है। यह हमारी वैचारिक दुर्बलता का फल है।

11. राष्ट्रीय या जातीय संस्कृति का सबसे बड़ा योगदान क्या है ?
- (A) कि यह अपने रीति-रिवाजों से दूर नहीं होने देती  
(B) कि यह अपने रीति-रिवाजों से दूर कर देती है  
(C) कि यह हमें सुसंस्कृत नहीं होने देती  
(D) कि यह हमें राष्ट्र की परम्परा से दूर कर देती है
12. इस अनुच्छेद का कोई उपयुक्त शीर्षक—
- (A) बाह्य उपादान (B) संस्कृति का प्रभाव  
(C) जातीय संस्कृति (D) आस्था की कमी
13. अपनी संस्कृति के प्रति संशयालु होना या आस्था में कमी होने का क्या कारण है ?
- (A) बाह्य उपादानों में अंतर  
(B) राष्ट्रीय एवं जातीय संस्कृतियाँ  
(C) वैचारिक दुर्बलता  
(D) वैचारिक सबलता
14. अनुच्छेद के अनुसार संस्कृतियों के निर्माण में किसका योगदान रहा है ?
- (A) विदेशों का  
(B) देश और जाति का  
(C) राष्ट्र की सम्पदा का  
(D) देशों की सीमा का
15. इनमें से कौन-सा सुलभ का विलोम शब्द है ?
- (A) दुर्लभ (B) अधीन  
(C) सस्ता (D) आसान

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 16 से 20 तक)

एक गद्यांश दिया गया है। गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्पों में से सही विकल्प चुनें—

सम्पूर्ण विश्व में 8 मार्च को अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस मनाया जाता है। इस दिवस को मनाने का उद्देश्य नारी को उसके अधिकारों के प्रति प्रोत्साहित कर उसे सशक्त होने का अवसर प्रदान करना है जिससे वह न केवल खुद को सशक्त कर सके बल्कि उन्नत समाज के लिए महत्वपूर्ण योगदान दे

सके। भारत में, महिलाओं को सशक्त बनाने के लिये सबसे पहले समाज में उनके अधिकारों और मूल्यों को मारने वाले उन सभी राक्षसी सोच को मारना जरूरी है। जैसे—दहेज प्रथा, यौन हिंसा, अशिक्षा, भ्रूण हत्या, असमानता, महिलाओं के प्रति घरेलू हिंसा, कार्य स्थान पर यौन शोषण, बाल मजदूरी, वेश्यावृत्ति, मानव तस्करी आदि। स्त्री को सृजन की शक्ति माना जाता है। इस सृजन की शक्ति को विकसित-परिष्कृत कर उसे सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक न्याय, विचार, विश्वास, धर्म और उपासना की स्वतन्त्रता, अवसर की समानता का सुअवसर प्रदान करना ही नारी सशक्तिकरण का आशय है। बदलते समय के साथ आधुनिक युग की नारी पढ़-लिख कर स्वतन्त्र है। वह अपने अधिकारों के प्रति सजग है तथा स्वयं अपना निर्णय लेती है। अब वह चारदीवारी से बाहर निकलकर देश के लिए विशेष महत्वपूर्ण कार्य करती है। आज स्त्री की छवि भले ही 'पवित्र आदरणीय देवी' की नहीं है लेकिन भारतीय संस्कृति के इतिहास के पन्ने पलट कर देखें तो नर और नारी को गृहस्थी की गाड़ी चलाने के लिए दो पहियों की भाँति माना गया है। एक ने बिना दूसरा अधूरा तथा आश्रयहीन था। आज देश में नारी शक्ति को सभी दृष्टि से सशक्त बनाने के प्रयास किये जा रहे हैं।

16. देश में कौन-सी शक्ति को सभी दृष्टि से सशक्त बनाने का प्रयास कर रहे हैं?
- (A) बाल शक्ति  
(B) वृद्ध शक्ति  
(C) नर शक्ति  
(D) नारी शक्ति
17. आधुनिक युग में क्या बदलाव देखने को मिला है?
- (A) नारी पढ़-लिखकर चारदीवारी में है।  
(B) नारी पढ़-लिखकर स्वतन्त्र है।  
(C) नारी दहेज प्रथा व यौन शोषण का शिकार।  
(D) अपने अधिकारों के प्रति सजग नहीं है।
18. स्त्री को कौन-सी शक्ति भी माना जाता है?
- (A) असृजन (B) सृजन  
(C) हिंसा (D) शोषण
19. सम्पूर्ण विश्व में अन्तर्राष्ट्रीय महिला दिवस कब मनाया जाता है?
- (A) 10 मार्च (B) 8 मार्च  
(C) 5 मार्च (D) 9 मार्च
20. उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक क्या होगा?
- (A) नारी-दहेज प्रथा  
(B) नारी राजनैतिक अन्याय  
(C) नारी चारदीवारी के भीतर  
(D) नारी सशक्तिकरण

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 21 से 25 तक)

एक गद्यांश दिया गया है। गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्पों में से सही विकल्प चुनें—

किसी भी स्वतन्त्र राष्ट्र की अपनी एक भाषा होती है जो उसका गौरव होती है। राष्ट्रीय एकता और राष्ट्र के स्थायित्व के लिए राष्ट्रभाषा अनिवार्य रूप से होनी चाहिए जो किसी भी राष्ट्र के लिये सर्वोपरि होती है। स्वतन्त्रता के बाद भारत की संविधान सभा ने 14 सितम्बर, 1949 को हिंदी भाषा को भारत संघ की राजभाषा के रूप में मान्यता दी थी। किसी भी भाषा को राष्ट्रभाषा बनने के लिए उसमें सर्वव्यापकता, प्रचुर साहित्य रचना, बनावट की दृष्टि से सरलता और वैज्ञानिकता, सब प्रकार के भावों को प्रकट करने का सामर्थ्य आदि गुण होने अनिवार्य होते हैं। यह सभी गुण हिंदी भाषा में हैं। हिंदी जनसम्पर्क का सरल व सुगम साधन है। आजादी के बाद जब सम्पूर्ण राष्ट्र को एक सूत्र में बाँधकर रखने की आवश्यकता महसूस हुई तो यह उत्तरदायित्व हिंदी को दिया गया। तभी 14 सितम्बर, 1949 को हिंदी को राजभाषा के पद पर आसीन किया गया। आज हिंदी भाषा को अपने ही घर में, अपने ही देश में श्वास लेने में कठिनाई हो रही है। हम हिंदी में लिखना नहीं चाहते, पढ़ना नहीं चाहते, बोलना नहीं चाहते। महात्मा गाँधी का कथन—'राष्ट्रभाषा के बिना देश गूंगा है।' अथवा श्री कमलापति त्रिपाठी का कथन—'हिंदी भारतीय संस्कृति की आत्मा है।' विश्व में हिंदी भाषा ने अपनी पहचान बनाने के लिए हमारे विचारों की सुदृढ़ नींव रखी। रामचरितमानस, सूरदास के पद, भगवद्गीता आदि अनेक महान ग्रन्थ जिनकी प्रशंसा करते पूरा विश्व नहीं थकता, उनके आनन्द में सब आनन्दित होना चाहते हैं। यहाँ पर एक विशेष ध्यान देने योग्य तथ्य यह है कि हिंदी का अर्थ सिर्फ खड़ी बोली से नहीं है। हिंदी परिवार में इसके जितने रूप हैं वे सब हिंदी ही हैं। भाषा हमारे विचारों के आदान-प्रदान का एक सशक्त माध्यम है। हजारी प्रसाद द्विवेदी जी ने कहा है—मनुष्य ही बड़ी चीज है और भाषा उसी की सेवा के लिए है। वहीं कबीर दास जी ने भाषा को 'बहला नीर' कहा है। यदि दोनों विद्वानों के कथन को मिलाकर देखा जाए तो हिंदी भाषा बहला नीर बनकर मनुष्य की सेवा कर रही है।

21. हिंदी भाषा को भारत संघ की कौन-सी भाषा के रूप में मान्यता दी गई थी?
- (A) संघभाषा (B) विरोधी भाषा  
(C) सम्पर्क भाषा (D) राजभाषा
22. हिंदी भाषा को विचारों के आदान-प्रदान करने का कैसा माध्यम माना जाता है?
- (A) सुशोभित (B) सशक्त  
(C) कमजोर (D) शक्तिहीन

23. कौन-सी भाषा में सभी गुण माने गए हैं?  
 (A) अवधी (B) बंगाल  
 (C) खड़ी (D) हिंदी
24. उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक क्या होगा?  
 (A) अवधी भाषा का महत्व  
 (B) राजभाषा हिंदी का महत्व  
 (C) संघ भाषा का महत्व  
 (D) अंग्रेजी भाषा का महत्व
25. स्वतन्त्रता के बाद संविधान सभा ने हिंदी भाषा को कब मान्यता दी थी?  
 (A) 15 सितम्बर, 1950  
 (B) 19 सितम्बर, 1949  
 (C) 11 सितम्बर, 1948  
 (D) 14 सितम्बर, 1949

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 26 से 30 तक)

एक गद्यांश दिया गया है। गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्पों में से सही विकल्प चुनें।

प्लास्टिक प्रदूषण पर्यावरण में भारी मात्रा में प्लास्टिक कचरे के इकट्ठे हो जाने से उत्पन्न होता है। प्लास्टिक एक गैर नॉन बायो-डिग्रेडिबल पदार्थ है, यह पानी या मिट्टी में विघटित नहीं होता है और इसे जलाने पर इसका प्रभाव और भी ज्यादा हानिकारक हो जाता है। यह वातावरण में सैकड़ों सालों तक उपस्थित रहता है, जिससे यह वायु, जल और भूमि प्रदूषण उत्पन्न करता है। इसके साथ ही मनुष्य, जीव-जन्तुओं और पेड़-पौधों के लिए भी बहुत हानिकारक है, प्लास्टिक प्रदूषण के चलते प्रतिवर्ष कई जीव-जन्तुओं और समुद्री जीवों की मृत्यु हो जाती है। प्लास्टिक प्रदूषण को रोकने के लिये सबसे महत्वपूर्ण कदम यह है कि हमें प्लास्टिक के उपयोग से बचना चाहिए, क्योंकि अब हम इनके उपयोग के आदी हो चुके हैं तथा यह काफी सस्ते भी हैं, इसलिये हम इनके उपयोग को पूरी तरह से बंद नहीं करते हैं। हालांकि हम उन प्लास्टिक उत्पादों के उपयोग पर आसानी से रोकथाम लगा सकते हैं, जिनके लिए हमारे पास इको-फ्रेंडली विकल्प उपलब्ध हैं। जैसा कि उदाहरण के लिये, बाजार से सामान खरीदते समय हम प्लास्टिक बैग की जगह जूट, कपड़े या पेपर से बने थैलों का इस्तेमाल कर सकते हैं। ठीक इसी तरह पार्टियों और उत्सवों के दौरान हम प्लास्टिक के बर्तन और अन्य सामानों के उपयोग की जगह स्टील, कागज, थर्माकोल या अन्य उत्पादों से निर्मित वस्तुओं का उपयोग कर सकते हैं, जिनका आसानी से पुनरुपयोग और निस्तारण किया जा सके। पिछले कुछ दशकों में प्लास्टिक, प्रदूषण का स्तर काफी

तेजी से बढ़ा है, जोकि एक गंभीर चिंता का विषय है। हमारे द्वारा प्लास्टिक के बढ़ते उपयोग को रोककर ही इस भयावह समस्या पर काबू पाया जा सकता है। हममें से हर एक व्यक्ति को इस समस्या के निवारण के लिये आगे आना होगा और इसे रोकने में अपना बहुमूल्य योगदान देना होगा।

26. निम्न में से कौन-सी उपयोगी वस्तु इको फ्रेंडली नहीं है ?  
 (A) प्लास्टिक (B) थर्माकोल  
 (C) कागज (D) जूट
27. प्लास्टिक कौन-सा पदार्थ है?  
 (A) गैर-बायोडिग्रेडिबल  
 (B) धातु निर्मित  
 (C) इको फ्रेंडली  
 (D) बायोडिग्रेडिबल
28. उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक क्या होगा ?  
 (A) प्लास्टिक-बहुमूल्य वस्तु  
 (B) प्लास्टिक-इको फ्रेंडली  
 (C) प्लास्टिक-लाभदायक वस्तु  
 (D) प्लास्टिक-चिंता का विषय
29. प्लास्टिक का उपयोग करना हमारे स्वास्थ्य के लिए कैसा रहता है ?  
 (A) हानिकारक (B) अधिक उपयोगी  
 (C) पुनरुपयोग (D) लाभकारी
30. प्लास्टिक प्रदूषण कौनसी समस्या बनकर उत्पन्न हो रही है ?  
 (A) उन्नति (B) बहुमूल्य  
 (C) इको फ्रेंडली (D) भयावह

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 31 से 35 तक)

एक गद्यांश दिया गया है। गद्यांश के आधार पर प्रश्न दिए गए हैं। गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्पों में से सही विकल्प चुनें।

बेहतर शिक्षा सभी के लिए जीवन में आगे बढ़ने और सफलता प्राप्त करने के लिए बहुत आवश्यक है। यह हम में आत्मविश्वास विकसित करने के साथ ही हमारे व्यक्तित्व निर्माण में भी सहायता करती है। स्कूली शिक्षा जीवन में महान भूमिका निभाती है। पूरे शिक्षा तंत्र को प्राथमिक शिक्षा, माध्यमिक शिक्षा और उच्च शिक्षा जैसे तीन भागों में बाँटा गया है। शिक्षा के सभी स्तर अपना एक विशेष महत्त्व व स्थान रखते हैं। आज के इस प्रतियोगी संसार में, सभी के लिए शिक्षा प्राप्त करना बहुत आवश्यक है। उच्च शिक्षा का महत्त्व नौकरी और अच्छा पद प्राप्त करने के लिए बहुत अधिक बढ़ गया है। उचित शिक्षा भविष्य में आगे बढ़ने के लिए बहुत से रास्तों का निर्माण

करती है। यह हमारे ज्ञान के स्तर, तकनीकी कौशल और नौकरी में उच्च पद को प्राप्त करने के द्वारा हमें सामाजिक, मानसिक और बौद्धिक रूप से मजबूत बनाती है। हरेक बच्चा अपने जीवन में कुछ अलग करने का सपना रखता है। शिक्षा लोगों के मस्तिष्क को उच्च स्तर पर विकसित करने का कार्य करती है और समाज में लोगों के बीच सभी भेदभावों को हटाने में मदद करती है। शिक्षा हमें अच्छा अध्ययन कर्ता बनने में मदद करती है और जीवन के हर पहलू को समझने के लिए सूझ-बूझ को विकसित करती है। शिक्षा सभी मानव अधिकारों, सामाजिक अधिकारों, देश के प्रति कर्तव्यों और दायित्वों को समझने में भी हमारी सहायता करती है। शिक्षा का हमारे जीवन में अत्यधिक महत्त्व है।

31. उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक क्या होगा?  
 (A) बेरोजगारी के अवसर  
 (B) शिक्षा का महत्व  
 (C) शिक्षकों का महत्व  
 (D) रोजगार का महत्व
32. शिक्षा के माध्यम से क्या विकसित करने में सहायता मिलती है ?  
 (A) अच्छा पद (B) बेहतर शिक्षा  
 (C) अपराध (D) आत्मविश्वास
33. उच्च शिक्षा क्या प्राप्त करने में सहायक है ?  
 (A) नौकरी (B) भुखमरी  
 (C) बेरोजगारी (D) सपने
34. हर एक बच्चा क्या सपना रखता है ?  
 (A) अनुशासन को मिटाने में  
 (B) दायित्व पूर्ण करने, में सफल होने में  
 (C) कर्तव्य पालन का  
 (D) जीवन में कुछ अलग करने का
35. पूरे शिक्षा तंत्र को कितने भागों में बाँटा गया है ?  
 (A) पाँच (B) दो  
 (C) चार (D) तीन

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 36 से 40 तक)

निम्नलिखित गद्यांश का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

सच्चे वीर अपने प्रेम के जोर से लोगों को सदा के लिए बाँध देते हैं। वीरता की अभिव्यक्ति कई प्रकार से होती है, कभी लड़ने-मरने से, खून बहाने से, तो तोप तलवार के सामने बलिदान करने से होती है, तो कभी जीवन के गूढ़ तत्व और सत्य की तलाश में बुद्ध जैसे राजा विरक्त होकर वीर हो जाते हैं। वीरता एक प्रकार की अंत-प्रेरणा है जब कभी उसका विकास हुआ तभी एक रौनक, एक रंग, एक बहार संसार में छा गई। वीरता हमेशा निराली और नई होती है। वीरों को बनाने के कारखाने नहीं होते। वे तो देवदार के

वृक्ष की भाँति जीवन रूपी वन में स्वयं पैदा होते हैं और बिना किसी के पानी दिए, बिना किसी के दूध पिलाए बढ़ते हैं। "जीवन के केंद्र में निवास करो और सत्य की चट्टान पर दृढ़ता से खड़े हो जाओ। बाहर की सतह छोड़कर जीवन के अन्दर की तहों में पहुँचे तब नए रंग खिलेंगे।" यही वीरता का संदेश है।

36. उपर्युक्त गद्यांश का सर्वाधिक उचित शीर्षक निम्न में से कौन-सा है?
- (A) वीरों का देश-प्रेम  
(B) सच्ची वीरता  
(C) वीरता का संस्मरण  
(D) देवदार के वृक्ष एवं वीर।
37. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?
- (A) वीरों को बनाने के कारखाने होते हैं।  
(B) सच्चे वीर अपने प्रेम के जोर से लोगों को सदा के लिए बाँध देते हैं।  
(C) वीर जीवन रूपी वन में स्वयं पैदा और बिना किसी के पानी दिए, बिना किसी के दूध पिलाए बढ़ते हैं।  
(D) वीरता हमेशा निराली और नई होती है।
38. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, वीरता की अभिव्यक्ति निम्न में से किस प्रकार से होती है?
- (A) कभी लड़ने-मरने से, खून बहाने से, तो तोप तलवार के सामने बलिदान करने से होती है।  
(B) लड़ने-मरने से  
(C) तोप तलवार के सामने बलिदान करने से  
(D) खून बहाने से
39. उपर्युक्त गद्यांश में वीरों की तुलना किस वृक्ष के भाँति की गई है?
- (A) पीपल के वृक्ष (B) पतझड़ के वृक्ष  
(C) नीम के वृक्ष (D) देवदार के वृक्ष
40. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, वीरता एक प्रकार की अंतःप्रेरणा है जब कभी उसका विकास हुआ तभी.....संसार में छा गई।
- (A) एक रौनक, एक रंग, एक बहार  
(B) एक बहार  
(C) एक रौनक  
(D) एक रंग

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 41 से 45 तक)

निम्नलिखित गद्यांश का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

श्रद्धा एक सामाजिक भाव है, इससे अपनी श्रद्धा के बदले में हम श्रद्धेय से अपने लिए कोई बात नहीं चाहते। श्रद्धा धारण करते हुए अपने को उस समाज में समझते हैं जिसके किसी अंश पर—चाहे हम व्यक्ति

रूप में उनके अंतर्गत न भी हों—जानबूझकर उसने कोई शुभ प्रभाव डाला। श्रद्धा स्वयं ऐसे कर्मों के प्रतिकार में होती है जिनका शुभ प्रभाव अकेले हम पर नहीं; बल्कि सारे मनुष्य समाज पर पड़ सकता है। श्रद्धा एक ऐसी आनंदपूर्ण कृतज्ञता है जिसे हम केवल समाज के प्रतिनिधिरूप में प्रकट करते हैं। सदाचार पर श्रद्धा और अत्याचार पर क्रोध या घृणा प्रकट करने के लिए समाज में प्रत्येक व्यक्ति को प्रतिनिधित्व प्रदान कर रखा है। यह काम उसने इतना भारी समझा है कि उसका भार सारे मनुष्यों को बाँट दिया है, दो-चार माननीय लोगों के ही सर पर नहीं छोड़ रखा है। जिस समाज में सदाचार पर श्रद्धा और अत्याचार पर क्रोध प्रकट करने के लिए जितने भी अधिक लोग तत्पर पाये जायेंगे, उतना ही वह समाज जाग्रत समझा जायेगा। श्रद्धा की सामाजिक विशेषता एक इसी बात से समझ लीजिए कि जिस पर हम श्रद्धा रखते हैं; उस पर चाहते हैं कि और लोग भी श्रद्धा रखें, पर जिस पर हमारा प्रेम होता है; उससे और दस-पाँच आदमी प्रेम रखें—इसकी हमें परवाह क्या इच्छा ही नहीं होती; क्योंकि हम प्रिया पर लोभवश एक प्रकार का अनन्य अधिकार चाहते हैं। श्रद्धालु अपने भाव में संसार को संतुलित करना चाहता है, पर प्रेमी नहीं।

41. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, श्रद्धा एक ऐसी आनंदपूर्ण कृतज्ञता है जिसे हम .....
- (A) केवल समाज के प्रतिनिधि रूप में प्रकट करते हैं।  
(B) केवल श्रद्धा के प्रतिनिधि रूप में प्रकट करते हैं।  
(C) केवल व्यक्ति के प्रतिनिधि रूप में प्रकट करते हैं।  
(D) केवल श्रद्धा एवं कृतज्ञता के प्रतिनिधि रूप में प्रकट करते हैं।
42. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, जिस समाज में सदाचार पर श्रद्धा और अत्याचार पर क्रोध प्रकट करने के लिए जितने भी अधिक लोग तत्पर पाये जायेंगे उतना ही .....
- (A) वह समाज जाग्रत समझा जायेगा।  
(B) वह समाज सुन्न समझा जायेगा।  
(C) वह समाज निद्रित समझा जायेगा।  
(D) वह समाज सुप्त समझा जायेगा।
43. उपर्युक्त गद्यांश का निम्नलिखित में से निष्कर्ष क्या है?
- (A) श्रद्धा केवल एक श्रद्धालु तक सीमित।  
(B) श्रद्धा एक सांसारिक लोभवश।  
(C) श्रद्धा एक सामाजिक भाव।  
(D) केवल एक श्रद्धालु का सामाजिक भाव।
44. उपर्युक्त गद्यांश का उचित शीर्षक निम्न में से क्या है?

- (A) श्रद्धा: एक प्रेम कथा  
(B) स्वार्थ एवं परोपकार  
(C) स्वार्थ एवं श्रद्धा में अंतर  
(D) श्रद्धा का स्वरूप

45. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, कौन-सा कथन सही नहीं है?

- (A) सदाचार पर श्रद्धा और अत्याचार पर क्रोध या घृणा प्रकट करने के लिए समाज में प्रत्येक व्यक्ति को प्रतिनिधित्व प्रदान कर रखा है।  
(B) श्रद्धा एक सामाजिक भाव है, इससे अपनी श्रद्धा के बदले में हम श्रद्धेय से अपने लिए कोई बात नहीं चाहते।  
(C) श्रद्धालु अपने भाव में संसार को संतुलित नहीं करना चाहता है, पर प्रेमी चाहता है।  
(D) श्रद्धा स्वयं ऐसे कर्मों के प्रतिकार में होती है जिनका शुभ प्रभाव अकेले हम पर नहीं बल्कि सारे मनुष्य समाज पर पड़ सकता है।

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 46 से 50 तक)

निम्नलिखित गद्यांश का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

सामान्यतः दुष्टों की वन्दना में या तो भय रहता है या व्यंग्य, परन्तु जहाँ हम हानि होने के पहले ही हानि के कारण ही वन्दना करने लगते हैं वहाँ हमारी वन्दना के मूल में भय नहीं बल्कि उसकी स्थाई दशा की आशंका है। इस वन्दना में दुष्टों को थपकी देकर सुलाने की चाल है जिसमें विघ्न बाधाओं से जान बच सके। आशंका से उत्पन्न या नम्रता गोस्वामी जी को आश्रय से आलंबन बना देती है। जब स्फुट अंशों के संचारी भावों तथा अनुभवों को छोड़कर वन्दना के पीछे निहित भावना की दृष्टि से देखते हैं, तो यह आश्रय से संक्रमित आलंबन का उदाहरण बन जाता है। संतों, देवताओं तथा राम की वन्दना पर्याप्त नहीं इसलिए दुष्टों की भी वन्दना की जाती है। इससे दुष्टों के महत्त्व की भाविक सृष्टि होती है और वह उन्हें और भी उपहास्य बना देती है।

46. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, कौन-सा कथन पूर्णतः सही है ?

- (A) सन्तों, देवताओं तथा राम की वन्दना पर्याप्त है, इसलिए दुष्टों की भी वन्दना नहीं की जाती है। इससे दुष्टों के महत्त्व की भाविक सृष्टि होती है और वह उन्हें और भी उपहास्य बना देती है।  
(B) सन्तों, देवताओं तथा राम की वन्दना पर्याप्त नहीं इसलिए दुष्टों की भी वन्दना की जाती है। इससे दुष्टों के महत्त्व की भाविक सृष्टि होती है और वह उन्हें और भी उपहास्य बना देती है।

- (C) सन्तों, देवताओं तथा राम की वन्दना पर्याप्त नहीं इसलिए दुष्टों की भी वन्दना की जाती है। इससे दुष्टों के महत्त्व की भायिक दृष्टि होती है और वह उन्हें और भी खतरनाक बना देती है।
- (D) संतों, देवताओं तथा राम की वन्दना पर्याप्त नहीं है इसलिए दुष्टों की भी वन्दना नहीं की जाती है। इससे दुष्टों के महत्त्व की भायिक दृष्टि होती है और वह उन्हें और भी उपहास्य बना देती है।
47. निम्नलिखित में से शृंगार रस का स्थायी भाव क्या है ?  
 (A) रति (B) हास्य  
 (C) वात्सल्य (D) जुगुप्सा
48. उपर्युक्त गद्यांश में निम्नलिखित में से किस शब्द का प्रयोग नहीं किया गया है ?  
 (A) आलंबन (B) अनाश्रय  
 (C) भावना (D) वंदना
49. उपर्युक्त गद्यांश के अनुसार, दुष्ट वंदना के पीछे लेखक का क्या उद्देश्य है ?  
 (A) दुष्टों को भी परस्पर सम्मान दिलाना  
 (B) दुष्टों को थपकी देकर सुलाना  
 (C) दुष्टों को लाभ पहुंचाना  
 (D) दुष्टों को लाभ पहुंचाना
50. उपर्युक्त गद्यांश के लिए निम्न में से सर्वाधिक उचित शीर्षक का चयन कीजिए।  
 (A) तुलसीदास की रचनाएं  
 (B) तुलसीदास जी का जीवन परिचय  
 (C) गोस्वामी तुलसीदास जी का मानीय दृष्टिकोण  
 (D) वंदना का महत्त्व

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 51 से 55 तक)

पद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों में सबसे उचित विकल्प चुनिए—

सुनता हूँ मैंने भी देखा,  
 काले बादल में हँसती चाँदी की रेखा।  
 काले बादल जाति-द्वेष के,  
 काले बादल विश्व-क्लेश के,  
 काले बादल उठते पर  
 नवस्वतन्त्रता के प्रवेश के।  
 सुनता आया हूँ, है देखा  
 काले बादल में हँसती चाँदी की रेखा।  
 (चाँदी की रेखा—सुमित्रानन्दन पन्त)

51. "काले बादल में हँसती चाँदी की रेखा।" पंक्ति का भाव है—  
 (A) बादलों से टकराने से बिजली चमकती है  
 (B) अँधेरे के बाद प्रकाश आता है  
 (C) काले बादलों में चाँदी की रेखा रहती है  
 (D) विपत्तियों के बीच आशा की किरण दिखायी देती है

52. 'काले बादल' प्रतीक हैं.....के।  
 (A) मानसून द्वारा आने वाली खुशहाली  
 (B) तूफान  
 (C) गर्मी से मुक्ति  
 (D) जातिगत वैमनस्य
53. 'काले बादल में हँसती चाँदी की रेखा' में कौन-सा अलंकार है ?  
 (A) उत्प्रेक्षा अलंकार (B) श्लेष अलंकार  
 (C) उपमा अलंकार (D) रूपक अलंकार
54. निम्न में से 'बादल' का पर्यायवाची शब्द नहीं है—  
 (A) घन (B) पयोधर  
 (C) जलज (D) जलद
55. 'स्वतन्त्रता' का विलोम शब्द है—  
 (A) परतन्त्रता (B) पराधीनता  
 (C) परतन्त्र (D) गुलाम

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 56 से 60 तक)

नीचे दी गई पंक्तियों को पढ़कर सबसे उचित विकल्प का चयन कीजिए—

पूछो किसी भाग्यवादी से,  
 यदि विधि-अंक प्रबल है।  
 पद पर क्यों देती न स्वयं  
 वसुधा निज रतन उगल है ?

56. कवि के अनुसार, यदि भाग्य ही सब कुछ होता, तो क्या होता ?  
 (A) रत्न मिल जाते  
 (B) पैरों के नीचे वसुधा होती  
 (C) धरती स्वयं ही रत्न रूपी सम्पत्ति उगल देती  
 (D) रत्न स्वयं प्रकाशयुक्त हो उठते
57. तुकबंदी के कारण कौन-सा शब्द बदले हुये रूप में प्रयुक्त हुआ है ?  
 (A) रतन (B) प्रबल  
 (C) स्वयं (D) उगल
58. इनमें से कौन-सा 'वसुधा' का समानार्थी है ?  
 (A) वसुंधरा (B) महीप  
 (C) वारिधि (D) जलधि
59. 'प्र' उपसर्ग से बनने वाला शब्द-समूह है—  
 (A) प्रत्येक, प्रभाव, प्रदेश  
 (B) प्रसाद, प्रत्येक, प्रपत्र  
 (C) प्रभाव, प्रदेश, प्रपत्र  
 (D) प्रत्युत्तर, प्रदेश, प्रपत्र
60. कवि ने किसकी महिमा का खण्डन किया है ?  
 (A) किसी के विधान का  
 (B) भाग्यवाद का  
 (C) वसुधा का  
 (D) रतनों का

#### निर्देश (प्रश्न संख्या 61 से 66 तक)

निम्नलिखित काव्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए:

वह आता —

दो टूक कलेजे के करता पछताता पथ पर आता।  
 पेट-पीठ दोनों मिलकर हैं एक,

चल रहा लकड़िया टेक,

मुट्ठी-भर दाने को — भूख मिटाने को

मुँह फटी पुरानी झोली को फैलाता —

दो टूक कलेजे के करता पछताता पथ पर आता।

61. 'कलेजे के दो टूक करना' का आशय है —  
 (A) मन को कष्ट पहुँचाना।  
 (B) दिल की चीर-फाड़ करना।  
 (C) कठिनाई पैदा करना।  
 (D) टुकड़े-टुकड़े करना।
62. भिखारी अपनी झोली क्यों फैलाता है ?  
 (A) झोली में कुछ छिपाना चाहता है।  
 (B) मुट्ठी-भर अनाज दिखाना चाहता है।  
 (C) अपनी गरीबी के बारे में बताना चाहता है।  
 (D) भूख मिटाने के लिए कुछ अन्न चाहता है।
63. 'मुँह' शब्द में प्रयुक्त चंद्रबिंदु है —  
 (A) अनुनासिक (B) नासिक्य  
 (C) शिरोरेखा (D) अनुस्वार
64. काव्यांश से हमारे मन में उठने वाला मुख्य भाव है —  
 (A) हास्य (B) करुणा  
 (C) वीरता (D) शृंगार
65. 'वह आता' में 'वह' सर्वनाम किसका द्योतक हो सकता है ?  
 (A) अतिथि (B) भिक्षुक  
 (C) विकलांग (D) गाँधीजी
66. 'पेट-पीठ दोनों मिलकर हैं एक' इसका कारण क्या हो सकता है ?  
 (A) झुककर चलना।  
 (B) कुछ भी भोजन न करना।  
 (C) भीख माँगने का नाटक करना।  
 (D) सिकुड़कर बैठना।

#### उत्तरमाला

1. (A) 2. (B) 3. (A) 4. (D) 5. (B)  
 6. (C) 7. (C) 8. (A) 9. (D) 10. (D)  
 11. (A) 12. (B) 13. (C) 14. (B) 15. (A)  
 16. (D) 17. (B) 18. (B) 19. (B) 20. (D)  
 21. (D) 22. (B) 23. (D) 24. (B) 25. (D)  
 26. (A) 27. (A) 28. (D) 29. (A) 30. (D)  
 31. (B) 32. (D) 33. (A) 34. (B) 35. (D)  
 36. (B) 37. (A) 38. (A) 39. (D) 40. (A)  
 41. (A) 42. (A) 43. (C) 44. (D) 45. (C)  
 46. (B) 47. (A) 48. (B) 49. (B) 50. (C)  
 51. (D) 52. (D) 53. (B) 54. (C) 55. (A)  
 56. (C) 57. (A) 58. (A) 59. (C) 60. (B)  
 61. (A) 62. (D) 63. (D) 64. (B) 65. (B)  
 66. (B)

□□

# Reading Comprehension

## Important Questions

### Direction (Q. No. 1 to 5)

Read the following information carefully and answer the given questions.

Big dams received a big push from politicians and bureaucracy pouring enormous amounts of borrowed money in the early years of independence. There has however been hardly any attempt at questioning the extent of damage caused or in evaluating whether the promises of food, water and prosperity for all have actually been realised. The diversion of rivers and construction of a long system of canals in a densely populated country like India will involve displacement of people on a colossal scale and the people affected are never likely to agree with such measures. All over the world, community reaction is to prevent construction of large dams. Preserving rivers in free-flow condition is considered ecologically necessary and the construction of large dams is now legally prohibited in Sweden and also in parts of USA. The technical challenges to be faced in redrawing the geography of the country are many and full of dangerous consequences and the mad rush in pursuit of such a chimera will prove disastrous. The cost of the project is so stupendous that any water made available will cost so much that governments will have to be forever subsidizing farmers. What long-term impact this massive borrowing will have on the economy is difficult to foresee.

- Which of the following is not true about the water made available through dams ?  
(A) The water so generated is mainly used in washing.  
(B) The government gives subsidy to the farmers due to high costs of the water from the dams.  
(C) The water so generated is mainly used in agriculture.  
(D) The water made available through dams has high costs associated with it.
- Which of the following have been mentioned as disadvantages of dams ?  
(A) Ecological imbalance due to restrictions on the flow of rivers.  
(B) Displacement of people on a large scale.  
(C) Construction of dams is prohibited in Sweden.  
(D) Displacement of people on a large scale and ecological imbalance due to restrictions on the natural flow of rivers.

- Which of the following statement is true ?

- The water made available through dams is better suited for industries than agricultural because of high costs and most of the countries have banned the construction of big dams.
- Most of the countries have banned the construction of big dams.
- The water made available through dams is better suited for industries than agricultural because of high costs.
- The diversion of rivers will involve displacement of people on a colossal scale.

- Which word is similar in meaning to displacement ?

- Inactivity
- Dislocation
- Stagnation
- Inaction

- What is the thematic centre of the passage ?

- The social impact of dams over rivers their economic impact.
- Dams have proven to be bane rather than boon in the long run and the social impact of dams over rivers their economic impact.
- Following the footsteps of Sweden and USA in banning the construction of dams.
- Dams have proven to be bane rather than boon in the long run.

### Direction (Q. No. 6 to 10)

Read the following information carefully and answer the given questions :

Climate change and its imperatives across the globe have moved beyond the immediate compulsions of rising mercury levels on planet Earth. It is today a debate among nations on geo-politics and the shift in economic balance from the developed countries to the emerging economies. The rhetoric by global leaders thus needs to be taken with a pinch of salt for it is not all about climate change concerns. The changing axis of economic power of the East and emerging countries of Asia will perhaps take a while to sink in. Developing economies like India and just beginning to take baby steps on the global stage and industry entrepreneurship will have to go a long way. Millions of house-holds in India still have to depend on

- Why does the author want the talks about climate change by the global leaders “to be taken with a pinch of salt” ?

- The talks are sometimes directed towards political and economic gains rather than climate change
- The global leaders are not responsible for the climate change
- The talks about the climate change by the global leaders have little to do with developing countries.
- The developed countries are more concerned with exporting their technologies that cut emissions

- Which word means the opposite of emerging ?

- Arrive
- Develop
- Fading
- Appear

- What should be the stand of India on matters of climate change ?

- The matter of climate change should be ignored.
- Measures should be taken to cut down emissions.
- India should reject any demand for emission cut by the developed countries.
- Measures should be taken to cut down emissions but not at the cost of development.

- Which word from the passage is similar in meaning to onset ?

- Importing
- Amenities
- Beginning
- Priority

- Which of the following statements is true ?

- The global leaders are the main stakeholders in climate change talks.
- The global leaders are the main stakeholders in global change.
- The priority for such a nation is to earn more money.
- Kerosene and wood are the main fuels used in India.

### Direction (Q. No. 11 to 15)

Read the following information carefully and answer the given questions :

Artificial intelligence is a branch of computer science that enables machines and robots to perform tasks such as speech and visual recognition, translation of the languages and virtual decision-making on behalf of human beings. Today, the use of artificial intelligence is

not restricted to gaming and data management. Its ambit has encompassed a variety of applications in almost every industry, be it automobile, health, education or hospitality. People are desperately awaiting the driverless cars of Google and Apple based on autonomous vehicle technology, and robots have already made their entry into the health and medical sector. The US, Japan, the UK and France are the countries which are spending billions of dollars on the research and development of AI goods and services. Though, it is a relatively new concept in India, both the government and research institutes are working aggressively at using this revolutionary technology in the defence, investigation, banking and education sectors. Innefu Labs, a Delhi-based IT an information security firm, has developed a multifactor authentication device for the security of government agencies and corporate firms. The face and speech recognition system developed by Innefu is shielding the Reserve Bank of India and the Defence Research and Development Organisation against various security threats.

Various studies have confirmed that from 2015 to 2017, the Global estimated growth of robot installations is expected to increase by 12% annually on CAGR basis. The AI industry geared up a greater pace and the demand for engineers, architects, developers and data scientists is increasing everyday.

11. Which of the following have developed driverless autonomous vehicle ?  
 (A) Innefu Labs  
 (B) DRDO  
 (C) Google and Apple  
 (D) RBI
12. Which of the following statements is incorrect ?  
 (A) AI is not restricted to gust giving and data management today.  
 (B) Innefu developed face and speech recognition system used by RBI and DRDO.  
 (C) India by 2017, has the potential to increase robot installation by 12 percent.  
 (D) Xiaodu is an artificial intelligent robot developed by the Innefu Labs and India by 2017, has the potential to increase robot installation by 12 percent.
13. Which of the following statements is correct with respect to Artificial Intelligence ?  
 (A) Artificial intelligence is a branch of computer science.  
 (B) It is a branch of biological science which integrates machines and robots to perform certain tasks like speech, visual recognition etc.  
 (C) India is pioneer in the field of AI.

(D) It is a branch of biological science which integrates machines and robots to perform certain tasks like speech, visual recognition etc. and India is pioneer in the field of AI.

14. Artificial intelligence is not discussed in regards to which sector ?  
 (A) Cleaning (B) Education  
 (C) Health (D) Automobile
15. Which of the following is similar in meaning to encompassed ?  
 (A) Free (B) Release  
 (C) Exclude (D) Encircle

**Direction (Q. No. 16 to 20)**

Read the following passage and answer the questions that follow :

New Delhi : His seat belt tightly strapped to his body and his hands firmly on the steering wheel, Jai Kumar looks tense as he waits in a Maruti Ertiga at the Indira Gandhi International Airport. Today, a man's life depends on his driving skills— he has to transport a beating heart from the airport to All India Institute of Medical Sciences (AIIMS) where a transplant is scheduled in an hour.

The Delhi Traffic Police have arranged a 'green corridor'— a special route that will give Kumar an uninterrupted passage during the peak traffic hour in the morning. But still, there is no margin of error.

"I have driven in a green corridor once before, but I cannot get rid of the fear of getting stuck in a traffic jam," says Kumar. The conversation is cut short midway as a doctor carrying a heart in an organ preservation box hurriedly emerges from the airport and paces towards the waiting vehicle.

The route is not very different from a VIP movement corridor – a familiar irritant in Delhi— but causes barely five minutes of inconvenience to other motorists along the route. Escorted by three police vans and four motorcycles – sirens blaring constantly and traffic officers on the way frantically waving aside obstructing vehicles – the vehicle hits speeds of up to 100 km per hour to cover a 14 km journey in 12 minutes.

In the end, a patient undergoes a successful heart transplant.

This is no longer a rare occurrence in the National Capital Region (NCR). What began with a celebrated 32 km journey in 29 minutes from a Gurgaon hospital to one in South Delhi's Okhla in January 2015 has now become a regular way of saving lives.

Since January 2017, traffic police have arranged 44 green corridors in Delhi at an average of over two such trips every month.

"On each occasion, a life was saved," says Alok

Kumar, Joint Commissioner of Police (Delhi Traffic Police), proud of the fact that every green corridor has been managed successfully. Kumar says that never has a request for a green corridor been turned down. "We can arrange green corridors within 30 minutes of intimation. There is no margin for error," says Kumar.

These special corridors are necessary to transport organs such as hearts, livers, kidneys or eyes after harvesting them from a dying or brain-dead person to a patient in another hospital.

Time is of utmost importance in these transplants. A heart, for example, needs to be transplanted within four hours — the earlier the better, to improve the chances of success.

"It takes six-seven minutes to harvest a heart. Another two-three minutes are lost in placing the organ in a bag and rushing it to the ambulance. Transplanting the heart into the receiver's body takes 40-60 minutes. We have three hours for transporting the heart from one hospital to another, so we focus on saving time there," says Dr. Kewal Krishan, Director of Heart Transplants at Max Super Speciality Hospital.

16. What is the main theme of the passage?  
 (A) The importance of time in transplant of organs.  
 (B) Transplanting heart and other organs.  
 (C) Transporting organs at a fast pace by creating a green corridor.  
 (D) Efficiency of Delhi police in transporting organs.
17. What is the Delhi Police's role in the whole process?  
 (A) Creating and managing the green corridor for the ambulance.  
 (B) Blaring their sirens to cause inconvenience to motorists.  
 (C) Escorting the ambulance carrying the organ.  
 (D) Driving the ambulance carrying the organ.
18. Put these steps of heart transplant in sequence.  
 a. Transporting the heart from one hospital to another.  
 b. Harvesting the heart from a brain dead person.  
 c. Transplanting the heart in the patient's body.  
 d. Securing the heart in a safe box and rushing it to the ambulance.  
 (A) c a b d (B) b d a c  
 (C) d b c a (D) a b c d
19. What does Jai Kumar, the driver of the ambulance carrying a heart, fear the most ?

- (A) The ambulance may develop a snag and not start.
- (B) The condition of the heart may deteriorate.
- (C) He may get stuck in a traffic jam on the way.
- (D) The police may erect barricades.

20. How much maximum time to the doctors get to transport a heart from one hospital to the other ?
- (A) Four hours      (B) Three hours
  - (C) One hour        (D) half an hour

**Direction (Q. No. 21 to 25)**

Read the following passage and answer the questions below.

The pandemic's second wave may have subsided but hopes of a smooth rebound in the economy in tandem with easing restrictions remain muddled, with the inflation numbers for May compounding the problem. The soaring pace of rising prices, both retail and wholesale, in the month that saw widespread lockdown-like restrictions, has come as a negative surprise. Inflation based on the Wholesale Price Index is reckoned to have hit a 25-year record of nearly 13 percent, while retail inflation touched a six-month high of 6.3 percent. While runaway fuel prices, that include high excise duties and taxes, were a key factor in driving up both the inflation indices, they were not the only ones at work. Retail inflation in food hit a six-month high of 5 percent, from barely 2 percent in April, with pulses and eggs as well as edible oils leading the surge. 'Fuel and light' inflation hit 11.6 percent, the highest in over nine years, and no respite is in sight on this front as pump prices for petrol raced past ₹ 100 a litre in even more parts of the country this month. Diesel has also crossed the century mark in Rajasthan's Sri Ganganagar, where freight costs add up on top of State and central taxes. Even if one were to discount food and fuel prices, core inflation has crossed the 6 percent mark for the first time in 31 months and is estimated at 6.6 percent. Reacting to the April retail inflation print of 4.3 percent, after averaging a steep 6.2 percent through 2020-21, the RBI Governor had remarked earlier this month that it brought some relief and 'elbow room' for sticking with growth-supportive policy. If anything, May's inflation prints leave no such room for manoeuvre. Though the bank's Monetary Policy Committee may not switch away from its dovish Policy, no further easing of interest rate can be expected at these price levels. Most economists expect inflation to remain higher than the average 5.1 percent estimated by the central bank for this year.

21. Even if one were to discount food and fuel prices, then still, the core inflation has crossed the mark.....
- (A) 6 percent

- (B) 11.6 percent
- (C) 5.1 percent
- (D) 6.2 percent

22. According to the given passage, most economists expect inflation to remain .....
- (A) higher than the average 6.3 percent
  - (B) lower than the average 4.9 percent
  - (C) higher than the average 5.1 percent
  - (D) lower than the average 5.1 percent
23. What does the word 'Manoeuvre' mean in the given passage?
- (A) the denial and rejection of a doctrine or belief
  - (B) an increase by natural growth or addition
  - (C) a movement or set of movements needing skill and care
  - (D) a state or condition markedly different from the norm
24. According to the given passage, which of the following statements is incorrect?
- (A) Inflation based on the Wholesale Price Index is reckoned to have taken a hit
  - (B) Diesel has also crossed the century mark
  - (C) Runaway fuel prices don't include high excise duties and taxes
  - (D) Most economists expect inflation to remain higher than the average 5.1 percent
25. According to the given passage, retail inflation in food has hit.....
- (A) A six-month high
  - (B) A three-month low
  - (C) A six-month low
  - (D) A three-month high

**Direction (Q. No. 26 to 30)**

Read the following information carefully and answer the given questions.

Water is scarce for many creatures in the Sonoran Desert in Arizona, so when it does rain (or snow or sleet), some resident rattle snakes seize the moment. They slither out of their dens, flatten themselves in a coil shape, and suck the water that collects on their backs into their mouths.

Now a team of engineers and biologists has discovered special properties of the reptiles' scales that help the snakes become living rain buckets. They found that a water droplet hitting the back of a western diamondback rattlesnake breaks into smaller droplets that often stay pinned to the snake's skin. In contrast, most water hitting the scales of two desert-dwelling snakes that haven't been observed harvesting rainwater—the desert king snake and the Sonoran gopher snake—simply slides off.

When the researchers looked at the snakes' skin

with a powerful microscope, they saw that the rattlers' scales sported a network of tiny channels, each about one-tenth the width of a red blood cell across. Additional tests showed how the intricate texture helps the scales capture water.

Scientists suspect the rattlesnakes evolved to harvest precipitation with their bodies because the snakes are relatively slow-moving and rely on ambush to catch their meals. Having to travel far to get water might reveal the snakes to their prey (or to predators such as hawks). Instead, the snakes simply gather a drink directly from the sky.

26. Which of the following words is synonym of 'slither' ?
- (A) Grovel            (B) Recede
  - (C) Ascend          (D) Retrograde
27. What style of writing is used in the following passage ?
- (A) Persuasive      (B) Descriptive
  - (C) Argumentative (D) Narrative
28. What is the primary purpose of the following passage ?
- (A) To understand the importance of rain water harvesting
  - (B) To understand the dermatology of desert-dwelling rattlesnakes
  - (C) To explain how desert rattlesnakes harvest rainwater
  - (D) To explain the struggle of desert rattlesnakes in the winter season
29. Why author has compared the desert-dwelling snakes to 'rain buckets' ?
- (A) The desert-dwelling snakes are commonly called rain buckets.
  - (B) Because they can store a good amount of water under their.
  - (C) Because they harvest rainwater with the help of their skin
  - (D) Because the rattlesnakes move slowly while drinking water.
30. According to the given passage, what helps a rattlesnake to store rain water ?
- (A) Rattlesnakes skin having indefinite scales.
  - (B) Their urge to drink more water.
  - (C) Their slow movement in the desert.
  - (D) Coil shape during precipitation.

**Direction (Q. No. 31 to 35)**

A passage is given with 5 questions following it. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives.

Most people use social media in one form or another. While there is nothing inherently wrong with that, and while social media can sometimes be beneficial, it's important to be aware that social media is associated with a number of issues and potential dangers, including stress, anxiety, loneliness, and

depression. Understanding the dangers of social media is important, both so you can deal with them yourself, and so you can help others deal with them. As such, in the following article you will learn about the issues that are associated with social media, see who is most vulnerable to them, and find out what you can do to deal with them effectively. There are many reasons why people keep using social media even when it's bad for them, and these reasons vary across individuals and across circumstances. One notable reason why people continue to use social media even though it affects them negatively is that they're simply unaware of its harmful influence. Furthermore, in some cases, people are aware of the harmful influence that social media has on them, but they don't care enough about these dangers to want to change their behaviour. However, many people continue to use social media even though they know it's bad for them and even though they want to stop, because they're psychologically predisposed to keep using it. For example, one study found that people keep using Facebook despite the fact that it makes them feel bad, because they keep expecting it to make them feel better.

31. Three assertions are given below (A, B & C) on the basis of your understanding of the passage, which one of the options is correct?
- There are a number of potential dangers and issues associated with social media.
  - People continue using social media despite knowing its ill effects.
  - People use Facebook with the expectation that it will make them feel better.
- (A) All are correct.  
 (B) B & C are correct.  
 (C) Only B is correct.  
 (D) A & B are correct
32. On the basis of your reading of the above passage, select the most appropriate heading for the same.
- Dangers of Social Media and How to Avoid Them
  - Subconscious Mind
  - Ban Facebook
  - Life threatening effects of social media
33. What is the meaning of 'psychologically predisposed' from the above passage?
- Mentally or emotionally inclined to the use of social media.
  - Mentally preoccupied with the contents of social media.
  - Emotionally or mentally unavailable to other people around them.
  - Emotional addiction to the used of social media.

34. Three assertions are given below (A, B & C) on the basis of your understanding of the passage, which one of the options is correct?
- Understanding the danger of social media is important so that one can help themselves and others around them.
  - People do not care enough about the danger of social media so as to change their own behaviour.
  - Social media is always unhealthy and dangerous.
- (A) A & B are correct  
 (B) B & C are correct.  
 (C) Only A is correct.  
 (D) All are correct.
35. Which of the following is not associated with health issues and potential dangers of using social media?
- Anxiety
  - Sleeplessness
  - Depression
  - Stress

**Direction (Q. No. 36 to 40)**

Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives.

In 1988, for the first time in British history, a National Curriculum was introduced. The National Curriculum tells pupils which subjects they have to study, what they must learn and when they have to take assessment tests. Between the ages of 14 and 16, pupils study for their GCSE (General Certificate of Secondary Education) exams. Pupils must take English Language, Maths and Science for GCSE, as well as a half GCSE in a foreign language and Technology. In addition, they must also be taught Physical Education, Religious Education and Sex Education, although they do not take exams in these subjects. At the age of 16, pupils can leave school. If pupils stay on, they usually take A (Advanced) levels, AS (Advanced Supplementary) level or GNVQs (Greater National Vocational Qualifications). It is quite common to combine, for example, two A levels with one AS level, or one A level with one GNVQ. Pupils taking A levels study traditional subjects, such as French, Physics or History. To go to university, pupils usually need two or three A levels. AS levels are the same standard as A levels, but only half of the content : AS level German pupils take the A-level German language exam, but do not take the A-level German Literature exam. GNVQs are vocational qualifications, Pupils usually take on GNVQ in subjects such as Business, Leisure and Tourism, Manufacturing and Art and Design. One GNVQ (at advanced level) is equal to two A levels.

36. Which of the following is not A level subject ?
- French
  - Current Affairs
  - History
  - Physics

37. According to the GCSE, which of the following subject does one need not take a test for, but is included in the curriculum?
- Technological Studies
  - Religious Education
  - English Language
  - Foreign Language
38. According to the National Curriculum when can a student finish school ?
- 17
  - 18
  - 16
  - 15
39. According to the passage, which of the following option is incorrect ? Choose one option.
- To get into a University students usually need 2 or 3 A levels
  - Maths, Science and English are mandatory subjects for a GCSE test.
  - Students can give GCSE between the ages of 14 to 16.
  - All the subjects included in the National Curriculum require an exam and assessment to pass.
40. Why was the National Curriculum introduced ?
- To dispose of the old structured curriculum for education
  - To introduce the concept of GCSE.
  - To set education parameters and measures mandatory for everyone
  - To set equal education standards mandatory for everyone.

**Direction (Q. No. 41 to 45)**

A passage is given with 5 questions following it. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives.

The destructive process of mountaintop removal mining (MTR) has caused permanent damage to Appalachia. Although the law required that mining companies restore the mountaintops after the mining has been completed, the 1.5 million acres of mountains that have already been removed cannot be regrown, re-built, or replaced. The companies do secure the rock formations to prevent erosion and landslides, but their efforts cannot recreate the once-beautiful mountain landscape. Furthermore, while companies are usually vigilant about securing the rock formations, they seem less interested in restoring the native vegetation. MTR operations clear enormous tracts of forest; some experts estimate that over 2000 square miles of forests in the Appalachian region will have been razed by mining companies by 2012. Instead of replanting the native trees and shrubs that have been cleared, many companies opt to plant cheap, fast-growing, non-native plants, such as *Lespedeza cuneata*, which is officially classified by the USDA as an invasive weed.

Environmental hazards are not only created in preparing a mountaintop for mining, they also continue once the coal has been extracted. After the blast, the excess mountaintop—which miners refer to as "overburden"—is usually dumped into nearby valleys or streams. The overburden contains a variety of toxic substances, including explosive residue, silica, and coal dust. These substances are filled with sulphur, lead, mercury, and other chemicals. Over 700 miles of streams in Appalachia have been contaminated by this dumping. Although the mining companies have built structures known as "sludge dams" that are intended to contain the toxic runoff, these dams can burst or leak, sending thousands of gallons of toxic chemicals into municipal drinking water.

41. According to the passage, what is the excess mountaintop called after the blast?
  - (A) Overburden
  - (B) Overcultivation
  - (C) Overkill
  - (D) Overabundance
42. What extent of irreparable surface area damage was witnessed by the process of MTR on Appalachia landscape?
  - (A) 1.9 million acres of mountain range was removed.
  - (B) 1.5 million acres of mountaintop from the mountain range removed.
  - (C) 1.3 million acres of mountain was removed
  - (D) 1.7 million acres of mountain surface was removed.
43. According to the passage which mountain has been subjected to MTR?
  - (A) Ozark mountains
  - (B) Appalachia mountains
  - (C) Rocky mountains
  - (D) Pangean Mountains
44. According to the passage, which of the following statement is incorrect?
  - (A) MTR has an adverse affect on the forestry.
  - (B) Over 700 miles of streams in Appalachia have been contaminated by overburden dumping
  - (C) Over 2000 square miles of forest has been razed by MTR.
  - (D) Overburden is normally dumped into near by streams or Valley.
45. According to the passage, what environmental hazard is caused by MTR with reference to native flora?
  - (A) Restoration of native flora.
  - (B) Deforestation of the native flora.
  - (C) Reforestation of native flora.
  - (D) Afforestation of the native flora.

**Direction (Q. No. 46 to 50)**

A passage is given with 5 questions following it. Read the passage carefully and choose the best answer to each question out of the alternatives.

If you are reading this right now, you are taking part in the wonder of literacy. Because of printed words, people can relay information across both time and space. Ideas are encoded in writing and transmitted to readers across thousands of miles and years. Because of this development the words of people distant to us can influence events, impart knowledge, and change the world. Much of the credit for the development of this phenomenon can be attributed to one man.

Johannes Gensfleisch zur Leden zum Gutenberg, better known as Johannes Gutenberg, was born in the German city of Mainz. Though most of Gutenberg's early life is a mystery, historians believe that he studied at the University of Erfurt in 1418 and spent much of his young adult life practicing the profession of his father: goldsmithing. Having a penchant for fortune and success, Gutenberg borrowed money from investors in 1439 and found himself in financial trouble.

In the year 1439 the city in which Gutenberg lived was planning to exhibit its large collection of relics from Emperor Charlemagne (a famous ruler who had united much of Western Europe around 800 AD). The exhibit was expected to bring many visitors to the town, so Gutenberg took investments and created many polished metal mirrors which were to be sold to the visitors (it was a common belief at that time mirrors were able to capture holy light from religious relics). The mirrors which Gutenberg produced probably would have sold well, but due to severe flooding the event was delayed by one year.

46. How does the writer infer that printed words can relay information across time and space?
  - (A) Ideas encoded in written scripts can be transmitted across miles and ages.
  - (B) As literacy is a wonder of the world it can spread easily.
  - (C) Ideas put in words can influence events, impart knowledge, and change the world.
  - (D) Ideas in written format can cause people to be more interested in literature.
47. According to the passage, which of the following statement is incorrect?
  - (A) The words of people distant to us can influence events, impart knowledge, and change the world because the printed words can travel across time and space.
  - (B) Guttenberg was an English citizen.
  - (C) Guttenberg's father was a goldsmith.
  - (D) Guttenberg is his young adult life practised goldsmithing.

48. What profession did Gutenberg's father practice?
  - (A) Wordsmith
  - (B) Locksmith
  - (C) Goldsmith
  - (D) Blacksmith
49. What was the nationality of the Johannes Gutenberg?
  - (A) German
  - (B) French
  - (C) English
  - (D) Italian
50. According to the passage, what kind of value did polished metal mirror possess?
  - (A) Religious value
  - (B) Individualistic value
  - (C) Sentimental value
  - (D) National value

**Direction (Q. No. 51 to 55)**

Read the following passage and answer the questions below.

Isaac Newton was born in Lincolnshire, England in 1643, where he grew up on a farm. When he was a boy, he made lots of brilliant inventions like a windmill to grind corn, a water clock and a sundial. However, Isaac didn't get brilliant marks at school. When he was 18, Isaac went to study at Cambridge University. He was very interested in physics, mathematics and astronomy. But in 1665 the Great Plague, which was a terrible disease spread in England, and cambridge University had to close down. Isaac returned home to the farm continued studying and experimenting at home. One day he was drinking a cup of tea in the garden. He saw an apple fall from a tree. 'Why do apples fall down instead of up?' From this, he formed the theory of gravity. Gravity is an invisible force which pulls objects towards the Earth and keeps the planets moving around the Sun.

Isaac was fascinated by light. He discovered that white light is in fact made up of all the colours of the rainbow. Isaac also invented a special reflecting telescope, using mirrors. It was much more powerful than other telescopes. Isaac made another very important discovery, which he called his 'Three laws of motion. These laws explain how objects move. Isaac's laws are still used today for sending rockets into space. Thanks to his discoveries, Isaac became rich and famous. However, he had abad temper and often argued with other scientists. 'You stole my discovery!' Sir Isaac Newton died in 1727 aged 85. He was buried along with English kings and queens in Westminster Abbey in London. He was one of the greatest scientists and mathematicians who have ever lived.

51. What is Gravity as described by Newton in the given passage?
  - (A) an invisible force which decides how an object moves in the sky
  - (B) a force that pulls objects towards earth and keeps the planet moving around the Sun

- (C) a force that repulses objects and keeps the planets not to collide one another
- (D) an invisible force which pushes a rocket to move up into the sky at some angle
52. Which of the following statements is incorrect to the given passage?
- (A) Isaac Newton had a bad temper and he often urged with other scientists.
- (B) Isaac Newton went to study at Cambridge University, in England in 1665.
- (C) When he was a boy, he invented a windmill to grind corn and a water clock.
- (D) Isaac Newton also invented a special reflecting, using mirrors.
53. Why did Isaac Newton return home from Cambridge University?
- (A) because he cannot afford the expenditure at university
- (B) because the university had to close down as there spread 'Plague'
- (C) because the university denied his admission to its campus
- (D) because he was failed in the entrance exam of the university
54. How was the theory of Gravity formed by Newton?
- (A) after seeing a bird flying in the sky and falling
- (B) after seeing an apple falling down instead of going up
- (C) after seeing an pineapple not flying in the sky
- (D) after throwing some pebbles into sky to fly
55. Which of the following best expresses the opposite meaning to the given word "Terrible"?
- (A) horrific (B) appalling
- (C) congenial (D) dreadful

### Answer Key

1. (A) 2. (D) 3. (D) 4. (B) 5. (D)  
 6. (A) 7. (C) 8. (D) 9. (C) 10. (D)  
 11. (C) 12. (D) 13. (A) 14. (A) 15. (D)  
 16. (C) 17. (A) 18. (C) 19. (C) 20. (B)  
 21. (A) 22. (C) 23. (C) 24. (C) 25. (A)  
 26. (A) 27. (B) 28. (C) 29. (C) 30. (A)  
 31. (A) 32. (A) 33. (A) 34. (A) 35. (B)  
 36. (B) 37. (B) 38. (C) 39. (D) 40. (C)  
 41. (A) 42. (B) 43. (A) 44. (C) 45. (B)  
 46. (A) 47. (B) 48. (C) 49. (A) 50. (A)  
 51. (B) 52. (B) 53. (B) 54. (B) 55. (C)

□□