

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा 2023

2018 से 2022
तक के सभी पेपर्स
का विश्लेषण चार्ट
का समावेश

2600+
महत्वपूर्ण प्रश्न

सम्पूर्ण नवीनतम पाठ्यक्रमानुसार

स्टडी गाइड कक्षा 6 के लिए

गणित | सामान्य ज्ञान (सामान्य विज्ञान एवं सामाजिक विज्ञान) | हिन्दी | बौद्धिक परीक्षा



New
3in1Book

- NCERT पाठ्यपुस्तकों (कक्षा 3 से 5), AISSE पाठ्यक्रम और पिछले वर्षों के प्रश्नपत्रों पर आधारित theory
- 2018 से 2021 तक पिछले सभी प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को अध्यायवार विस्तृत समाधान के साथ प्रस्तुत किया गया है।
- वर्ष 2022 का हल सहित प्रश्नपत्र एवं 1 प्रैक्टिस सेट का समावेश

इस पुस्तक से अब तक
1,00,000 से अधिक छात्र
लाभान्वित हो चुके हैं।
आप अगले ही
सकते हैं!

Topper's top choice!

पेपर सेटर्स जहाँ से भी प्रश्न पूछ सकते हैं वह सभी टॉपिक्स इस गाइड बुक में शामिल हैं। इसलिए अपनी AISSEE 2023 परीक्षा को आसानी से पास करने के लिए इस गाइड बुक को अच्छी तरह से पढ़ें।

Code	Price	Pages
CB939	₹ 319	384

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा 2023

सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा 2023

सम्पूर्ण नवीनतम पाठ्यक्रमानुसार

स्टडी गाइड

कक्षा 6 के लिए

गणित | सामान्य ज्ञान (सामान्य विज्ञान एवं सामाजिक विज्ञान)

हिन्दी | बौद्धिक परीक्षा

Prepared by:

Examcart Experts



AGRAWAL GROUP OF PUBLICATIONS

EduCart | Agrawal Publications | AGRAWAL EXAMCART

Book Name	सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा 2023 कक्षा 6 (स्टडी गाइड) (HM)
Editor Name	Rahul Agarwal
Edition	Latest
Published by	Agrawal Group Of Publications (AGP) © All Rights reserved.
ADDRESS (Head office)	28/115 Jyoti Block, Sanjay Place, Agra, U.P. 282002
CONTACT	quickreply@agpgroup.in We reply super fast
BUY BOOK	www.examcart.in Cash on delivery available
WHATSAPP (Head office)	8937099777
PRINTED BY	Schoolcart
DESKTOP PUBLISHING	Agrawal Group Of Publications (AGP)
ISBN	978-93-5561-379-0
© COPYRIGHT	Agrawal Group Of Publications (AGP)

Disclaimer: This teaching material has been published pursuant to an undertaking given by the publisher that the content does not in any way whatsoever violate any existing copyright or intellectual property right. Extreme care is put into validating the veracity of the content in this book. However, if there is any error found, please do report to us on the below email and we will re-check; and if needed rectify the error immediately for the next print.

ATTENTION

No part of this publication may be re-produced, sold or distributed in any form or medium (electronic, printed, pdf, photocopying, web or otherwise) on Amazon, Flipkart, Snapdeal without the explicit contractual agreement with the publisher. Anyone caught doing so will be punishable by Indian law.

इस प्रकाशन का कोई भी हिस्सा प्रकाशक के साथ स्पष्ट संविदात्मक समझौते के बिना अमेजन, फ्लिपकार्ट, सैपडील पर किसी भी रूप या माध्यम (इलेक्ट्रॉनिक, मुद्रित, पीडीएफ, फोटोकॉपी, वेब या अन्यथा) में फिर से उत्पादित, बेचा या वितरित नहीं किया जा सकता है। जो कोई भी ऐसा करता हुआ पकड़ा जाएगा, वह भारतीय कानून द्वारा दंडनीय होगा।



AGP contributes Rupee One on every book purchased by you to the **Friends of Tribals Society** Organization for better education of tribal children.



विषय-सूची

Student's Corner

पृष्ठ संख्या

- ◎ Agrawal Examcart Help Centre vii
- ◎ Current Affairs! की 100% सटीक तैयारी कैसे करें ? viii
- ◎ अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा, कक्षा 6 के पूर्व प्रश्न-पत्रों का विश्लेषण चार्ट ix

खण्ड-I : सामान्य ज्ञान

1-97

क्र.सं.	अध्याय का नाम	पृष्ठ संख्या
1.	वैज्ञानिक यंत्र और उनके वैनिक उपयोग	1-3
2.	भारत के राष्ट्रीय प्रतीक	4-6
3.	भारत के प्रमुख धर्म	7-11
4.	भारत में लोक नृत्य और संगीत	12-15
5.	भारत की रक्षा प्रणाली	16-19
6.	खेल और क्रीड़ा	20-30
7.	पशु और परिवेश	31-33
8.	पाक और संरक्षण तकनीक	34-35
9.	अंकुरण और बीज फैलाव	36-37
10.	जल संचयन, प्रदूषण और सूक्ष्मजीवी रोग	38-41
11.	पर्वतीय भूभाग और जीवन शैली	42-44
12.	ऐतिहासिक स्मारक	45-54
13.	पृथ्वी का आकार एवं गुरुत्वाकर्षण	55-57
14.	भारत के गैर-नवीकरणीय संसाधन	58-60
15.	भारत में भोजन, संस्कृति, आदतें और भाषाएँ	61-69
16.	पौधों और जानवरों के शरीर के अंगों के कार्य	70-74
17.	अंतर्राष्ट्रीय संस्थाएँ	75-77
18.	साहित्यिक और सांस्कृतिक पुरस्कार	78-87
19.	प्राकृतिक आपदाएँ	88-89
20.	वाष्णीकरण, संघनन और जल चक्र	90-91
21.	कृषक और कृषि तकनीक	92-95
22.	जनजातीय समुदाय और वन उत्पाद	96-97

खण्ड-II : गणित

1-118

1.	संख्या पद्धति :	1-16
	● प्राकृतिक संख्याएँ	
	● रोमन संख्याएँ	
	● भाज्य तथा अभाज्य संख्याएँ	
	● संख्याओं पर संक्रियाएँ	
2.	ल.स.प. और म.स.प.	17-21

क्र.सं.	अध्याय का नाम	पृष्ठ संख्या
3.	भिन्न एवं दशमलव संख्याएँ :	22-29
	● भिन्न	
	● दशमलव संख्याएँ	
	● भिन्नों का क्रम व्यवस्थीकरण	
4.	वर्गमूल एवं घनमूल	30-35
5.	सरलीकरण	36-40
6.	औसत	41-44
7.	प्रतिशतता	45-48
8.	लाभ-हानि	49-54
9.	अनुपात एवं समानुपात	55-58
10.	समय एवं कार्य	59-63
11.	चाल, समय एवं दूरी	64-68
12.	साधारण ब्याज	69-72
13.	क्षेत्रफल एवं परिमाप	73-79
14.	पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं परिमाप :	80-84
	● घन तथा घनाभ का आयतन	
15.	ज्यामिति :	85-94
	● रेखाएँ तथा कोण	
	● कोणों के प्रकार	
	● वृत्त	
	● समतलीय आकृतियाँ	
	● पूरक तथा संपूरक कोण	
16.	बीजगणित	95-99
17.	ऐकिक नियम	100-103
18.	आँकड़ों का प्रबन्धन	104-110
19.	राशियाँ तथा मापन :	111-115
	● राशियों का परिवर्तन	
	● ताप	
	● घड़ी	
20.	संख्या श्रेणी	116-118

खण्ड-III : हिन्दी

1.	अपठित गद्यांश	119-124
2.	संज्ञा के भेदों की पहचान	125-126
3.	वर्ण विचार	127-129
4.	शब्द विचार	130-131
5.	वर्तनी शुद्धि	132-134
6.	वचन बदलना	135-136
7.	लिंग बदलना	137-139
8.	काल	140-141
9.	सर्वनाम की पहचान	142-143
10.	विशेषण की पहचान	144-146

प्रक्रिया	पृष्ठ संख्या
11. क्रिया	147-148
12. क्रिया-विशेषण की पहचान	149-150
13. वाक्य विचार : रचना अंग एवं भेद	151-153
14. उपसर्ग-प्रत्यय	154-156
15. संधि	157-163
16. समास	164-167
17. श्रुतिसम भिन्नार्थक शब्द	168-170
18. वाच्य परिवर्तन	171-172
19. विलोम शब्द	173-175
20. पर्यायवाची शब्द	176-178
21. अनेक शब्दों के लिए एक शब्द	179-182
22. मुहावरे एवं लोकोत्तियाँ	183-185
23. क्रमबद्धता	186-187
24. रिक्त स्थानों की पूर्ति	188-189
25. अशुद्धिशोधन वाक्य	190-193
26. विविध	194-195

खण्ड-IV : बौद्धिक क्षमता 196-276

1. सांकेतिक भाषा परीक्षण	196-201
2. शब्दों का व्यवस्थीकरण तथा शब्द निर्माण	202-204
3. सादृश्यता परीक्षण	205-210
4. वर्गीकरण	211-214
5. रक्त सम्बन्ध	215-219
6. दिशा परीक्षण	220-225
7. शृंखला परीक्षण	226-229
8. वेन आरेख	230-234
9. क्रम व्यवस्था परीक्षण	235-238
10. गणितीय संक्रियाएँ	239-242
11. समय-क्रम परीक्षण	243-247
12. अंकगणितीय तर्कशक्ति	248-250
13. लुप्त पदों को भरना	251-254
14. पासा	255-260
15. अभिकथन और कारण	261-263
16. अभाषिक तर्कशक्ति	264-276

सॉल्व्ड पेपर

1-11

- अधिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6) प्रश्न-पत्र-I, (9-01-2022) : गणित , सामान्य ज्ञान तथा भाषा
(हल प्रश्न-पत्र-2022)

1-11

प्रैक्टिस सेट

1-10

- प्रैक्टिस सेट

1-10

AGRAWAL EXAMCART

HELP CENTRE

(जानिए हम आपकी परीक्षा की तैयारी में कैसे मदद करते हैं)

“हम आपके पुस्तक खरीदने से लेकर पुस्तक पूरा पढ़ने तक के सफर में हम आपके सारथी होंगे। इसीलिए हमने कुछ ऐसी सेवाएँ (नीचे दी गई) शुरू की हैं जिनकी मदद से हम आपकी सहायता कर पाएँगे।”

अन्य सेवाओं से अपनी परीक्षा की तैयारी को और बेहतर बनाएँ



Whatsapp Helpline

Agrawal Examcart Experts द्वारा हमारी पुस्तक से सम्बंधित किसी भी Error या Doubt एवं परीक्षा से सम्बंधित जानकारी के लिए Whatsapp Helpline Number (8937099777) द्वारा संपर्क करें। 24 Working Hours के अंदर हम आपको आपके प्रश्न का जवाब देंगे। Scan Qr Code to message us



Instagram Page

हमारा Instagram Page (examcart_agp) Daily Posts और Reels आपकी परीक्षा की तैयारी की राह काफी आसान बनाती है। परीक्षाओं से सम्बंधित जानकारी, उनकी तैयारी की रणनीति, Best Books, Daily Current Affairs एवं अन्य जानकारी हम अपने Page पर देते हैं। Scan Qr Code to follow our page

Youtube Channel

"Examcart Live" Youtube Channel पर यदि आप जो हमारे Experts आपको पढ़ाएँ उसे ध्यान से पूरा पढ़ेंगे और उसकी Practice भी करेंगे तो आप निश्चित ही आप अपनी परीक्षा Crack कर लेंगे। Youtube चैनल पर हम-

1. आगामी परीक्षाओं की तैयारी Free में करते हैं।
2. Daily Current Affairs classes रोज सुबह 6 बजे देते हैं।
3. "ज्ञान पर ध्यान" Videos के माध्यम से हम राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय महत्वपूर्ण मुद्रों पर सम्पूर्ण जानकारी देते हैं।
4. "परीक्षा पे चर्चा" Videos के माध्यम से हम सरकारी नौकरी से सम्बंधित सभी महत्वपूर्ण जानकारी रोज आपको देते हैं।



हमारे "Examcart Live" Youtube Channel को देखने के लिए Qr Code को Scan करें।



सभी Videos को क्रम में देखने के लिए हमारे Channel की "Playlist" के Qr Code को Scan करें।



Telegram

हमारे Youtube Channel पर आगामी Live Classes के Schedule/Timetable की जानकारी एवं परीक्षाओं से सम्बंधित Best Books की जानकारी आपको हमारे "Examcart Live" Telegram Channel पर मिलेगी।



Scan Qr Code
To Join Channel

Android App

Examcart Android App पर हमारे Courses आगामी परीक्षाओं के पैटर्न और पाठ्यक्रमानुसार होते हैं जिनका गहन अध्ययन करने से आप अपनी परीक्षा को Crack करने का सपना आसानी से पूरा कर सकते हैं।



Scan Qr Code
To Download Android App

Examcart Book Updates

हर बार जब हम इस पुस्तक में संशोधन या कोई भी नया Update करेंगे तो उसकी जानकारी हम आपके Whatsapp Number पर भेजेंगे जिससे आपको इस बुक का नया संस्करण न लेना पड़े और आपको Free में Updated Content मिल जाये। इसके लिए आपको नीचे दिए हुए फॉर्म को भरना होगा जिससे हम आपको Updated content भेज पाएँ।



Scan Qr Code
To Fill the Form

CURRENT AFFAIRS!

की 100% सटीक तैयारी केसे करें?

अपने Current Affairs के Section को Strong करने के लिए आपको रोज़ एक घंटा देश-विदेश की ऐसी घटनाओं (समाचारों) को पढ़ना होगा जो परीक्षा के उष्टिकोण से महत्वपूर्ण हैं, लेकिन काफी बार हमसे काफी महत्वपूर्ण घटनाएँ पढ़ने से छूट जाती हैं, आपकी इसी समस्या को हल करने के लिए Hitesh Sir हर दिन के रात 10 बजे तक के सभी महत्वपूर्ण समाचारों को लगभग 15 प्रामाणिक स्रोत से इकट्ठा करते हैं, जिससे उस दिन का कोई भी महत्वपूर्ण Current Affair आपके पढ़ने से न छूटे। अगले दिन सुबह 6 बजे, Hitesh Sir Examcart Live Youtube Channel पर अपनी Live Class में सभी Current Affairs को विस्तार रूप से समझाते हैं जिससे आप परीक्षा में उस समाचार से सम्बंधित किसी भी तरह के प्रश्न को आसानी से हल कर सकें।

“मेरा और मेरी Team का केवल एक ही उद्देश्य है कि आपको एक ही जगह Current Affairs की ऐसी तैयारी मिले जिससे आप परीक्षा के सभी प्रश्नों को आसानी से हल कर सकें।”

– Hitesh Sir



Jan 2022 से आज तक के सभी Current Affairs की पूरी Playlist को Date-wise देखने के लिए QR Code को Scan करें।



इतना पढ़ लो काफी है !!

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा, कक्षा 6 परीक्षा के
पूर्व प्रश्न-पत्रों का विश्लेषण चार्ट**

गणित

क्र.सं.	अध्याय का नाम	2022	2021	2020	2019	2018
1.	संख्या पद्धति	11	5	9	3	12
2.	ल.स.प. व म.स.प.	2	5	4	9	1
3.	भिन्न एवं दशमलव संख्याएँ	9	4	1	2	5
4.	सरलीकरण	—	5	3	2	4
5.	वर्गमूल एवं घनमूल	1	—	1	1	—
6.	औसत	—	5	2	2	2
7.	प्रतिशतता	—	3	4	1	3
8.	लाभ-हानि	1	3	1	4	4
9.	अनुपात एवं समानुपात	—	3	1	2	—
10.	समय एवं कार्य	—	—	1	1	—
11.	चाल, समय एवं दूरी	—	1	1	4	1
12.	साधारण ब्याज	—	1	2	2	1
13.	क्षेत्रफल एवं परिमाप	4	2	4	5	5
14.	पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं परिमाप	1	2	1	1	1
15.	ज्यामिति	2	4	5	2	4
16.	बीजगणित	1	—	1	1	—
17.	ऐकिक नियम	4	3	1	5	3
18.	आँकड़ों का प्रबन्धन	5	—	5	—	—
19.	राशियाँ तथा मापन	3	1	2	1	2
20.	संख्या श्रेणी	—	—	—	1	—
21.	घड़ी	3	1	1	1	1
22.	ताप	—	2	—	—	1

सामान्य ज्ञान

क्र.सं.	अध्याय का नाम	2022	2021
1.	वैज्ञानिक यंत्र और उनके वैज्ञानिक उपयोग	1	1
2.	भारत के राष्ट्रीय प्रतीक	1	2
3.	भारत के प्रमुख धर्म	—	—
4.	भारत में लोकनृत्य और संगीत	1	1
5.	भारत की रक्षा प्रणाली	—	1
6.	खेल और क्रीड़ा	1	1

क्र.सं.	अध्याय का नाम	2022	2021
7.	पशु और परिवेश	—	2
8.	पाक और संरक्षण तकनीक	1	1
9.	अंकुरण और बीज फैलाव	1	1
10.	जल संचयन, प्रदूषण और सूक्ष्मजीवी रोग	3	3
11.	पर्वतीय भूभाग और जीवन शैली	1	1
12.	ऐतिहासिक स्मारक	—	1
13.	पृथ्वी का आकार और गुरुत्वाकर्षण	2	1
14.	भारत के गैर नवीकरणीय संसाधन	1	1
15.	भारत में भोजन, संस्कृति, आदतें और भाषाएँ	1	1
16.	पौधे और जानवरों के शरीर के अंगों के कार्य	1	3
17.	अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाएँ	1	1
18.	साहित्य और सांस्कृतिक पुरस्कार	1	1
19.	प्राकृतिक आपदाएँ	1	—
20.	वाष्णीकरण, संघनन और जल चक्र	2	1
21.	कृषक और कृषि तकनीक	—	—
22.	जनजातीय समुदाय और वन उत्पादन	—	1
23.	विविध	3	—
24.	समसामयिकी	2	—
	कुल	25	25

हिन्दी

क्र.सं.	अध्याय का नाम	2022	2021	2020	2019	2018
1.	अपठित गद्यांश	5	5	5	5	6
2.	वर्तनी एक वर्ण विचार	2	1	2	2	—
3.	लिंग	—	2	2	—	—
4.	वचन	1	1	—	—	—
5.	वाक्यांश के लिए एक शब्द	—	3	3	4	9
6.	पर्यायवाची शब्द	—	3	3	4	5
7.	विलोम शब्द	—	3	3	3	—
8.	संधि विच्छेद	1	1	1	2	—
9.	मुहावरे	2	2	2	—	—
10.	उपसर्ग	2	1	1	1	—
11.	प्रत्यय	—	1	—	—	—
12.	क्रमबद्धता	—	1	2	2	—
13.	रिक्त स्थानों की पूर्ति	1	1	1	2	5

क्र.सं.	अध्याय का नाम	2022	2021	2020	2019	2018
14.	शब्द विचार	2	—	—	—	—
15.	समास	1	—	—	—	—
16.	शब्द भेद	4	—	—	—	—
17.	काल	1	—	—	—	—
18.	पत्रलेखन	1	—	—	—	—
19.	विविध	3	—	—	—	—
	कुल	25	25	25	25	25

बौद्धिक क्षमता

क्र.सं.	अध्याय का नाम	2022	2021	2020	2019	2018
1.	कोडिंग-डिकोडिंग	3	3	3	--	1
2.	सादृश्यता परीक्षण	2	4	5	3	6
3.	शृंखला परीक्षण	3	5	2	1	3
4.	वर्गीकरण	1	2	4	3	3
5.	वेन आरेख	1	--	2	1	1
6.	गणितीय संक्रियाएँ	2	1	1	2	2
7.	श्रेणी परीक्षण	2	2	1	2	1
8.	शब्दकोश के अनुसार शब्दों का क्रम	--	--	1	--	1
9.	रक्त सम्बन्ध	1	1	1	--	2
10.	गणितीय तर्कशक्ति	1	--	1	--	--
11.	घड़ी	1	1	1	--	--
12.	दिशा परीक्षण	1	3	--	1	1
13.	शब्द निर्माण	1	--	--	1	--
14.	लुप्त पदों को भरना	2	1	--	--	--
15.	आभाषिक तर्कशक्ति	--	--	--	--	--
16.	(i) आकृति वर्गीकरण	--	--	--	1	--
	(ii) कागज मोड़ना	--	--	2	1	--
	(iii) सन्निहित आकृतियाँ	1	--	1	1	--
	(iv) जल प्रतिबिम्ब	1	--	--	1	1
	(v) आकृति शृंखला	3	--	--	--	1
	(vi) आकृतियों को गिनना	--	1	--	--	1
	(vii) दर्पण प्रतिबिम्ब	--	--	--	4	1
	(viii) आकृति पूर्ण करना	--	--	--	3	--
	(ix) आकृति सादृश्यता	--	1	--	--	--
17.	अभिकथन और कारण	1	--	--	--	--
18.	पासा	1	--	--	--	--
	कुल	25	25	25	25	25

अध्याय

1

वैज्ञानिक यंत्र और उनके दैनिक उपयोग

वैज्ञानिक उपकरण ऐसे उपकरण होते हैं जिनका उपयोग भौतिक मात्राओं को प्रदर्शित करने, मापने और रिकॉर्ड करने के लिए किया जाता है। नीचे कुछ महत्वपूर्ण वैज्ञानिक उपकरण, उनके आविष्कारक और उपयोग दिए गए हैं :

आविष्कार : घरेलू उपकरण

आविष्कार	वर्ष	आविष्कारक
बॉल पोइंट कलम	1888	जॉन जे लाउड
मैकेनिकल घड़ी	1725	आर्ड. सिंग और लियांग टिंग सान
पैड्युलम घड़ी	1656	क्रिस्चियन हाइगेन्स
इलेक्ट्रिक लैंप	1879	थॉमस अल्वा एडीसन
इलेक्ट्रिक बल्ब	1876	थॉमस अल्वा एडीसन
नियोन-लैम्प	1910	जॉर्ज क्लाउड
फाऊटेन पेन	1884	लुईस ई वाटरमैन
ग्रामोफोन	1878	थॉमस अल्वा एडीसन
माचिस	1826	जॉन वाकर
फ्रिज	1850	जेमस हैनसन और एलक्सेंडर कैटलिन
सिलाई की मशीन (चैन स्टिच)	1841	बार्थलेमी थिमोनियर
सिलाई की मशीन (लॉक स्टिच)	1846	इलियास होवे
टीवी (मैकेनिकल)	1926	जे. एल. बेर्यड
टीवी (इलेक्ट्रॉनिक)	1927	पी. टी. फार्नसवर्थ
टाइपराइटर	1887	क्रिस्टोफर एल. शोल्स
टेलीफोन	1876	अलेक्जेंडर ग्राहम बेल
थर्मस फ्लास्क	1892	जेम्स डेवर
थर्मामीटर (पारा)	1714	डेनियल गेबरियल फारेनहाइट
नायलॉन	1937	डॉक्टर वालेस कैरोथर्स
पेनिसिलिन	1928	एलेजेंडर फ्लैमिंग
जलरोधी रबर	1823	चार्ल्स मैकिनटोस
प्रेशर कुकर	1679	डेनिस पैपिन
प्लास्टिक	1862	अलेक्जेंडर पार्कस
टेरीलीन	1941	विनफील्ड व डिक्सन
टेलीग्राफ (यांत्रिक)	1787	एम लैमाण्ड
टेलीग्राफ कोड	1837	सेमुअल मोर्स
फिल्म (मूक चलचित्र)	1855	लुई ली प्रिस
फिल्म (वाक चलचित्र)	1922	जे मुसोली व हैन्स वागट
यांत्रिक लिफ्ट	1852	इलिशा ओटिस

आविष्कार	वर्ष	आविष्कारक
रेजर (विद्युत)	1931	जैकेब शिक
रेजर (सेफटी)	1850	किंग जिलेट
विद्युत पंखा	1776	हीलर
वाशिंग मशीन	1907	हार्ले मीशन
विद्युत बैटरी	1800	अलेसाझँ वोल्टा
सेफटी पिन	1849	वाल्टर हंट
आविष्कार : वाहन		
आविष्कार	वर्ष	आविष्कारक
साइकिल	1839-40	किर्पेट्रिक मैकमिलन
साइकिल टायर	1888	जॉन बॉयड डनलप
स्कूटर	1919	जी ब्राउशा
पेट्रोल कार	1888	कार्ल बैंज
कार्बरेटर	1876	गोट्लियब डेमलर
डीजल इंजन	1895	रुडोल्फ डीजल
जहाज (भाप)	1775	जे. सी. पेरियर
जहाज (टरबाइन)	1894	सर सी. पार्सन्स
पनडुब्बी	1776	डेविड बुशनेल
मोटर साइकिल	1885	कांस्टाट के, जी. डेमलर
ट्रैक्टर	1892	जॉन फ्रॉलिक
स्टीम इंजन (कड़ैसर)	1769	जेम्स वाट
स्टीम इंजन (पिस्टन)	1712	थॉमस न्यूकॉमन
हेलीकॉप्टर (प्रारूपिक)	1784	लाउन्चायौर बियेन्वेनु
हेलीकॉप्टर (मानव चलित)	1905	ई. आर. ममफोर्ड
कटाई मशीन	1779	सैमुअल क्रोम्प्टन

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल के विगत वर्षों (2018-2021) में पूछे गए प्रश्न

1. किस यंत्र का प्रयोग वाहनों की चाल मापने के लिए किया जाता है?
- (A) ग्रेवोमीटर
 - (B) स्पीडोमीटर
 - (C) गाइरोस्कोप
 - (D) किलोमीटर

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

1. (B) स्पीडोमीटर का प्रयोग वाहनों की चाल मापने के लिए किया जाता है। इस तरह के यंत्र मोटर गाड़ियों में लगे रहते हैं ग्रेवोमीटर का प्रयोग गुरुत्वीय त्वरण मापने के लिए किया जाता है तथा गाइरोस्कोप कोणीय घैंस के मापन का यंत्र है।
2. 1876 में टेलीफोन का आविष्कार किसने किया ?
- (A) एलेंजेंडर ग्राहम बेल
 - (B) जेम्स हिक्की

(C) गुरिलएल्मो मैक्रॉन
(D) लोगी बैर्ड

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

2. (A) स्कॉटलैण्ड के वैज्ञानिक 'एलेंजेंडर' ग्राहम बेल ने 1876ई. में टेलीफोन का आविष्कार किया।

महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

1. पेंडुलम घड़ी किसने डिजाइन की थी?
- (A) क्रिश्ययन हाइगेन्स
(B) थॉमस अल्वा एडिसन
(C) फ्रेडरिक जोन्स
(D) डेविडसन
2. 'नियॉन लैप' का आविष्कार किस वैज्ञानिक ने किया था?
- (A) जॉर्जेस क्लाउड
(B) थॉमस अल्वा एडीसन
(C) हम्फ्री डेवी
(D) जे.एस. फ्लेमिंग
3. फाउंटेन पेन का आविष्कार किसने किया था?
- (A) ड्रेसर
(B) लुईस ई वाटरमैन
(C) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग
(D) एडवर्ड जेनर
4. निम्नलिखित में से कौन इलेक्ट्रिक टेलीग्राफ कोड का आविष्कारक है?
- (A) सैमुएल एफ. बी. मोर्स
(B) विलियम ऑस्टिन बर्ट
(C) हंस लिपर्श
(D) विलियम स्टेनली
5. रेजर का आविष्कार किसने किया?
- (A) किंग सी. जिलेट
(B) हेनरी गिफर्ड
(C) कार्ल बैंज
(D) विलियम हार्वे
6. निम्नलिखित में से किसका आविष्कार वाल्टर हंट ने किया था?
- (A) समुद्री जहाज (B) स्कूटर
(C) सेफटी लैप (D) सेफटी पिन
7. बैटरी का आविष्कार किसने किया था?
8. पेनिसिलिन का आविष्कार किसने किया था?
- (A) विलियम हार्वे
(B) लुई पाश्चर
(C) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग
(D) एडवर्ड जेनर
9. मरकरी थर्मामीटर का आविष्कार किसने किया?
- (A) गैलीलियो (B) माइकल फैराडे
(C) जे. जे. थॉम्पसन (D) फारेन्हाइट
10. जे. बी. डनलप द्वारा क्या आविष्कार किया गया था?
- (A) हवाई जहाज (B) कार
(C) रबर टायर (D) रबर बूट

उत्तरमाला

1. (A) 2. (A) 3. (B) 4. (A) 5. (A)
6. (D) 7. (B) 8. (C) 9. (D) 10. (C)



अध्याय 2

ल.स.प. और म.स.प.

1. परिचय (Introduction)

1.1 गुणज-किसी संख्या को 1, 2, 3..... इत्यादि से गुणा करने पर जो गुणनफल प्राप्त होते हैं, उन्हें उस संख्या के गुणज कहते हैं।

- उदाहरण:**
- 2 के गुणज — 2, 4, 6, 8, 10..... इत्यादि।
 - 3 के गुणज — 3, 6, 9, 12, 15..... इत्यादि।
 - 5 के गुणज — 5, 10, 15, 20, 25..... इत्यादि।

नोट : प्रत्येक संख्या का उसके सभी गुणजों में पूर्णतः भाग जाता है।

1.2 गुणनखण्ड-किसी संख्या में जिन-जिन संख्याओं का पूरा-पूरा भाग चला जाता है, वे संख्याएँ उस संख्या के गुणनखण्ड कहलाते हैं। इन्हें अपवर्तक भी कहा जाता है।

- उदाहरण:**
- 32 संख्या 1, 2, 4, 8, 16, 32 से पूर्णतः विभाजित है। अतः ये सभी संख्याएँ, 32 के गुणनखण्ड कहलाते हैं।
 - 35 संख्या 1, 5, 7, 35, से पूर्णतः विभाजित है। अतः ये सभी संख्याएँ, 35 के गुणनखण्ड कहलाते हैं।

1.3 भाज्य और अभाज्य संख्याएँ—दो या दो से अधिक गुणनखण्डों वाली संख्याएँ “भाज्य अथवा संयुक्त संख्याएँ कहलाती हैं। जैसे— 4, 6, 8, 10, 20..... इत्यादि संख्याएँ भाज्य अथवा संयुक्त संख्याएँ हैं।

ऐसी संख्याएँ जो या तो 1 या स्वयं से पूर्णतः विभाजित होती हैं, अभाज्य संख्याएँ कहलाती हैं। जैसे— 2, 3, 5, 7, 11..... इत्यादि संख्याएँ अभाज्य संख्याएँ हैं।

नोट : सबसे छोटी अभाज्य संख्या 2 होती है।

1.4 अभाज्य गुणनखण्ड—भाजकता के नियमानुसार, यदि किसी संख्या के सभी गुणनखण्ड एक अभाज्य संख्या हो, तो उन्हें उस संख्या के अभाज्य गुणनखण्ड कहते हैं।

उदाहरण: 48 के अभाज्य गुणनखण्ड ज्ञात कीजिए।

हल: $48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$

$$\begin{array}{c|c} 2 & 48 \\ 2 & 24 \\ \hline 2 & 12 \\ 2 & 6 \\ \hline 3 & 3 \\ \hline & 1 \end{array} \Rightarrow 48 \text{ के अभाज्य गुणनखण्ड}$$

2. लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.)

वह सबसे छोटी संख्या होती है, जिसमें दी गई संख्याओं से भाग लग जाता है, लघुत्तम समापवर्त्य कहलाता है।

2.1 भाग विधि—इस विधि में निम्नलिखित चरणों में दी गई प्रक्रिया का अनुसरण करके अभीष्ट लघुत्तम समापवर्त्य प्राप्त करते हैं।

चरण 1: जिन संख्याओं का ल.स.प. ज्ञात करना होता है, उन्हें एक पंक्ति में लिख लेते हैं।

चरण 2: सभी संख्याओं को ऐसी छोटी-से-छोटी संख्या से भाग देते हैं जो कम से कम दो संख्याओं को विभाजित करती हो।

चरण 3: जिन संख्याओं में पूरा-पूरा भाग चला जाता है, उसका भागफल तथा जो अभाज्य रह जाती है, उन्हें नीचे वाली पंक्ति में लिख लेते हैं।

चरण 4: यह प्रक्रिया निरन्तर जब तक चलती है जब तक दो या दो से अधिक संख्याएँ किसी भी संख्या का भाग नहीं जाता हो।

चरण 5: सभी प्राप्त भाजकों तथा अंतिम पंक्ति की संख्याओं को गुण करके अभीष्ट ल.स.प. प्राप्त करते हैं।

परिभाषा को इस प्रकार समझें :

उदाहरण—14, 18, 20 का ल.स.प. होगा।

भाग विधि द्वारा ल.स.प. ज्ञात करना—

2	14	18	20
2	7	9	10
3	7	9	5
3	7	3	5
5	7	1	5
7	7	1	1
	1	1	1

$$\text{L.C.M.} = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 = 1260$$

2.2 गुणनखण्ड विधि—इस विधि में निम्नलिखित चरणों में दी गई प्रक्रिया का अनुसरण करके अभीष्ट लघुत्तम समापवर्त्य प्राप्त करते हैं।

चरण 1: सर्वप्रथम दी गई सभी संख्याओं के अभाज्य गुणनखण्ड प्राप्त करें।

चरण 2: सभी प्राप्त गुणनखण्डों को घात रूप में लिखें।

चरण 3: प्राप्त परिणाम में से प्रत्येक अंक की अधिकतम घात वाला पद चुनें।

चरण 4: प्राप्त पदों को गुणा करके अभीष्ट ल.स.प. प्राप्त करते हैं।

इस विधि द्वारा तेजी से ल.स.प. ज्ञात किया जा सकता है।

14, 18, 20 ल.स.प.

$$14 = 2 \times 7$$

$$18 = 3 \times 3 \times 2$$

$$20 = 2 \times 2 \times 5$$

इस प्रकार हुए गुणनखण्डों में से अभाज्य संख्याओं की सर्वाधिक घात को लिया जाता है।

$$= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 1260$$

3. महत्तम समापवर्तक (H.C.F.)

वह बड़ी से बड़ी संख्या जिसका दी गई संख्याओं से भाग लग जाता है, महत्तम समापवर्तक कहलाता है।

3.1 भाग विधि—इस विधि में निम्नलिखित चरणों में दी गई प्रक्रिया का अनुसरण करके अभीष्ट महत्तम समापवर्त्य प्राप्त करते हैं।

चरण 1: दी गई संख्याओं में से बड़ी संख्या को छोटी संख्या से भाग दें।

चरण 2: प्राप्त शेषफल को भाजक मानकर चरण 1 के भाजक को भाग दें।

चरण 3: पुनः प्राप्त शेषफल चरण 2 की तरह भाजक मानकर, चरण 2 के भाजक को भाग दें।

चरण 4: यह क्रिया तब तक दोहरायें जब तक शेषफल शून्य प्राप्त न हो जाए। सबसे अंतिम भाजक ही अभीष्ट म.स.प. होता है।

समझें इस प्रकार : 12, 18, 24 का म.स.प.

उदाहरण—12, 18, 24 का म.स.प.

$$\begin{array}{r} 12) 18 (1 \\ - 12 \\ \hline 6) 12 (2 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$$

12, 18 का म.स.प. = 6

$$\begin{array}{r} 6) 24 (4 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$$

इस प्रकार 12, 18, 24 का म.स.प. = 6

3.2 गुणनखण्ड विधि—इस विधि में निम्नलिखित चरणों में दी गई प्रक्रिया का अनुसरण करके अभीष्ट महत्तम समापवर्तक प्राप्त करते हैं।

चरण 1: दी गई संख्याओं के गुणनखण्ड प्राप्त करके उन्हें घातीय रूप में लिख लेते हैं।

चरण 2: वह गुणनखण्ड जो सभी संख्याओं में उभयनिष्ठ होता है, वही पद दी संख्याओं का अभीष्ट म.स.प. होता है।

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल के विगत वर्षों (2018-2021) में पूछे गए प्रश्न

1. दो संख्याओं का HCF तथा LCM क्रमशः 6 और 864 है। यदि एक संख्या 96 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए—

- (A) 84 (B) 45
(C) 54 (D) 24

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

1. (C) दिया है—

$$HCF = 6$$

$$LCM = 864$$

$$\text{पहली संख्या} = 96$$

$$\text{दूसरी संख्या} = ?$$

हम जानते हैं कि,

पहली संख्या \times दूसरी संख्या

$$= HCF \times LCM$$

$$96 \times \text{दूसरी संख्या} = 6 \times 864$$

$$\text{दूसरी संख्या} = \frac{6 \times 864}{96} = 54$$

2. दो संख्याओं का HCF 12 है तथा उनका अन्तर 12 है। यह संख्याएँ निम्नलिखित में से कौन-सी हो सकती हैं?

- (A) 84, 96 (B) 66, 78

- (C) 70, 82 (D) 62, 78

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

2. (A) विकल्प (A) से,
संख्याएँ 84 और 96 का HCF = 12
दोनों संख्याओं का अन्तर = 12
विकल्प (B) से,
संख्याएँ 66 और 78 का HCF = 2
विकल्प (C) से,
संख्याएँ 70 और 82 का HCF = 2
विकल्प (D) से,
संख्याएँ 62 और 78 का HCF = 2
अतः विकल्प (A) सही है।

3. ऐसी सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जो 9, 12 एवं 15 प्रत्येक से भाज्य है—

- (A) 60 (B) 90
(C) 120 (D) 180

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

3. (D) 9, 12 और 15 का L.C.M.

2	9, 12, 15
2	9, 6, 5
3	9, 3, 5
3	3, 1, 5
5	1, 1, 5
	1, 1, 1

$$\begin{aligned} LCM &= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \\ &= 180 \end{aligned}$$

4. तीन नंबर 3 : 4 : 5 के अनुपात में हैं और उनके L. S.P. 2400 है। उनका M.S.P. है :

- (A) 120 (B) 60
(C) 80 (D) 40

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

4. (D) हम जानते हैं कि—
L.S.P. = अनुपातिक संख्याओं का गुणनफल \times M. S. P.

$$2400 = 3 \times 4 \times 5 \times M. S. P.$$

$$\therefore M. S. P. = \frac{2400}{60} = 40$$

5. 3, 4 और 9 का कम से कम सामान्य गुणनफल (ल.स.प.) है :

(A) 36 (B) 12
(C) 27 (D) 45

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020**

5. (A) सामान्य गुणनफल अर्थात्

$$\text{ल.स.प. } (3, 4, 9) = 4 \times 9 = 36$$

6. 216, 288 तथा 720 का महत्तम समापवर्तक क्या होगा ?

(A) 12 (B) 24
(C) 84 (D) 72

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020**

6. (D) $216 = 6 \times 6 \times 6$

$$288 = 6 \times 6 \times 8$$

$$720 = 6 \times 6 \times 5 \times 4$$

$$\therefore \text{ल.स.प.} = 2 \times 6 \times 6 = 72$$

7. 37800 का अभाज्य गुणनखंड क्या है ?

(A) $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 \times 7$
(B) $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$
(C) $8 \times 27 \times 25 \times 7$
(D) $2 \times 4 \times 25 \times 27 \times 7$

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020**

7. (B) $37800 =$

2	37800
2	18900
2	9450
3	4725
3	1575
3	525
5	175
5	35
7	5
1	1

$$= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7$$

8. वह सबसे छोटी संख्या जो 6, 12, 18 से विभाज्य होती है—

(A) 360 (B) 180
(C) 120 (D) 60

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

8. (B) सबसे छोटी संख्या = ल.स.प. (6, 12, 18)

$$= 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

अतः दिए गए विकल्पों में 180 अभीष्ट संख्या है।

9. दो अभाज्य संख्या का ल. स. किसके बराबर होता है ?

(A) अन्तर (B) गुणनफल
(C) योग (D) इनमें से कोई नहीं

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

9. (B) गुणनफल उदाहरण के लिए—

$$3 \text{ तथा } 5 \text{ का ल.स.प.}$$

$$3 \times 5 = 15$$

10. आम से भरी टेकरी में रखे आम, जब दो दो करके गिने तो दो अधिक, जब चार चार करे गिने तो तीन अधिक, जब पाँच पाँच करके गिने तो चार अधिक, जब छः छः करके गिने तो पाँच अधिक। परन्तु जब सात सात करके गिने तो टोकरी में कुछ नहीं बचा। उस आम की टेकरी में कम से कम कितने आम थे ?

(A) 119 (B) 110
(C) 111 (D) 126

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

10. (A) अभीष्ट संख्या = ल.स.प. [7, (6 – 5), (5 – 4), (4 – 3), (3 – 2), (2 – 1)]
= ल.स.प. (7, 1, 1, 1, 1) = 7
अतः 7 से पूर्णतया विभाजित होने वाली न्यूनतम संख्या = 119

11. वह बड़ी से बड़ी संख्या कौन-सी है जिससे 3026 तथा 5053 को भाग देने पर क्रमशः 11 तथा 13 शेष बचें ?

(A) 15 (B) 30
(C) 45 (D) 60

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

11. (C) विकल्प से,

$$3026 = 45 \times 67 + 11 \text{ (शेषफल)}$$

$$5053 = 45 \times 112 + 13 \text{ (शेषफल)}$$

अतः वह संख्या होगी = 45

12. राम, श्याम और मोहन क्रमशः 75, 50 एवं 30 मी प्रति मिनट की चाल से दौड़ते हैं। दौड़ते हुए पहली बर वह कितनी देर बाद मिलेंगे ?

(A) 5 घण्टे (B) 2 घण्टे
(C) 3 घण्टे (D) 5/2 घण्टे

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

12. (D) मिलने का अभीष्ट समय = ल.स.प. (75, 50, 30) = 150 मिनट

$$= 2\frac{1}{2} \text{ या } \frac{5}{2} \text{ घण्टे}$$

13. दो संख्याओं का ल. स. उनके म. स. का 28 गुना है। उसके ल. स. और म. स. का योग 1740 है और उनमें से एक संख्या 240 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात करा ?

(A) 420 (B) 460
(C) 500 (D) 380

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

13. (A) माना, ल.स.प. = L तथा म.स.प. = M

तब, प्रश्न से,

$$L = 28M \quad \dots (1)$$

$$\text{और } L + M = 1740 \quad \dots (2)$$

समी. (1) व (2) को हल करने पर,

$$M = 60 \text{ और } L = 60 \times 28 = 1680$$

सूत्र से,

$$I \times II = I \times M$$

$$240 \times II = 1680 \times 60$$

$$II = \frac{1680 \times 60}{240} = 420$$

14. चार घड़ियाँ 6, 8, 12 और 18 सेकण्ड के अन्तर पर बजती हैं। यदि वे बारह बजे एक साथ बजना प्रारम्भ करती हैं, तो 6 मिनट के अन्दर वह कितनी बार एक साथ बजेंगी ?

(A) 6 बार (B) 4 बार
(C) 7 बार (D) 5 बार

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

14. (D) पुनः मिलने का समय = ल.स.प. (6, 8, 12, 18) = 72 सेकण्ड

$$\therefore 6 \text{ मिनट में वे } = \frac{6 \times 60}{72} = 5 \text{ बार}$$

साथ बजेंगी।

15. 23 का ऐसा सबसे छोटा गुणज, जिसमें 18, 21 और 24 से भाग देने पर क्रमशः 7, 10 और 13 शेष बचता है, वह है

(A) 1240 (B) 3013
(C) 2364 (D) 7628

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

15. (B) ∵ 18, 21, 24 का ल.स.प. = 504

$$\begin{aligned} \text{अतः अभीष्ट संख्या} &= 504 \text{ m} - \text{सार्वांतर} \\ &= 504 \text{ m} - 11 \\ &= 504 \times 6 - 11 \\ &[माना, m = 6] \\ &= 3013 \end{aligned}$$

16. एक दूध वाले की एक टंकी में 75 लीटर तथा दूसरी टंकी में 45 लीटर दूध है। वह बड़ी से बड़ी माप क्या होगी जो दोनों टंकियों का पूरा-पूरा दूध माप सके ?

(A) 12 लीटर (B) 18 लीटर
(C) 15 लीटर (D) 10 लीटर

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019**

16. (C) अभीष्ट मापग = म.स.प. (75, 45) = 15 लीटर

17. वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करो जिससे 38 और 68 को अलग-अलग भाग देने पर दोनों दशाओं में 8 शेष बचता है।

(A) 10 (B) 15
(C) 60 (D) 30

**अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018**

17. (A) $38 = 3 \times 10 + 8$ (शेषफल)

$$68 = 6 \times 10 + 8$$
 (शेषफल)

अतः अभीष्ट संख्या = 10

महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

1. $(36, 54 \text{ और } 60 \text{ का सबसे छोटा सार्व गुणज}) \div 90 \text{ बराबर है—}$
 (A) 10 (B) 12
 (C) 5 (D) 6
 2. वह छोटी से छोटी संख्या कौन-सी है जो पूर्ण वर्ग हो तथा 10, 12, 15, 18 से भी विभाज्य हो ?
 (A) 3600 (B) 2500
 (C) 1600 (D) 900
 3. $\frac{1}{3}, \frac{2}{9}, \frac{5}{6} \text{ तथा } \frac{4}{27} \text{ का लघुतम समापवर्त्य क्या है ?}$
 (A) $\frac{1}{54}$ (B) $\frac{10}{27}$
 (C) $\frac{20}{3}$ (D) इनमें से कोई नहीं
 4. दो संख्याएँ 3 : 4 के अनुपात में हैं तथा इनका लघुतम समापवर्त्य 84 है। इनमें से बड़ी संख्या कौन-सी है ?
 (A) 21 (B) 24
 (C) 28 (D) 84
 5. दो संख्याओं का महत्म समापवर्तक 13 और उनका लघुतम समापवर्त्य 1989 है। यदि उनमें एक संख्या 117 है, तो दूसरी संख्या है—
 (A) 224 (B) 223
 (C) 221 (D) 225
 6. $\frac{2}{3} \text{ और } \frac{3}{4} \text{ का लघुतम समापवर्त्य है—}$
 (A) 2 (B) 3
 (C) 4 (D) 6
 7. तीन घोराहों की ट्रैफिक लाइटें क्रमशः प्रत्येक 1 मिनट, 75 सेकण्ड और 90 सेकण्ड बाद बदलती हैं। यदि वे एकसाथ 7:50 am पर बदलें, तो वे पुनः एकसाथ बदलेंगे—
 (A) 7:59 am पर (B) 8:02 am पर
 (C) 8:05 am पर (D) 8:10 am पर
 8. दो अस्थाज्य संख्याओं का महत्म समापवर्तक होगा—
 (A) 0 (B) 1
 (C) 2 (D) 3
 9. प्रथम क्रमागत तीन सम संख्याओं का म.स.प.
तथा ल.स.प. होगा—
 (A) 1 और 6 (B) 2 और 6
 (C) 1 और 12 (D) 2 और 12
 10. 5, 10 और 35 के सबसे छोटे सार्वगुणज और सबसे बड़े सार्वगुणनखण्ड का अन्तर है—
 (A) 75 (B) 30
 (C) 35 (D) 65
 11. दो प्राकृत संख्याएँ 6 : 11 के अनुपात में हैं। यदि इनका ल.स.प. 462 हो, तो इनका म.स.प. है—
 (A) 17 (B) 5
 (C) 66 (D) 7
 12. $(12 \text{ और } 16 \text{ का न्यूनतम सार्वगुणज}) \times (10 \text{ और } 15 \text{ का न्यूनतम सार्वगुणज}) \text{ बराबर है—}$
 (A) 1440 (B) 480
 (C) 960 (D) 720
 13. दो संख्याओं का म.स.प. 11 तथा ल.स.प. 693 है। यदि एक संख्या 77 है, तो दूसरी संख्या होगी—
 (A) 66 (B) 35
 (C) 99 (D) 68
 14. 5 अंकों की वह छोटी-से-छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जो 16, 24, 36 व 54 से पूर्णतः विभाजित हो जाए—
 (A) 10368 (B) 10432
 (C) 10560 (D) इनमें से कोई नहीं
 15. 108 और 144 का ल.स.प. होगा—
 (A) 3888 (B) 432
 (C) 648 (D) 216
 16. यदि तीन संख्याएँ 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं तथा उनका म.स.प. 12 है, तो वे संख्याएँ हैं—
 (A) 4, 8, 12 (B) 12, 24, 36
 (C) 12, 24, 30 (D) 5, 12, 15
 17. संख्याओं 425 तथा 476 का महत्म समापवर्तक (म.स.प.) है—
 (A) 4 (B) 5
 (C) 17 (D) 51
 18. संख्याओं 90, 60, 75 तथा 35 का लघुतम समापवर्त्य (ल.स.प.) है—
 (A) 2700 (B) 6300
 (C) 4250 (D) 2750
 19. 16 और 27 का ल.स.प. क्या होगा ?
 (A) 3888 (B) 432
 (C) 648 (D) 216
 20. 26, 54, 78, 182 का लघुतम समापवर्त्य क्या है ?
 (A) 2457 (B) 819
 (C) 4914 (D) 9828
 21. $\frac{7}{9}, \frac{14}{15}, \frac{7}{10}$ का महत्म समापवर्तक क्या है ?
 (A) $\frac{7}{90}$ (B) $\frac{7}{45}$
 (C) $\frac{7}{675}$ (D) $\frac{14}{45}$
 22. यदि तीन संख्याएँ 2 : 3 : 4 के अनुपात में हैं तथा उनका म.स.प. 15 है, तो वे संख्याएँ हैं—
 (A) 15, 30, 45 (B) 30, 45, 60
 (C) 12, 24, 30 (D) 5, 15, 25
 23. दो संख्याओं का महत्म समापवर्तक (HCF) 28 तथा उनका लघुतम समापवर्त्य (LCM) 336 है। यदि एक संख्या 112 हो, तो दूसरी संख्या है—
- (A) 84 (B) 98
 (C) 56 (D) 70
 24. संख्याओं 4, 20 और 28 के म.स.प. (HCF) तथा ल.स.प. (LCM) का योगफल है—
 (A) 74 (B) 136
 (C) 140 (D) 144
 25. वह छोटी-से-छोटी संख्या, जो पूर्ण वर्ग हो तथा 10, 12, 15 और 18 से भी विभाज्य हो, है—
 (A) 1600 (B) 900
 (C) 3600 (D) 2500
 26. 24, 12, 36 तथा 60 का म.स.प. क्या है ?
 (A) 4 (B) 6
 (C) 12 (D) 24
 27. 6 के प्रथम 5 गुणजों का योग है—
 (A) 90 (B) 54
 (C) 30 (D) 84
 28. 6 के प्रथम पाँच गुणजों के योग से आने वाली संख्या के द्वारा तथा इकाई के स्थानों पर आए अंकों का अन्तर है—
 (A) 6 (B) 7
 (C) 8 (D) 9
 29. 13 के प्रथम 7 गुणजों का योग किसके निकटम है ?
 (A) 360 (B) 365
 (C) 370 (D) 375
 30. 12 तथा 15 के सर्वनिष्ठ गुणनखण्ड हैं—
 (A) 1, 2, 4 (B) 1, 3, 15
 (C) 1, 12 (D) 1, 3
 31. $(4^{11} \times 7^5 \times 11^3)$ के अभाज्य गुणनखण्ड कुल कितने हैं ?
 (A) 8 (B) 30
 (C) 111 (D) इनमें से कोई नहीं
 32. 24 तथा 30 में उभयनिष्ठ गुणनखण्डों की संख्या होगी—
 (A) 4 (B) 5
 (C) 6 (D) 8
 33. 45 के गुणनखण्ड हैं—
 (A) 1, 3, 5, 7
 (B) 1, 3, 5, 6, 8
 (C) 1, 3, 5, 9, 15, 45
 (D) 1, 3, 6, 7, 8, 9
 34. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 1 से 17 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं से विभक्त होती है ?
 (A) 515513 (B) 440440
 (C) 345345 (D) 510510

35. 40 से छोटे 5 के गुणजों की संख्या है—
 (A) 5 (B) 6
 (C) 7 (D) 8

व्याख्यात्मक हल

1. (D) 36, 54 और 60 का सबसे छोटा सार्वगुणज = $3 \times 4 \times 5 \times 9 = 540$
 $\therefore 540 \div 90 = 6$
2. (D) 10, 12, 15 व 18 का ल.स.प.
 $= 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$
 उपर्युक्त संख्या को पूर्ण वर्ग बनाने के लिए 5 से गुणा करना पड़ेगा।
 \therefore संख्या = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 = 900$
3. (C) $\frac{1}{3}, \frac{2}{9}, \frac{5}{6}$ तथा $\frac{4}{27}$ का ल.स.प.
 $= \frac{1, 2, 5, 4}{3, 9, 6, 27}$ का म.स.प. = $\frac{20}{3}$
4. (C) माना संख्याएँ $3x$ तथा $4x$ हैं।
 प्रश्नानुसार,
 दोनों संख्याओं का ल.स.प. = 84
 $\therefore 3 \times 4 \times x = 84$
 $\Rightarrow x = \frac{84}{12} = 7$
 अतः बड़ी संख्या = $4x = 4 \times 7 = 28$
5. (C) दूसरी संख्या = $\frac{\text{ल.स.प.} \times \text{म.स.प.}}{\text{पहली संख्या}}$
 $= \frac{1989 \times 13}{117} = 221$
6. (D) $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ का ल.स.प.
 $= \frac{2, 3 \text{ का ल.स.प.}}{3, 4 \text{ का म.स.प.}} = \frac{6}{1} = 6$
7. (C) 60, 75, 90 का ल.स.प. = $4 \times 9 \times 5 \times 5 = 900$
 $\because 900 \text{ सेकंड} = \frac{900}{60} = 15 \text{ मिनट}$
 अभीष्ट समय = $7 : 50 \text{ a.m.} + 15 \text{ मिनट} = 8 : 05 \text{ a.m.}$
8. (B) 1
9. (D) प्रथम तीन क्रमागत संख्याएँ = 2, 4, 6
 $2, 4$ व 6 का म.स.प. = 2
 $2, 4$ व 6 का ल.स.प. = 12
10. (D) 5, 10, 35 का सबसे छोटा सार्वगुणज = 70
 और सबसे बड़ा सार्वगुणनखण्ड = 5
 \therefore अभीष्ट अन्तर = $70 - 5 = 65$
11. (D) माना संख्याएँ $6x$ तथा $11x$ हैं।
 \therefore ल.स.प. = 462
 $\Rightarrow 6 \times 11 \times x = 462$

$$\Rightarrow x = \frac{462}{66} = 7$$

जो कि म.स.प. है।

12. (A) 12 एवं 16 का सार्वगुणज (न्यूनतम) = 48
 10 एवं 15 का न्यूनतम सार्वगुणज = 30
 \therefore अभीष्ट गुणनफल = $30 \times 48 = 1440$

13. (C) दूसरी संख्या = $\frac{\text{ल.स.प.} \times \text{म.स.प.}}{\text{पहली संख्या}}$
 $= \frac{693 \times 11}{77} = 9 \times 11$
 $= 99$

14. (A) \because 5 अंकों की छोटी-से-छोटी संख्या = 10000
 16, 24, 36 व 54 का ल.स.प. = 432
 \therefore संख्या = $10000 + 432 - 64$ (शेषफल)
 $= 10368$

15. (B) 108 और 144 का ल.स.प. = $4 \times 9 \times 12 = 432$

16. (B) तीन संख्याओं का अनुपात = $1 : 2 : 3$

तथा म.स.प. = 12
 अतः संख्याएँ होंगी—

$$1 \times 12, 2 \times 12, 3 \times 12 = 12, 24, 36$$

17. (C) $425 = 5 \times 5 \times 17$
 $476 = 2 \times 2 \times 7 \times 17$
 \therefore म.स.प. = 17

18. (B) $90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$
 $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$
 $75 = 3 \times 5 \times 5$
 $35 = 5 \times 7$
 \therefore ल.स.प. = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 7 = 6300$

19. (B) $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 $27 = 3 \times 3 \times 3$

- 16, 27 का ल.स.प. = $16 \times 27 = 432$

20. (C) $26 = 2 \times 13$
 $54 = 2 \times 3 \times 3 \times 3$
 $78 = 2 \times 3 \times 13$

182 = $2 \times 7 \times 13$
 \therefore ल.स.प. = $2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 7 \times 13 = 4914$

21. (A) $\frac{7}{9}, \frac{14}{15}, \frac{7}{10}$ का म.स.प.

$$= \frac{7, 14, 7 \text{ का म.स.प.}}{9, 15, 10 \text{ का ल.स.प.}} = \frac{7}{90}$$

22. (B) \because तीन संख्याओं में अनुपात = $2 : 3 : 4$
 तथा म.स.प. = 15

\therefore अभीष्ट संख्याएँ = $15 \times 2, 15 \times 3, 15 \times 4$
 अर्थात् 30, 45, 60

23. (A) अभीष्ट दूसरी संख्या = $\frac{\text{H.C.F.} \times \text{L.C.M.}}{\text{पहली संख्या}}$

$$= \frac{28 \times 336}{112} = 84$$

24. (D) 4, 20 एवं 28 का म.स.प. = 4 और 4, 20 एवं 28 का ल.स.प. = $4 \times 5 \times 7 = 140$
 \therefore म.स.प. और ल.स.प. का योगफल = $4 + 140 = 144$

25. (B) 10, 12, 15 व 18 का ल.स.प. = $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 180$

∴ अभीष्ट संख्या = $180 \times 5 = 900$ (पूर्ण वर्ग)

26. (C) $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$
 $12 = 2 \times 2 \times 3$
 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$
 $60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$

∴ म.स.प. = $2 \times 2 \times 3 = 12$

27. (A) 6 के प्रथम 5 गुणज निम्नवत् हैं

$$6 \times 1, 6 \times 2, 6 \times 3, 6 \times 4, 6 \times 5 \Rightarrow 6, 12, 18, 24, 30$$

अतः अभीष्ट योग = $6 + 12 + 18 + 24 + 30 = 90$

28. (D) 6 के प्रथम पाँच गुणजों का योग

$$= 6 \times 1 + 6 \times 2 + 6 \times 3 + 6 \times 4 + 6 \times 5 = 6 + 12 + 18 + 24 + 30 = 90$$

अतः अभीष्ट अन्तर = $9 - 0 = 9$

29. (B) 13 के प्रथम 7 गुणजों का योग

$$= 13 \times 1 + 13 \times 2 + 13 \times 3 + 13 \times 4 + 13 \times 5 + 13 \times 6 + 13 \times 7 = 13 + 26 + 39 + 52 + 65 + 78 + 91 = 364 = 365$$
 (लगभग)

30. (D) $12 = 1 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$

$$15 = 1 \times 3 \times 5$$

∴ सर्वनिष्ठ गुणनखण्ड = 1, 3

31. (B) $(4^{11} \times 7^5 \times 11^3) = 2^{11} \times 2^{11} \times 7^5 \times 11^3$

अतः कुल अभाज्य गुणनखण्डों की संख्या = $(11 + 11 + 5 + 3) = 30$

32. (A) 24 के गुणनखण्ड = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

30 के गुणनखण्ड = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
 उभयनिष्ठ गुणनखण्डों की संख्या = 4

33. (C) 45 के गुणनखण्ड 1, 3, 5, 9, 15, 45

34. (D) 515513 तथा 345345 में से कोई भी 2 से विभक्त नहीं होता। 1440440 भी 3 से विभक्त नहीं होता।

510510 सभी 1 से 17 के बीच की अभाज्य संख्याओं से विभक्त होता है।

35. (C) 40 से छोटे 5 के गुणज = $5 \times 1 = 5, 5 \times 2 = 10,$
 $5 \times 3 = 15, 5 \times 4 = 20, 5 \times 5 = 25,$
 $5 \times 6 = 30, 5 \times 7 = 35$ अर्थात् 7 है।



अध्याय

1

अपठित गद्यांश

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल के विगत वर्षों (2018-2021) में पूछे गए प्रश्न

निर्देश (प्रश्न संख्या 1 से 5 तक)

निम्नलिखित अनुच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के लिए सही विकल्प चुनिए।

निरंतर श्रम करने से शरीर स्वस्थ रहता है। समाज में जीवंतता बनी रहती है। यदि श्रम करना छोड़ दिया जाए तो समाज गतिशूल्य हो जाए। श्रम की सार्थकता के बारे में महात्मा गाँधी ने कहा था— जब श्रम करना है तो उत्पादक श्रम ही क्यों न किया जाए। गाँधी जी के उत्पादक श्रम का तात्पर्य यह है कि श्रम से कुछ चीज की प्राप्ति हो, चाहे यथा हो, चाहे प्रगति हो। इससे श्रम करने में आनंद आएगा। श्रम के प्रति निष्ठा और सम्मान की भावना हमारी सहज प्रवृत्ति होनी चाहिए। वस्तुतः हमारे विकास का, हमारी उन्नति का मूलमंत्र है— श्रम। सफलता का मूलमंत्र और प्रगति की सीढ़ी परिश्रम से ही प्राप्त होती है। परिश्रम, साहस और कर्म का चौली-दामन का साथ है। जो मनुष्य परिश्रम करता है, वह साहसी भी होता है।

1. स्वस्थ शरीर के लिए क्या आवश्यक है ?

- (A) कसरत करना (B) निरंतर श्रम
- (C) जीवंतता (D) प्रगति

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

1. (B) दिए गए अनुच्छेद के अनुसार स्वस्थ शरीर के लिए निरंतर श्रम अत्यन्त आवश्यक है।

2. परिश्रम, साहस और कर्म का चौली-दामन का संबंध कैसे है ?

- (A) परिश्रमी और साहसी लोगों को पसंद किया जाता है।
- (B) साहसी कर्मयोगी होते हैं।
- (C) जो मनुष्य कर्म करता है वह साहसी भी होता है।
- (D) परिश्रम, साहस एक-दूसरे के पूरक नहीं है।

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

2. (C) दिए गए अनुच्छेद के अनुसार परिश्रम, साहस और कर्म का चौली दामन का साथ इसलिए है, क्योंकि जो व्यक्ति कर्म करता है या परिश्रम करता है वह साहसी भी होता है।

3. गाँधी जी ने श्रम की सार्थकता किससे मानी है ?

- (A) परिश्रम करने से
- (B) सम्मान की भावना से
- (C) श्रम के प्रति निष्ठा से
- (D) उत्पादक श्रम से

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

3. (D) दिए गए अनुच्छेद के अनुसार गाँधी जी ने श्रम की सार्थकता उत्पादक श्रम से मानी है। अर्थात् जब श्रम करना है तो उत्पादक श्रम ही क्यों न किया जाय।

4. सार्थकता शब्द का विलोम शब्द है—

- (A) सफलता (B) प्रासंगिकता
- (C) निरर्थकता (D) उपयोगिता

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

4. (C) 'सार्थकता' का विलोम 'निरर्थकता' होगा।

5. श्रम करने में आनंद कब आएगा ?

- (A) जब हम स्वस्थ होंगे
- (B) समाज में गतिशूल्यता नहीं होगी
- (C) जब मन में सम्मान की भावना होगी
- (D) जब श्रम से कुछ चीज की प्राप्ति होगी

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

5. (D) श्रम करने में आनंद तब आता है जब श्रम से कुछ चीज की प्राप्ति हो चाहे वह यथ हो या प्रगति।

निर्देश (प्रश्न संख्या 6 से 10 तक)

निम्नलिखित अनुच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के लिए सही विकल्प चुनिए।

प्रारम्भ में मानव में किसी प्रकार का भेद-भाव नहीं था। स्वयं मानव ने पारस्परिक भेद की रचना की है।

दुनिया के तमाम झगड़ों की जड़ में यही स्वार्थ भावना है, जिससे अपने पराए बन जाते हैं। गौतम बुद्ध इसा मसीह, मुहम्मद, चैतन्य, नाम आदि महापुरुषों ने संसार में धर्म के माध्यम से मनुष्य को परम कल्याण के पथ का निर्देश दिया, किन्तु बाद में यही धर्म मनुष्य के हाथ में एक अस्त्र बन गया। धर्म के नाम पर खून बढ़ा, झगड़े बढ़े, कभी नस्ल, कभी रंग, कभी वर्ण, कभी जाति, कभी धर्म के नाम पर कुछ लोग वर्बरतापूर्ण व्यवहार करते हैं। भेदभाव के इस कलंक को मिटाना होगा। अपेक्षा है,

शिक्षा के प्रसार की। शिक्षा ही मानवीय मूल्यों के महत्व के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने का एकमात्र साधन है।

6. प्रारंभ में मानव का व्यवहार कैसा था ?

- (A) परोपकारी (B) स्वार्थी
- (C) भेदभावपूर्ण (D) निर्दयी

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

6. (A) प्रारम्भ में मानव का व्यवहार भेद-भाव रहित एवं परोपकारी था।

7. मानव में पारस्परिक भेद की रचना किसने की ?

- (A) ईश्वर ने (B) स्वयं मनुष्य ने
- (C) महापुरुषों ने (D) शत्रुओं ने

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

7. (B) प्रारम्भ में पारस्परिक भेद-भाव की रचना स्वयं मनुष्य ने की, क्योंकि तब मनुष्यों में भेद-भाव नहीं था।

8. किसने मनुष्य को कल्याण के पथ का निर्देश दिया ?

- (A) स्वयं मनुष्य ने (B) महापुरुषों ने
- (C) ईश्वर ने (D) लेखक ने

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

8. (B) महापुरुषों (गौतम बुद्ध, ईसामसीह, मुहम्मद, चैतन्य) ने कल्याण के पथ का निर्देश दिया।

9. दुनिया के तमाम झगड़ों की जड़ क्या है ?

- (A) ईमानदारी (B) धर्म
- (C) च्याय (D) स्वार्थ

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

9. (D) दुनिया के तमाम झगड़ों की जड़ स्वार्थ की भावना है।

10. भारतीय मूल्यों के महत्व के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने का एकमात्र साधन क्या है ?

- (A) शिक्षा (B) बदला
- (C) आस्था (D) धर्म

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

10. (A) 'शिक्षा' के द्वारा ही भारतीय मूल्यों के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने का एकमात्र साधन है।

निर्देश (प्रश्न संख्या 11 से 15 तक)

निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के लिए उपयुक्त विकल्प चुनिए।
मनुष्य अनुकरणशील प्राणी है। अतः आसपास के लोगों से एवं सहचरों से कर्म सीखता है। किसी मनुष्य की प्रकृति क्या है, उसके स्वाभाविक गुण क्या हैं, उसका नैतिक, आध्यात्मिक और सामाजिक चरित्र कैसा है, जिस विषय में उसकी अभिव्यक्ति है, इन सभी बातों का ज्ञान हमें उसकी संगति से होता है। किसी महापुरुष का कथन है कि यदि किसी को मित्र एवं सुहृद बनाना हो तो उसके सहचरों को देखना चाहिए। अतः उसके संगी तथा, मित्र कौन हैं, इससे ही उसका परिचय मिलता है। सुसंगति एक ऐसी पारसमणि है, जो लोहे को भी सोना बनाने की क्षमता रखती है। चन्दन के समीप रहने से आसपास के वश्क भी सुगंधित हो जाते हैं। दूध के साथ पानी भी उसी मूल्य में विकल्प है। जल की बूँद यदि गर्म तरे पर पड़े तो वह तक्षण मिट जाएगी। यदि संयोग से यही बूँद सीप के मुख में गिरे तो वह उज्ज्वलमणि बनेगी। सही सत्संग की महत्ता है।

11. मनुष्य अपना अधिकतर कर्म कहाँ से सीखता है ?

- (A) प्रकृति से (B) समाज से
(C) अपने व्यवहार से (D) अपने जीवन से
- अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019

11. (B) मनुष्य एक अनुकरणशील प्राणी होने के साथ—साथ सामाजिकप्राणी भी है। वह समाज में हो रही कार्यविधियों को अनुकरण करके सीखता है।

12. मनुष्य कैसा प्राणी है—

- (A) आध्यात्मिक (B) नैतिक
(C) अनुकरणशील (D) ज्ञानी
- अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019

12. (C) मनुष्य एक अनुकरणशील प्राणी है। अनुकरण करना उसका स्वभाव होता है और यह सब अनुकरणशीलता वह अपने सहचरों से ग्रहण करता है।

13. सुसंगति पारसमणि के समान क्यों हैं ?

- (A) क्योंकि इससे बुरा भी अच्छा बन जाता है
(B) यह लोहे को सोना बना देती है
(C) इससे व्यक्ति ज्ञानवान बनता है
(D) यह व्यक्ति को समझदृ बना देती है
- अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019

13. (A) सुसंगति पारसमणि के समान इसलिए है, क्योंकि वह भी वही कार्य करती है, जो पारसमणि करता है अर्थात् लोहे को छूकर

सोना बना देता है। ठीक उसी प्रकार संसुगति भी बुरे व्यक्ति को अच्छा बना देती है।

14. महापुरुष किस समास का उदाहरण है ?

- (A) अव्ययीभाव समास
(B) तत्पुरुष समास
(C) कर्मधारय समास
(D) द्विगु समास

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019

14. (C) महापुरुष कर्मधारय समास का उदाहरण है, जिसका पहला पद विशेषण एवं दूसरा पद विशेष होता है, कर्मधारय समास कहलाता है।

15. 'सहचर' का क्या अर्थ है ?

- (A) साथ चलने/रहने वाला
(B) साथ काम करने वाला
(C) साथ पढ़ने वाला
(D) साथ खाने वाला

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2019

15. (A) सहचर—साथ रहने वाला

सहपाठी — साथ पढ़ने वाला
सहकर्मी — साथ काम करने वाला
हमनिवाला — साथ खाने वाला

निर्देश (प्रश्न संख्या 16 से 21 तक)

निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद भारतीय सेना की सभी इंकां के लिए अनेक वीरता पदकों की शुरुआत की गई। उनमें परमवीर चक्र का स्थान सबसे ऊपर आता है, जिसे शत्रु का सामना करते हुए युद्धभूमि में अभूतपूर्व साहस का परिचय देने के लिए दिया जाता है। परमवीर चक्र तथा अन्य पदकों की शुरुआत भले ही 26 जनवरी, 1950 को भारत के एक गणराज्य बनने के बाद हुई हो, लेकिन उन्हें उन सभी अधिकारियों और जवानों को भी प्रदान किया गया था, जिन्होंने 15 अगस्त, 1947 में भारत के आजाद होने के बाद किसी भी लड़ाई में भाग लेते हुए असाधारण शौर्य का परिचय दिया था महत्व की दृष्टि से महावीर चक्र इस क्रम में दूसरे नम्बर पर आता है, इसके बाद वीर चक्र आता है, अशोक चक्र वीरता के लिए दिया जाने वाला वह सर्वोच्च सम्मान है, जिसे ऐसी परिस्थिति में दिया जाता है, जब दुश्मन का आमना—सामना न किया गया हो, इसे वरीयता के क्रम में परमवीर चक्र से ठीक नीचे रखा गया है। इस कड़ी में आगे कीर्ति चक्र और शौर्य चक्र आते हैं।

16. भारतीय सेना की सभी इंकां के लिए वीरता पुरस्कारों की शुरुआत कब की गई ?

- (A) वर्ष 1947 के बाद
(B) भारत छोड़ आन्दोलन के बाद

(C) दूसरे विश्वयुद्ध के बाद

(D) भारत गणराज्य बनने के बाद

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

16. (D) भारतीय गणराज्य बनने के बाद भारतीय सेना की सभी इंकां के लिए वीरता पुरस्कारों की शुरुआत की गयी।

17. वीरता का कौन—सा पुरस्कार सर्वोच्च माना जाता है ?

- (A) अशोक चक्र (B) महावीर चक्र
(C) परमवीर चक्र (D) शौर्य चक्र

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

17. (C) वरीयता क्रम में 'परमवीर चक्र' वीरता के लिए दिया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है।

18. भारत एक गणराज्य कब बना ?

- (A) 26 जनवरी, 1950
(B) 15 अगस्त, 1857
(C) 23 अगस्त, 1942
(D) 15 जनवरी, 1950

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

18. (A) भारत एक पूर्ण गणराज्य 26 जनवरी 1950 को बना, जिस दिन हमारा संविधान लागू किया गया।

19. भारत को स्वतन्त्रता कब मिली ?

- (A) 26 जनवरी, 1950
(B) 23 अगस्त, 1847
(C) 1 जून, 1950
(D) 15 अगस्त, 1947

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

19. (D) 15 अगस्त सन् 1947 को भारत पूर्णतः स्वतंत्र हो गया।

20. परमवीर चक्र कब दिया जाता है ?

- (A) दुश्मन के सामने सर्वोच्च वीरता के लिए
(B) सर्वोच्च वीरता के लिए जब दुश्मन आमने—सामने न हो
(C) ओलम्पिक में अच्छे प्रदर्शन के लिए
(D) अपने जवानों का हौसला बढ़ाने के लिए

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल

प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

20. (A) दुश्मन का सर्वोच्च वीरता से सामना करने के लिए परमवीर चक्र दिया जाता है।

21. अशोक चक्र किस परिस्थिति में दिया जाता है?
- युद्ध में अच्छे प्रदर्शन के लिए
 - दुश्मन की खबर उच्च अधिकारियों तक पहुँचाने के लिए

- युद्ध की तैयारी ठीक तरह से करने के लिए
 - सर्वोच्च वीरता के प्रदर्शन के लिए जब दुश्मन आमने-सामने न हो
- अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

21. (D) अशोक चक्र सर्वोच्च वीरता के प्रदर्शन के लिए जब दुश्मन आमने-सामने न हो अर्थात् जब दुश्मन छिपकर बार करता है, उसका सामना करने के लिए (अशोक चक्र) दिया जाता है।

महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

निर्देश (प्रश्न संख्या 1 से 5 तक)

नीचे दिये गयांश को पढ़कर इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सच्चे वीर अपने प्रेम के जोर से लोगों को सदा के लिए बांध देते हैं। वीरता की अभिव्यक्ति कई प्रकार से होती है। कभी लड़ने-मरने से, खून बहाने से, 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 अन्तःप्रेरणा 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 कारण नहीं होते। वे तो देवदार के वृक्ष की भाँति जीवन रूपी वन में स्वयं पैदा होते हैं और बिना किसी के पानी दिये, बिना किसी के दूध पिलाये बढ़ते हैं। “जीवन के केन्द्र में निवास करो और सत्य की चट्टान पर ढूँढ़ा से खेड़ हो जाओ, बाहर की सतह छोड़कर जीन के अंदर की तहों में पहुँचो तब नए रंग खिलेंगे।” यही वीरता का संदेश है।

- इस गयांश के लिए उपयुक्त शीर्षक होगा—
 - वीरता संस्मरण
 - सच्ची वीरता
 - वीरों का उत्पन्न होना
 - देवदार और वीर
- वीरता का संदेश क्या है?
 - यह संकल्प कि किसी भी हालत में युद्ध जीतना है
 - बुद्ध जैसे राजा की भाँति विरक्त होना
 - उद्देश्य के लिए सच्चाई पर चट्टान की तरह अटल रहना
 - हमेशा नया और निराला रहना
- वीरों की देवदार वृक्ष से तुलना की गई है, क्योंकि दोनों—
 - खाना-पोना मिलने पर ही बढ़ते हैं
 - का दिल उदार होता है
 - सत्य का हमेशा पालन करते हैं
 - स्वयं पैदा होते हैं और बिना किसी के दूध पिलाये बढ़ते हैं
- निम्न में से कौन-सा रूप वीरता का नहीं है?
 - दो सवार और पाँच पैदल

- क्रोध
- युद्ध
- त्याग
- दान

5. वीरता का एक विशेष लक्षण है—
- नयापन
 - नकल
 - हास्य
 - करुणा

निर्देश (प्रश्न संख्या 6 से 10 तक)

नीचे दिये गये गयांश को पढ़कर इन प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

भूषण महाराज ने विषय और विशेषतया नायक चुनने में बड़ी बुद्धिमत्ता से काम लिया है। शिवाजी और छत्रसाल से महानुभावों के पवित्र चरित्रों का वर्णन करने वाले की जितनी प्रशंसा की जाए थीं। शिवाजी ने एक जर्मांदार और वीजापुर्धीश के नौकर के पुत्र होकर चक्रवर्ती राज्य स्थापित करने की इच्छा को पूर्ण-सा कर दियाया और छत्रसाल बुद्देला ने जिस समय मुगलों का सामना करने का साहस किया, उस समय उसके पास केवल पाँच सवार और पच्चीस पैदल थे। इसी सेना से इस महानुभाव ने दिल्ली का सामना करने की हिम्मत की और मरते समय अपने उत्तराधिकारियों के लिए दो करोड़ वर्षिक मुनाफे का स्वतन्त्र राज्य छोड़ा।

- महाकवि भूषण दरबारी कवि थे। उनके आश्रयदाता राजा का नाम था—
 - शिवाजी
 - छत्रसाल
 - औरंगजेब
 - वी सिंह जूदेव
- छत्रपति शिवाजी की प्रशस्ति में लिखे गये दो काव्य ग्रन्थों के नाम हैं—
 - शिवा बावनी, शिवराज भूषण
 - शिवा चरित, शिवा विलास
 - शिवा वैभव, शिवा चिन्तन
 - शिवा कथा, शिवा विक्रम
- इस गयांश का सारथक शीर्षक हो सकता है—
 - भूषण विवेक
 - भूषण की बुद्धिमत्ता
 - भूषण की कला
 - भूषण का काव्यनायक चयन
- छत्रसाल बुद्देला ने जिस समय मुगलों का सामना किया, उस समय उनके पास थे—
 - दो सवार और पाँच पैदल

- पाँच सवार और पच्चीस पैदल
- पच्चीस सवार और दो पैदल
- पच्चीस सवार और पाँच पैदल

10. भूषण का प्रिय काव्य रस था—

- करुण
- शान्त
- वीर
- शृंगार

निर्देश (प्रश्न संख्या 11 से 15 तक)

गयांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों में सबसे उचित विकल्प चुनिए।

एक संस्कृत व्यक्ति किसी नई चीज की खोज करता है, किन्तु उसकी संतान को वह अपने पूर्वज से अनायास प्राप्त हो जाती है। जिस व्यक्ति की बुद्धि ने अथवा उसके विवेक ने किसी भी नए तथ्य का दर्शन किया, वह व्यक्ति ही वास्तविक संस्कृत व्यक्ति है और उसकी संतान जिसे अपने पूर्वज से वह वस्तु अनायास ही प्राप्त हो गई है, वह अपने पूर्वज की भाँति सभ्य भले ही बन जाए, संस्कृत नहीं कहला सकता। एक आधुनिक उदाहरण लें- न्यूटन ने गुरुत्वाकर्षण के सिद्धान्त का आविष्कार किया। वह संस्कृत मानव था। आज के युग का भौतिक विज्ञान का विद्यार्थी न्यूटन के गुरुत्वाकर्षण से तो परिचित है ही, लेकिन उसके साथ उसे और भी अनेक बातों का ज्ञान प्राप्त है, जिनसे शायद न्यूटन अपरिचित ही रहा। ऐसा होने पर भी हम आज के भौतिक विज्ञान के विद्यार्थी को न्यूटन की अपेक्षा अधिक सभ्य भले ही कह सकें, पर न्यूटन जितना संस्कृत नहीं कह सकते।

11. ‘संस्कृत’ का अर्थ है—

- आविष्कार करने वाला
- भाषा का नाम
- सभ्य
- उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. वास्तविक संस्कृत व्यक्ति वह है, जो—

- नये आविष्कारों का प्रयोग करता है
- संस्कृत भाषा जानता है
- तथ्यों को याद करता है
- नये आविष्कार करे

13. सभ्य व्यक्ति वह है, जो—

- अच्छे कपड़ा पहनता हो
- शिक्षित हो
- नये आविष्कार करता हो
- जो आविष्कारों का ज्ञाता हो

14. 'विद्यार्थी' शब्द का सन्धि-विच्छेद है—
 (A) विद्या + आर्थी (B) विद्या + र्थी
 (C) विद्या + अर्थी (D) वि + द्यार्थी
15. "न्यूटन ने गुरुत्वाकर्षण के बल की खोज की" वाक्य को कर्मवाच्य में बदलिये—
 (A) न्यूटन ने गुरुत्वाकर्षण बल की खोज की
 (B) न्यूटन के द्वारा गुरुत्वाकर्षण बल की खोज की गयी
 (C) गुरुत्वाकर्षण बल न्यूटन ने खोजा
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

निर्देश (प्रश्न संख्या 16 से 20 तक)

गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों में सबसे उचित विकल्प चुनिए—

जहाँ तक मैं समझता हूँ, मेरी आत्मिक शक्तियों के विकास में बार्सीलोना और उनके निवासियों का सबसे सुंदर चित्रण भी सहायक नहीं हो सकता था। स्योम्पा और फेदूका को पीटर्सबर्ग के जलमार्गों को जानने की क्या जरूरत है, अगर जैसी कि संभावना है, वे वहाँ कभी नहीं जा पाएँगे, अगर स्योम्पा का वहाँ कभी जाना होगा भी, तो उसे इससे कोई फर्क नहीं पड़ेगा कि उसने यह स्कूल में पढ़ा था या नहीं, क्योंकि तब इन जलमार्गों को वह व्यवहार में अच्छी तरह जान जाएगा मैं नहीं समझ सकता कि उसकी आत्मिक शक्तियों के विकास में इस बात की जानकारी से कोई मदद मिल सकती है कि बोल्मा में सन से लदे जहाज नीचे की ओर जाते हैं और अलकतरे से लदे जहाज ऊपर की ओर; कि दुबेक्का नाम का एक बंदरगाह है कि फलाँ भूमिगत परत फलाँ जगह तक जाती है कि शायद लोग बारहसिंगा गाड़ियों पर सफर करते हैं वगैरह-वगैरह।

16. स्योम्पा और फेदूका हैं—

- (A) विद्यार्थियों के नाम
 (B) कर्मचारियों के नाम
 (C) शहरों के नाम
 (D) शिक्षकों के नाम

17. लेखक के अनुसार वह पढ़ाई निर्धारक है—

- (A) जो बंदरगाहों के बारे में न बताये
 (B) जिसका उपयोग बच्चे रोजमरा के जीवन में न करते हों
 (C) जिसमें जलमार्गों के बारे में नहीं पढ़ाया जाता
 (D) जानकारी नहीं दी जाती

18. बच्चे ढेर सारी जानकारी हासिल करके—

- (A) आत्मिक विकास नहीं कर सकते
 (B) कक्षा में अक्षल आ सकते हैं
 (C) बहुत कुछ सीख सकते हैं
 (D) विद्वान बन सकते हैं

19. बच्चे बहुत कुछ स्वतः ही तभी सीख जाते हैं, जब—

- (A) माता-पिता बताते हैं
 (B) वे किताब में पढ़ते-देखते हैं

- (C) शिक्षक उहें सिखाते हैं
 (D) वे चीजों को व्यवहार में लाते हैं
20. व्यावहारिक जीवन में उपयोग में न आने वाली बातों को जानने या न जानने से फर्क नहीं पड़ता, क्योंकि—
 (A) बाद में शिक्षक बता ही देंगे
 (B) बच्चे कुशाग्र बुद्धि के होते हैं
 (C) ये बातें व्यावहारिक जीवन को प्रभावित नहीं करती
 (D) बच्चे अभी इन बातों का उपयोग करने योग्य नहीं हैं

निर्देश (प्रश्न संख्या 21 से 25 तक)

निम्नलिखित गद्यांश पर आधारित प्रश्नों के सही उत्तर चुनिए।

साहित्य समाज का दर्पण है। इसका सम्बन्ध व्यष्टि से न होकर समष्टि से है क्योंकि समाज में जो आचार-विचार, वेशभूषा, नीति-मर्यादा प्रचलन में होती है, उसका प्रत्यक्ष प्रभाव साहित्य पर अवश्य पड़ता है। चाहे वह किसी भी काल का प्रतिनिधित्व क्यों न करता हो। इस प्रकार साहित्य सामाजिक उन्नति से प्रभावित भी होता है और सामाजिक उन्नति को प्रभावित करने की भी सामर्थ्य रखता है। विद्वानों ने इस सन्दर्भ में कहा है—“साहित्य संगीत, कला विहीनः, साक्षात् पशु पुच्छ विषाण हीनः।” वाल्तेयर ने साहित्य को समाज का आदर्श गुरु माना है जो अपने मार्ग-दर्शन से प्रत्येक आयु वर्ग के व्यक्ति को एक आदर्श मार्ग दिखलाता है। जब तक साहित्य में समाज का स्पन्दन होता रहता है, वह अमर एवं सजीव साहित्य कहलाता है। किन्तु जिस साहित्य में अशलीलता, काल्पनिकता एवं अव्यावहारिकता है, वह साहित्य समाज का सच्चा प्रतिनिधित्व नहीं करता।

मध्यकालीन साहित्य मनुष्य के संघर्ष, उसकी चाटुकारिता, मनुष्य के पतन की पराकाष्ठा एवं जातीय संघर्ष को मुखरित करता है जबकि आधुनिक साहित्य जड़-परम्पराओं को त्यागने, प्रतिस्पर्धा में स्वयं के आगे निकलने एवं अपनी सांस्कृतिक पहचान को बचाये रखने के जीवर संघर्ष का समीक्षीन प्रतीक है। सच तो यह है कि साहित्य एक ओर समाज को अपने अतीत से प्रेरणा देता है, वहाँ दूसरी ओर समाज में घट रही घटनाओं को अपने लेखन का आधार बनाता है। इतिहास का मौलिक परिष्कार, संस्कार एवं सुकाल्पनिक विन्यास ही साहित्य है। जिस समाज या राष्ट्र का साहित्य पतन की ओर अग्रसर है वहाँ की युवा पीढ़ी का भविष्य भी शोचनीय है।

21. गद्यांश का उचित शीर्षक होगा—

- (A) साहित्य एवं समाज
 (B) व्यष्टि एवं समष्टि
 (C) मध्यकालीन साहित्य
 (D) साहित्य का पतन

22. समष्टि से तात्पर्य है—

- (A) सम्पूर्ण समाज का प्रतिनिधित्व
 (B) कुलीन वर्ग का साहित्य
 (C) सकारात्मक दृष्टिकोण
 (D) सर्वकालीन साहित्य

23. मध्यकालीन साहित्य समाज की किस विशेषता का प्रतिनिधित्व करता है ?

- (A) उत्तरोत्तर चारित्रिक विकास
 (B) मर्यादित आचरण
 (C) नैतिक पतन
 (D) समाज का बिम्ब-प्रतिबिम्ब

24. युवा पीढ़ी का भविष्य निर्भर करता है—

- (A) समाज की मर्यादा पर
 (B) साहित्यकारों की सोच पर
 (C) शिक्षा की गुणवत्ता पर
 (D) श्रेष्ठ साहित्य के निर्माण पर

25. अमर साहित्य कहलाने का सच्चा हकदार वह साहित्य है जो—

- (A) सर्वकालिक हो
 (B) सार्वभौमिक हो
 (C) सामाजिक स्पन्दित हो
 (D) आदर्शोन्मुखी हो

निर्देश (प्रश्न संख्या 26 से 30 तक)

निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर दिये गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

“मनुष्य के लिए कविता इतनी प्रयोजनीय बरता है कि संसार की सभ्य-असभ्य सभी जातियों में, किसी न किसी रूप में पाइ जाती है। चाहे इतिहास न हो, विज्ञान न हो, दर्शन न हो, पर कविता का प्रचार अवश्य रहेगा। बात यह है कि मनुष्य ही व्यापारों का ऐसा सघन और जटिल मण्डल बाँधता चला आ रहा है। जिसके भीतर बँधा वह शेष सृष्टि के साथ अपने हृदय का सम्बन्ध भूला-सा रहता है। इस परिस्थिति में मनुष्य को अपनी मनुष्यता खोने का डर बराबर रहता है। इसी की अन्तःप्रकृति में मनुष्यता को समय-समय पर जगते रहने के लिए कविता मनुष्य जाति के साथ चली आ रही है और चलती चलेगी”

26. कविता मानव का पथ कब प्रशस्त करती है?

- (A) जब वह सांसारिक बंधनों से मुक्त रहता है
 (B) जब वह अपने उद्देश्यों के प्रति सजग रहता है
 (C) जब वह अपनी मनुष्यता को खोने के डर से भयभीत रहता है
 (D) जब उसे अपने देश दुनिया की खबर नहीं रहती है

27. ‘वह शेष सृष्टि के साथ अपने हृदय का संबंध भूला-सा रहता है।’ वाक्य में वह शब्द किसके लिए प्रयुक्त हुआ है?

- (A) कविता के पाठक के लिए
 (B) लेखक के लिए
 (C) सम्पूर्ण मनुष्य जाति के लिए
 (D) अन्य किसी प्राणी के लिए
28. कविता में प्रयोजनीयता के संबंध में कौन-सा कथन सत्य है ?
 (A) वह सभी में किसी न किसी रूप में पाई जाती है
 (B) उसका प्रचार हर काल में होता रहेगा
 (C) वह मनुष्य की अंतःप्रकृति में मनुष्यता को जगाते रहने का काम करती है
 (D) वह सभ्य-असभ्य सभी वर्गों से जुड़ी रहती है
29. इनमें से कौन-सा कथन सत्य नहीं है ?
 (A) मनुष्य के लिए कविता अत्यन्त प्रयोजनीय वस्तु है
 (B) कविता सामाजिक दायित्व की दिशा बताती है
 (C) कविता मनुष्य को ऐसा सघन और जटिल मण्डल बाँधने का गुरु सिखाती है कि वह मानवीय दायित्वों को भूल जाता है
 (D) कविता जीवन जीने की कला सिखाती है
30. मनुष्य को अपनी मनुष्यता खोने के भय से कविता किस प्रकार मुक्ति दिलाएगी ?
 (A) शेष सृष्टि से संबंध भुलाकर
 (B) मनुष्य को सांसारिक व्यापारों से जोड़कर
 (C) मनुष्य की अंतःप्रकृति में मनुष्यता जगाकर
 (D) काव्य-परंपरा का विस्तार करके
- निर्देश (प्रश्न संख्या 31 से 35 तक)**
- नीचे दिए गए गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के सही/सबसे उचित उत्तर वाले विकल्प को चुनिए—
- यह सन्तोष और गर्व की बात है कि देश वैज्ञानिक और औद्योगिक क्षेत्र में आशातीत प्रगति कर रहा है। विश्व के समुद्र अर्थव्यवस्था वाले देशों से टक्कर ले रहा है और उनसे आगे निकल जाना चाहता है, किन्तु इस प्रगति के उजले पहलू के साथ एक धुँधला पहलू भी है जिससे हम छुटकारा चाहते हैं। वह है—नैतिकता का पहलू। यदि हमारे हृदय में सत्य, ईमानदारी, कर्तव्यनिष्ठा और मानवीय भावनाएँ नहीं हैं, देश के मान-सम्मान का ध्यान नहीं है, तो सारी प्रगति निरर्थक होगी। आज यह आम धारणा है कि हथेली गर्म किये बिना साधारण-सा काम भी नहीं हो सकता। भ्रष्ट अधिकारियों और भ्रष्ट जनसेवकों में अपना घर भरने की होड़ लगी है। उन्हें न समाज की चिन्ता है, न देश की। समाचार-पत्रों में अब ये रोजमरा की घटनाएँ हो गई हैं। लोग मान बैठे हैं कि यही हमारा राष्ट्रीय चरित्र है, जब कि यह सच नहीं है। नैतिकता मरी नहीं है, पर प्रचार अनैतिकता का हो रहा है। लोगों में यह धारणा घर करती जा रही है कि जब बड़े लोग ही ऐसा कर रहे हैं तो हम क्या करें ? सबसे पहले तो इस सौच से मुक्ति पाना जरूरी है और उसके बाद यह संकल्प लें कि भ्रष्टाचार से मुक्त समाज बनायेंगे। उन्हें बेनकाब करेंगे जो देश के नैतिक चरित्र को बिगाड़ रहे हैं।
31. नैतिक चरित्र से लेखक का क्या आशय है ?
 (A) सत्य
 (B) ईमानदारी
 (C) कर्तव्यनिष्ठा और मानवीय भावना
 (D) उपर्युक्त सभी
32. देश की प्रगति कब निरर्थक हो सकती है ?
 (A) नैतिक चरित्र और देश के मान-सम्मान का ध्यान न रखने पर।
 (B) नैतिक चरित्र और सच्चाई का ध्यान न रखने पर।
 (C) सच्चाई और देश के मान-सम्मान का ध्यान न रखने पर।
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
33. उपर्युक्त गद्यांश के लिए उपयुक्त शीर्षक दीजिए—
 (A) आर्थिक विकास की चुनौती
 (B) सामाजिक विकास की चुनौती
 (C) नैतिक विकास की चुनौती
 (D) धार्मिक विकास की चुनौती
34. 'नैतिकता' में प्रत्यय है—
 (A) नीति (B) इक तथा ता
 (C) नैतिक (D) ता
35. इनमें से बिहारी हिंदी का रूप नहीं है ?
 (A) भोजपुरी (B) अवधी
 (C) मगाही (D) मैथिली
- निर्देश (प्रश्न संख्या 36 से 40 तक)**
- निम्नलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़िये तथा दिये गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- देश की उन्नति के लिए गांधीजी ने ग्रामोन्नति को सर्वोपरि माना है। भारतीय ग्राम, भारत की प्राचीन सभ्यता व संस्कृति के प्रतीक हैं। ग्राम ही भारतवर्ष की आत्मा हैं और सम्पूर्ण भारत उनका शरीर। शरीर की उन्नति आत्मा की स्वस्थ स्थिति पर निर्भर है। आत्मा के स्वस्थ होने पर ही संपूर्ण शरीर में नवचेतना व नवशक्ति का संचार होता है। आज भी भारत की साठ प्रतिशत जनसंख्या गाँवों में ही बसती है। गांधीजी कहा करते थे— 'भारत का हृदय गाँवों में बसता है। गाँवों की उन्नति से ही भारत की उन्नति हो सकती है। गाँवों में ही सेवा और परिश्रम के अवतार किसान बसते हैं।' अतः भारत की उन्नति नगरों की उन्नति पर नहीं अपितु गाँवों की उन्नति पर निर्भर करती है। अतः ग्रामोन्नति का कार्य देशोन्नति का कार्य है। महाकवि सुमित्रानन्दन पंत ने 'भारतमाता ग्रामवासिनी' नामक कविता में ठीक ही कहा है कि भारतवर्ष का वास्तविक स्वरूप गाँवों में है।
36. 'ग्रामोन्नति' शब्द बना है—
 (A) ग्रामों + न्नति (B) ग्रामो + न्नति
 (C) ग्रामोन + ति (D) ग्राम + उन्नति
37. भारत की उन्नति निर्भर करती है—
 (A) महानगरों की उन्नति पर
 (B) शहरों की उन्नति पर
 (C) कस्बों की उन्नति पर
 (D) ग्रामों की उन्नति पर
38. किसानों को क्या बताया गया है ?
 (A) उन्नति का प्रतीक
 (B) आलसियों का अवतार
 (C) सेवा और परिश्रम का अवतार
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
39. शरीर में चेतना व शक्ति का संचार कब होता है ?
 (A) जब शरीर स्वस्थ हो
 (B) जब लोग स्वस्थ हों
 (C) जब आत्मा स्वस्थ हो
 (D) जब कोई भी स्वस्थ न हो
40. भारतीय ग्राम किसके प्रतीक है ?
 (A) यूरोप की प्राचीन सभ्यता के
 (B) भारत की प्राचीन संस्कृति के
 (C) भारत की प्राचीन सभ्यता व संस्कृति के
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

निर्देश (प्रश्न संख्या 41 से 45 तक)

निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर दिये गये प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

उनीसर्वीं शाताब्दी में यह राष्ट्रीय जागरण सम्पूर्ण भारत में किसी-न-किसी रूप में अधिव्यक्त हो रहा था, जिसमें भारतीय के साथ आधुनिकता का संगम था। स्वामी विवेकानन्द ने तो अमेरिका, इंग्लैंड आदि देशों से भारत लौटकर पूर्व और पश्चिम के श्रेष्ठ तत्वों के संयोजन से भारत को आधुनिक बनाने का स्वप्न देखा था। उन्होंने माना कि भारत और पश्चिम की मूल गति एवं उद्देश्य भिन्न हैं, परन्तु भारत को जागना होगा कुसंस्कारों एवं जाति-विद्वेष को त्यागना होगा। विवेकानन्द का मत था कि भारत में जो जितना दरिद्र है, वह उतना ही साधु है। यहाँ गरीबी अपराध एवं पाप नहीं है तथा दरिद्रों की अपेक्षा धनिकों को अधिक प्रकाश की जरूरत है। वे चाहते थे कि हम नीच, अज्ञानी, दरिद्र-सभी को भाई मानें और गर्व से कहें—हम सब भाई भारतवासी हैं। मनुष्य को मानव बनाना, आदमी को इंसान बनाना आवश्यक है। हमें ऐसी शिक्षा चाहिए जो हमें संस्कारी मानव, हमदर्द इंसान बना सके। विचारों में विवेकानन्द, गाँधी से अधिक दूर नहीं

थे और ऐसे ही विचारकों का चिंतन उन्नीसवीं सदी में भारत को उद्घेलित कर रहा था।

41. आशय स्पष्ट कीजिए—‘दरिद्रनारायण’ मानकर उसकी सेवा करनी होगी—

- (A) दरिद्र लोगों को ईश्वर का अंश मानकर उनकी सेवा करनी चाहिए।
- (B) दरिद्र लोगों को गरीबी का मारा हुआ मानकर उनकी सेवा करनी चाहिए
- (C) दरिद्र लोगों को साधु मानकर उनकी सेवा करनी चाहिए
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

42. विवेकानन्द किसके लिए संस्कार और प्रकाश की अधिक ज़रूरत मानते थे—

- (A) दरिद्रों के लिए
- (B) धनवानों के लिए
- (C) (A) व (B) दोनों

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

43. ‘मनुष्य को मानव’, ‘आदमी को इंसान’ बनाने से क्या तात्पर्य है ?

- (A) उनमें इंसानियत के श्रेष्ठ भाव पैदा करना व उन्हें श्रेष्ठ गुणों से सम्पन्न करना
- (B) उनमें ईमानदारी के श्रेष्ठ भाव पैदा करना व उन्हें श्रेष्ठ गुणों से सम्पन्न करना
- (C) उनमें संतों के श्रेष्ठ भाव पैदा करना व उन्हें श्रेष्ठ गुणों से संपन्न करना
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

44. गद्यांश के लिए एक उपर्युक्त शीर्षक दीजिए—

- (A) विवेकानन्द के सपनों का देश
- (B) विवेकानन्द के सपनों का भारत
- (C) गरीबों का भारत
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

45. ‘अभिव्यक्ति’ में उपसर्ग है—

(A) क्त

(B) व्यक्त

(C) अभि

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तरमाला

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



अध्याय

1

सांकेतिक भाषा परीक्षण

1. कोडिंग

जब कोई अक्षर/शब्द/वाक्य ऐसी भाषा में लिखा या कहा जाता है, जो इस अक्षर, शब्द या वाक्य के वास्तविक अर्थ को छुपाता है। कोडिंग कहलाता है।

2. डिकोडिंग

यह कूटबद्ध अक्षर/शब्द/वाक्य के वास्तविक अर्थ का पता लगाता है। सामान्यतः कोडिंग अंग्रेजी वर्णमाला और उनके सम्बन्धित पदों के अक्षरों के आधार पर की जाती है।

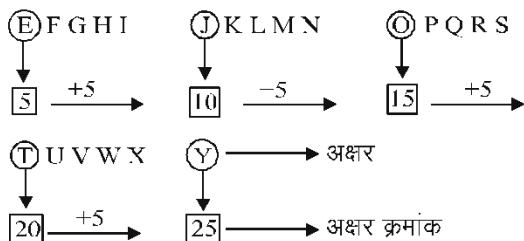
3. अंग्रेजी वर्णमाला में अक्षरों की स्थिति ज्ञात करना

अंग्रेजी वर्णमाला में कुल 26 अक्षर या वर्ण (A से Z) तक होते हैं। इस वर्णमाला में अक्षरों के स्थान निर्धारित होते हैं अर्थात् अक्षर A को 1, B को 2, C को 3... X को 24, Y को 25 तथा Z को 26 स्थान दिया जाता है।

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

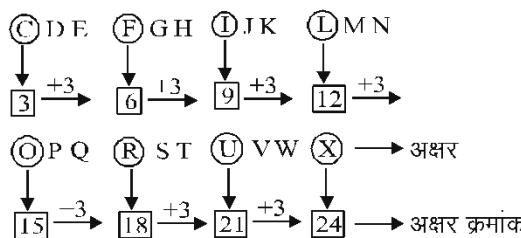
वर्णमाला क्रम में अक्षरों की स्थिति को निम्न तरीकों से याद किया जा सकता है—

- I. वर्णमाला के सीधे क्रम में स्थित अक्षरों की संगत संख्या को सूत्र 'ईजोटी (EJOTY)' द्वारा आसानी से याद किया जा सकता है। 'EJOTY' अक्षर समूह के प्रत्येक अक्षर के बीच चार अक्षरों का अन्तर होता है।



शब्द (EJOTY) जिसका उच्चारण एक लड़की के नाम 'ज्योति' की तरह है। इसके द्वारा आसानी से याद किया जा सकता है।

- II. वर्णमाला के सीधे क्रम में स्थित अक्षरों की संगत संख्या को सूत्र 'सिफिलोरक्स' (CFILORUX) द्वारा आसानी से याद किया जा सकता है। 'CFILORUX' अक्षर समूह के प्रत्येक अक्षर के बीच दो अक्षरों का अन्तर होता है।
- 'CFILORUX' अक्षर समूह के प्रत्येक अक्षर के बीच दो अक्षरों का अन्तर होता है।



शब्द 'सिफिलोरक्स' (CFILORUX) जिसका उच्चारण जो किसी इन्जेक्शन के नाम की तरह है। इसके द्वारा आसानी से याद किया जा सकता है।

4. विपरीत अक्षर

कोडिंग-डिकोडिंग पर आधारित प्रश्न विपरीत अक्षरों के आधार पर भी मिलते हैं।

सबसे पहले यह जानना जरूरी है कि विपरीत अक्षर क्या है? विपरीत अक्षरों को निम्न तरीकों से आसानी से याद किया जा सकता है—

उदा. अंग्रेजी वर्णमाला में बाएँ से पहला अक्षर A है और दाएँ से पहला अक्षर Z है। यह एक-दूसरे के विपरीत अक्षर हैं।

इसी प्रकार, बाएँ से दूसरा अक्षर B है तथा दाएँ से दूसरा अक्षर Y है। यह एक-दूसरे के विपरीत अक्षर हैं।

जैसे—

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

विपरीत अक्षर याद करने की शॉर्ट ट्रिक

A	B	C	D	E	F
↑	↓	↑	↓	↑	↓
Z	Y	X	W	V	U
(ए टू जेड)	(बॉय)	(क्रैक्स)	(ड्यू)	(इवनिंग)	(फ्यू)
G	H	I	J	K	L
↑	↑	↑	↑	↑	↑
T	S	R	Q	P	O
जी. टी. रोड	हनी सिंह	इण्डियन रेलवे	जयपुर कवीन	कानपुर लव	
M	N				
मन					

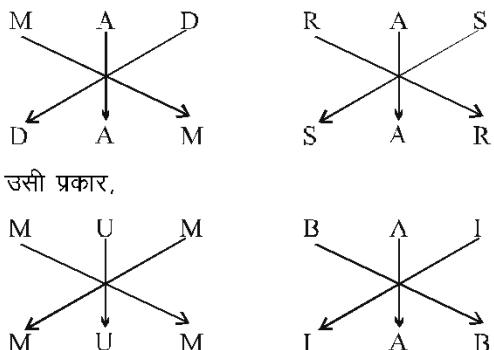
5. अक्षरों पर आधारित कोडिंग

I. अक्षरों के स्थान परिवर्तन पर आधारित कोडिंग

उदा. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'MADRAS' को 'DAMSAR' लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में 'MUMBAI' को कैसे लिखा जायेगा?

- (A) BAUUMM (B) MBIBUM
(C) MUMIAB (D) IABAUM

हल(C) : जिस प्रकार,

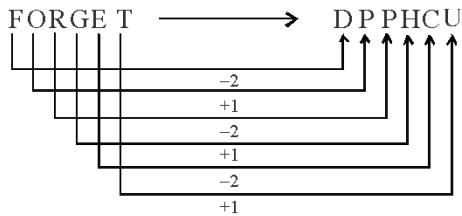


II. अक्षरों के बढ़ते/घटते क्रम परिवर्तन पर आधारित कोडिंग

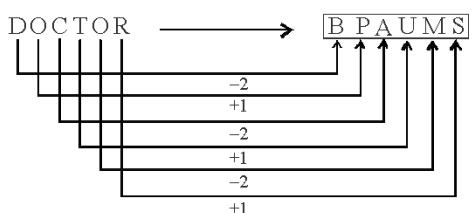
उदा. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'FORGET' को 'DPPHCU' लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में 'DOCTOR' को कैसे लिखा जायेगा ?

- (A) BPARPP (B) BPAUPS
(C) EMDRPP (D) BPAUMS

हल(D) : जिस प्रकार,



इसी प्रकार,

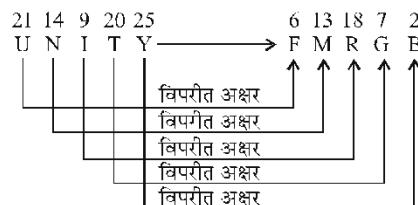


III. विपरीत अक्षरों पर आधारित कोडिंग

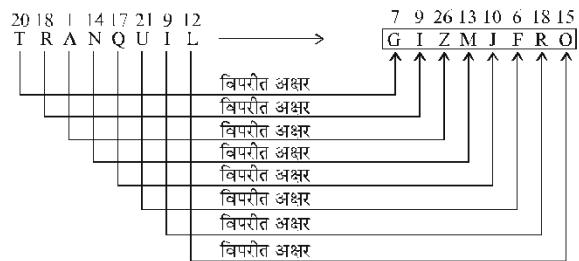
उदा. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'UNITY' को 'FMRGB' लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में 'TRANQUIL' को क्या लिखा जायेगा ?

- (A) GMPFZOI
(B) MJROIZBS
(C) TZMFJROM
(D) GIZMJFRO

हल (D) : जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



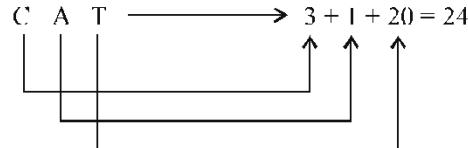
अतः TRANQUIL \Rightarrow GIZMJFRO

6. संख्याओं पर आधारित कोडिंग

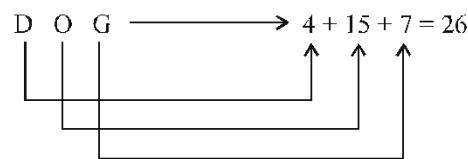
उदा. 1. यदि किसी भाषा में CAT को '24' लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में DOG को कैसे लिखा जाएगा?

- (A) 20 (B) 23
(C) 26 (D) 28

हल (C) : जिस प्रकार,



उसी प्रकार,

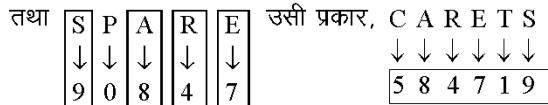
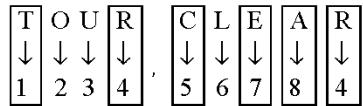


अतः DOG \rightarrow 26

उदा. 2. यदि 'TOUR' को 1234, 'CLEAR' को 56784 तथा SPARE को 90847 लिखा जाता है तो उसी प्रकार CARETS को कैसे लिखा जाएगा?

- (A) 584719 (B) 684729
(C) 584279 (D) 729580

हल (A) : जिस प्रकार,



अतः CARETS \rightarrow 584719

7. शब्दों पर आधारित कोडिंग

- उदा. 1. यदि 'फूल' को 'पेड़' 'पेड़' को 'लाल', 'लाल' को 'सोना' और 'सोने' को 'सफेद' कहा जाये तब 'आभूषण' किसके बने होते हैं?

- (A) पेड़
(B) लाल
(C) सफेद
(D) सोना

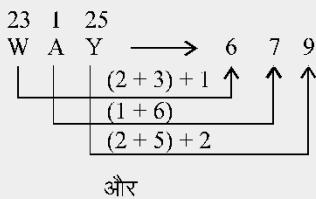
हल (C) : 'आभूषण', 'सोने' से बनाए जाते हैं, लेकिन 'सोने' को 'सफेद' कहा गया है। इस प्रकार 'आभूषण' 'सफेद' से बनाए जाते हैं।

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल के विगत वर्षों (2018-2021) में पूछे गए प्रश्न

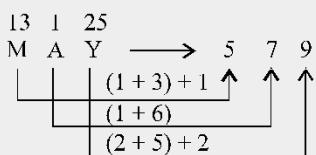
1. यदि 'WAY' को 679 के रूप में कूटित किया जाता है, 'MAY' को 579 के रूप में कूटित किया जाता है, तो 'YAW' को कूटित किया जाएगा।
(A) 976 (B) 769
(C) 679 (D) 579

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

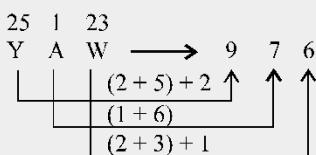
1. (A) जिस प्रकार,



और



उसी प्रकार,

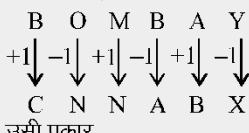


2. एक कूट में, 'BOMBAY' को 'CNNABX' के रूप में कूटित किया जाता है, तो 'DELHI' का कूट क्या होगा?

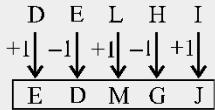
- (A) EDMJG (B) GMDEJ
(C) DEGMJ (D) EDMGJ

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

2. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



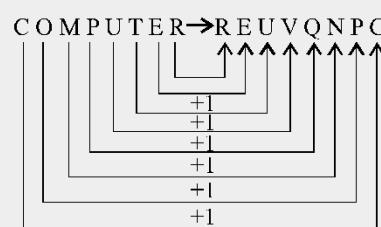
3. एक विशिष्ट कूट भाषा में COMPUTER को RFUVQNP के रूप में लिखा जाता है। उसी

कूट भाषा में MEDICINE को किस प्रकार लिखा जाएगा?

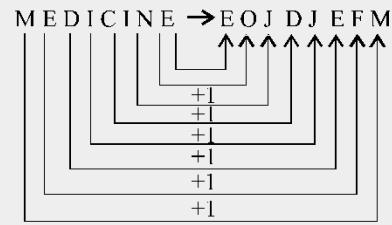
- (A) MFEDJJOE (B) EOJDEJFM
(C) MFEJDJOE (D) EOJDJEFM

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2021

3. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,

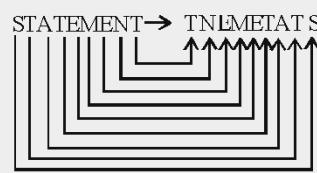


4. अगर STATEMENT को TNEMETATS लिखा जाता है, तब POLITICAL को कैसे लिखा जाएगा ?

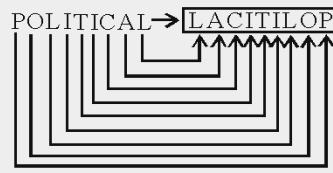
- (A) LACITILOP (B) LCATILIOP
(C) OPILITACL (D) LACITIPOL

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

4. (A) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,

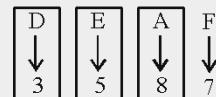


5. अगर DEAF को 3587 लिखा जाता है और FILE को 7465 लिखा जाता है तब IDEAL कैसे लिखा जाएगा ?

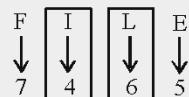
- (A) 43568
(B) 43586
(C) 63548
(D) 48536

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

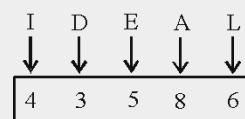
5. (B) जिस प्रकार,



और



उसी प्रकार,

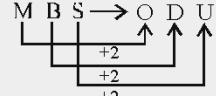


6. अगर MBS को ODU लिखा जाता है, तब BRL कैसे लिखा जाएगा ?

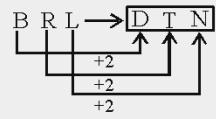
- (A) DTN
(B) DUN
(C) CSM
(D) CTN

अखिल भारतीय सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2020

6. (A) जिस प्रकार,



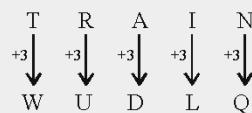
उसी प्रकार,



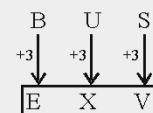
7. अगर TRAIN को WUDLQ लिखा जाता है, तब BUS कैसे लिखा जाएगा ?

- (A) EXU (B) DWU
 (C) EXV (D) VXE
अखिल भारतीय सैनिक स्कूल
प्रवेश परीक्षा (कक्षा-6), 2018

7. (C) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



महत्वपूर्ण अभ्यास प्रश्न

- यदि एक निश्चित कोड में 'MADRAS' को 'NBESBT' लिखते हैं, तो 'BOMBAY' को उसी भाषा में कैसे कहित किया जाएगा?
 (A) CPNCBX (B) CPNCBZ
 (C) CPOCBZ (D) CQOCBZ
- एक निश्चित कोड भाषा में 'OPERATION' को 'NODQZSHNM' लिखा जाता है तो, INVISIBLE को उसी कोड भाषा में कैसे लिखा जाएगा?
 (A) JOWJTJCMF (B) JOWJTHAKD
 (C) HMUHTJCMF (D) HMUHRHAKD
- एक निश्चित कोड भाषा में 'FAVOUR' को EBUPTS लिखा जाता है, तो 'DANGER' को उसी कोड भाषा में कैसे लिखा जाएगा ?
 (A) CBFFDS (B) CBMHDS
 (C) EBFHDS (D) EBHHFS
- यदि SUMMER का कोड RUNNER है तो WINTER के लिए कोड होगा—
 (A) SUITER (B) VIOUER
 (C) WALKER (D) SUFFER
- यदि एक निश्चित कोड भाषा में 'MIRACLE' को 'NKUEHRL' लिखा जाता है, तब 'GAMBLE' को उसी कोड भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
 (A) JDOCMF (B) CLEMNK
 (C) HCPFQK (D) AELGMN
- यदि एक निश्चित कोड भाषा में 'BELIEF' को 'AFKKDI' लिखा जाता है, तो 'SELDOM' को उसी कोड भाषा में कैसे लिखा जायेगा?
 (A) RDKCNL (B) RFKENM
 (C) RKFKNP (D) TFKENP
- यदि 'EHFNRQ' का कोड 'BECKON' है, तब 'QDFWXULQ' का कोड क्या है?
 (A) NCAUTIRN (B) NACUTIRN
 (C) NATCRIUN (D) NACTURIN
- यदि एक निश्चित कोड में 'DECEMBER' को 'ERMBCEDE' लिखा जाता है, तो 'ERMBVENO' को क्या लिखा जायेगा?
 (A) AUGUST (B) SEPTEMBER
 (C) OCTOBER (D) NOVEMBER
- किसी सांकेतिक भाषा में 'GIGANTIC' को 'GIGTANCI' लिखा जाता है तो

- 'MIRACLES' को कैसे लिखा जाता है?
 (A) MIRLCAES (B) MIRLACSE
 (C) RIMCALSE (D) RIMLCAES
 - एक निश्चित कोड में 'SYSTEM' को 'SYSMET', 'NEARER' को 'AENRER' लिखा जाता है तो 'FRACTION' को क्या लिखा जायेगा?
 (A) CARFNOIT (B) CARFTION
 (C) ARFCNOIT (D) FRACNOIT
 - यदि 'MEAT' को 'TEAM' लिखा जाता है तब 'BALE' को क्या लिखेंगे?
 (A) ELAB (B) EABL
 (C) EBLA (D) EALB
 - यदि निश्चित कोड भाषा में 'O' को 'E', 'A' को 'C', 'M' को 'I', 'S' को 'O', 'N' को 'P', 'E' को 'M', 'I' को 'A', 'P' को 'N' तथा 'C' को 'S' लिखा जाता है, उसी प्रकार 'COMPANIES' को क्या लिखा जायेगा ?
 (A) SEIACPAMO (B) SMINCPAMO
 (C) SEINCPAMO (D) SEINCPMIO
 - यदि '6' को 'T', '8' को 'I', '3' को 'N', '9' को 'Q', '2' को 'Y', '5' को 'D' तथा '7' को 'R' लिखा जाता है तब 'DRINTQ' को कैसे लिखा जायेगा?
 (A) 573869 (B) 578396
 (C) 576839 (D) इनमें से कोई नहीं
 - यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'STAR' को '5\$*2' और 'TORE' को '\$32@' लिखा जाता है। तो 'OATS' को उसी भाषा में कैसे लिखेंगे?
 (A) 3*5\$ (B) 3*\$5
 (C) 3*\$5 (D) 35\$
 - यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'UNCLE' को '94672', 'SISTER' को '535821' तथा 'SON' को '584' लिखा जाता है तो 'NOISE' को उसी भाषा में क्या लिखेंगे?
 (A) 64825 (B) 84652
 (C) 46356 (D) 48352
 - यदि किसी कोड में 'PARK' को '5394', 'SHIRT' को '17698' तथा 'PANDIT' को
- '532068' लिखा जाता है तो 'NISHAR' को उसी भाषा में क्या लिखेंगे?
 (A) 266734 (B) 231954
 (C) 201739 (D) 261739
17. यदि 'आदमी' को 'लड़की', 'लड़की' को 'औरत', 'औरत' को 'लड़का', 'लड़का' को 'नौकर' तथा 'नौकर' को 'असभ्य' कहते हैं, तो रेस्टोरेंट में काम कौन करेगा?
 (A) नौकर (B) लड़की
 (C) आदमी (D) असभ्य
18. यदि 'काला' का अर्थ 'गुलाबी', 'गुलाबी' का अर्थ 'नीला', 'नीला' का अर्थ 'सफेद', 'सफेद' का अर्थ 'पीला', 'पीला' का अर्थ 'लाल' और 'लाल' का अर्थ 'भूरा' है, तब साफ आसमान का रंग क्या है?
 (A) भूरा (B) गुलाबी
 (C) नीला (D) सफेद
19. यदि 'दीवार' को 'खिड़की', 'खिड़की' को 'दरवाजा', 'दरवाजा' को 'फर्श', 'फर्श' को 'छत' और 'छत' को 'रोशनदान' कहते हैं, तो व्यक्ति कहाँ खड़ा होगा?
 (A) खिड़की (B) दीवार
 (C) फर्श (D) छत
20. यदि E = 5 और HOTEL = 12 है, तो LAMB का कोड क्या होगा?
 (A) 7 (B) 10
 (C) 26 (D) 28
21. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'LOSE' का कोड 'MQVI' लिखा जाता है तो उसी सांकेतिक भाषा में 'GAIN' का कोड क्या होगा?
 (A) HLCR (B) GCLR
 (C) HCLS (D) HCLR
22. यदि 'ZEBRA' को '2652181' लिख सकते हैं, तो 'COBRA' को किस भाषा में लिख सकते हैं?
 (A) 302181 (B) 3152181
 (C) 31822151 (D) 1182153
23. कोड भाषा में, निम्नलिखित अक्षरों को विशेष प्रकार से कोड किया जाता है:
- A C D E G H K L M N O S
 ^ 9 \ | J F ← A P 0 // V
- निम्न में से किस शब्द को डिकोड किया जा सकता है?
- F // P ^ J |

- (A) HONEST (B) HOMAGE
(C) HOCKEY (D) HOSTEL
24. एक निश्चित कोड भाषा में 'GOLD' को 'IQNF' से कोड किया जाता है तो 'WIND' को उसी कोड में कैसे लिखेंगे?
(A) YKPF (B) VHMC
(C) XJOE (D) DNIW
25. यदि $D = 4$, $BAD = 7$ तब ANT का मान क्या है?
(A) 8 (B) 17
(C) 35 (D) 37
26. यदि HKUJ का अर्थ है FISH, UVCD का अर्थ क्या है?
(A) STAR (B) STAB
(C) STAL (D) STAK
27. यदि $F = 6$, $MAT = 34$ तब CAR को कैसे लिखेंगे?
(A) 21 (B) 22
(C) 25 (D) 28
28. किसी निश्चित कोड भाषा में 'MANAGER' को 'REGANAM' लिखा जाता है। तब 'MOTION' को उसी कोड भाषा में कैसे लिखेंगे?
(A) NOIOMT (B) NOITOM
(C) NOITMO (D) NOIMOT
29. किसी निश्चित कोड भाषा में 'KINDLE' को 'ELDNIK' लिखा जाता है। तब 'EXOTIC' को उसी कोड भाषा में कैसे लिखेंगे?
(A) EXIOTC (B) COXITE
(C) CXOTIE (D) CITOXE
30. नीचे पहली पंक्ति में बड़े अक्षर और दूसरी पंक्ति में अंक दिये गये हैं। अक्षर और अंक एक-दूसरे के कूट हैं। दिये गये अक्षरों के लिए सही कूट चुनिए।
B D F H J L N P R T
2 7 0 4 1 6 9 3 8 5
दिया गया अक्षर—FBRLPH
(A) 028934 (B) 028631
(C) 028364 (D) 028634

व्याख्यात्मक हल

1. (B) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} M & A & D & R & A & S \\ +1 & +1 & +1 & +1 & +1 & +1 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ N & B & E & S & B & T \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} B & O & M & B & A & Y \\ +1 & +1 & +1 & +1 & +1 & +1 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ C & P & N & C & B & Z \end{array}$$

2. (D) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccccccccc} O & P & E & R & A & T & I & O & N \\ -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 \\ \downarrow & \downarrow \\ N & O & D & Q & Z & S & H & N & M \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccccccccc} I & N & V & I & S & I & B & L & E \\ -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 & -1 \\ \downarrow & \downarrow \\ H & M & U & H & R & H & A & K & D \end{array}$$
3. (B) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} F & A & V & O & U & R \\ -1 & +1 & -1 & +1 & -1 & +1 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ E & B & U & P & T & S \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} D & A & N & G & E & R \\ -1 & +1 & -1 & +1 & -1 & +1 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ C & B & M & H & D & S \end{array}$$
4. (B) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} S & U & M & M & E & R \\ -1 & \downarrow & +1 & +1 & \downarrow & \downarrow \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ R & U & N & N & E & R \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} W & I & N & T & E & R \\ -1 & \downarrow & +1 & +1 & \downarrow & \downarrow \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ V & I & O & U & E & R \end{array}$$
5. (C) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} M & I & R & A & C & L & E \\ +1 & +2 & +3 & +4 & +5 & +6 & +7 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ N & K & U & E & H & R & L \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} G & A & M & B & L & E \\ +1 & +2 & +3 & +4 & +5 & +6 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ H & C & P & F & Q & K \end{array}$$
6. (C) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} B & E & L & I & E & F \\ -1 & +1 & -1 & +2 & -1 & +3 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ A & F & K & K & D & I \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} S & E & L & D & O & M \\ -1 & +1 & -1 & +2 & -1 & +3 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ R & F & K & F & N & P \end{array}$$
7. (D) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} E & H & F & N & R & Q \\ -3 & -3 & -3 & -3 & -3 & -3 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ B & E & C & K & O & N \end{array}$$
- उसी प्रकार,

$$\boxed{\begin{array}{ccccccc} S & T & A & R & O & R & E \\ 5 & 7 & 8 & 3 & 6 & 2 & @ \end{array}}$$
 तथा $\boxed{\begin{array}{ccccccc} T & O & R & E & @ & S & C \\ 3 & 2 & 1 & 6 & 5 & 4 & \end{array}}$
8. (D) जिस प्रकार,

$$\frac{DE}{1} \quad \frac{CE}{2} \quad \frac{MB}{3} \quad \frac{ER}{4} \rightarrow \frac{4}{ER} \quad \frac{3}{MB} \quad \frac{2}{CE} \quad \frac{1}{DE}$$

उसी प्रकार,

$$\frac{NO}{1} \quad \frac{VE}{2} \quad \frac{MB}{3} \quad \frac{ER}{4} \rightarrow \frac{4}{ER} \quad \frac{3}{MB} \quad \frac{2}{VE} \quad \frac{1}{NO}$$
9. (B) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{cccccccc} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 \\ G & I & G & A & N & T & I & C \\ \hline 1 & 2 & 3 & 6 & 4 & 5 & 8 & 7 \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{cccccccc} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 \\ M & I & R & A & C & L & E & S \\ \hline 1 & 2 & 3 & 6 & 4 & 5 & 8 & 7 \end{array}$$
10. (A) जिस प्रकार,

$$SYSTEM \rightarrow SYSMET \\ 1 2 3 4 5 6 \rightarrow 3 2 1 6 5 4$$

और NEARER $\rightarrow AENRER \\ 1 2 3 4 5 6 \rightarrow 3 2 1 6 5 4$
उसी प्रकार,

$$FRACITION \rightarrow CARFNOUT \\ 1 2 3 4 5 6 7 8 \rightarrow 4 3 2 1 8 7 6 5$$
11. (D) जिस प्रकार,

$$\text{MEAT} \xrightarrow{\text{Circular Shift}} \text{TEAM}$$

उसी प्रकार,

$$\text{BALE} \xrightarrow{\text{Circular Shift}} \text{EALB}$$
12. (C) जिस प्रकार,

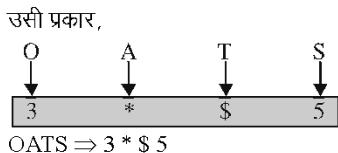
$$\begin{array}{cccccccc} C & O & M & P & A & N & I & E \\ \downarrow & \downarrow \\ S & E & I & N & C & P & A & M & O \end{array}$$

 $\therefore \text{COMPANIES} \Rightarrow \text{SEINCPAMO}$
13. (D) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{cccccccc} D & R & I & N & T & Q \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 5 & 7 & 8 & 3 & 6 & 9 \end{array}$$

 $\therefore \text{DRINTQ} \Rightarrow 578369$
14. (B) जिस प्रकार,

$$\boxed{\begin{array}{ccccccc} S & T & A & R & O & R & E \\ 5 & 7 & 8 & 3 & 6 & 2 & @ \end{array}}$$
 तथा $\boxed{\begin{array}{ccccccc} T & O & R & E & @ & S & C \\ 3 & 2 & 1 & 6 & 5 & 4 & \end{array}}$

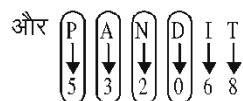
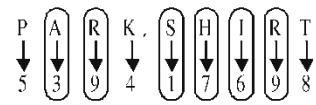


15. (D) दी गयी सांकेतिक भाषा से स्पष्ट है कि—

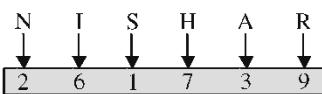
$$\begin{array}{lll} U - 9, & N - 4, & C - 6, \\ L - 7, & E - 2, & S - 5, \\ I - 3, & T - 8, & R - 1 \\ O - 8, \end{array}$$

$$\therefore \text{NOISE} \Rightarrow 48352$$

16. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



$$\therefore \text{NISHAR} \Rightarrow 261739$$

17. (D) एक 'नौकर' रेस्टोरेंट में नौकरी करता है, लेकिन 'नौकर' को 'असभ्य' कहा गया है। इसलिए 'असभ्य' रेस्टोरेंट में नौकरी करेगा।

18. (B) साफ आसमान का रंग 'नीला' होता है, लेकिन दिया है, 'गुलाबी' का अर्थ 'नीला' है। इसलिए हवाई जहाज जिस साफ आसमान में उड़ता है उसका रंग 'गुलाबी' है।

19. (D) आदमी 'फर्श' पर खड़ा है और 'फर्श' को 'छत' कहा गया है। इसलिए आदमी 'छत' पर खड़ा होगा।

20. (A) जिस प्रकार,

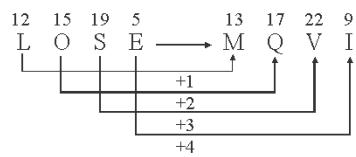
$$\begin{aligned} \text{HOTEL} &= \frac{H + O + T + E + L}{5} \\ &= \frac{8 + 15 + 20 + 5 + 12}{5} \\ &= \frac{60}{5} = 12 \end{aligned}$$

उसी प्रकार,

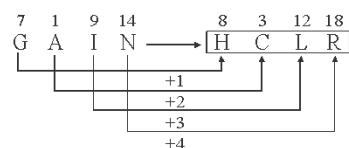
$$\text{LAMB} = \frac{L + A + M + B}{4}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{12 + 1 + 13 + 2}{4} \\ &= \frac{28}{4} = \boxed{7} \end{aligned}$$

21. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



22. (B) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} Z & E & B & R & A & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \\ 26 & 5 & 2 & 18 & 1 & = & 2652181 \\ (\text{अंग्रेजी वर्णमाला में अक्षरों के क्रमांक}) & & & & & & \\ \text{उसी प्रकार,} & & & & & & \\ C & O & B & R & A & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \\ 3 & 15 & 2 & 18 & 1 & = & \boxed{3152181} \end{array}$$

23. (B)

24. (A) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} G & O & L & D & & & \\ +2 \downarrow & +2 \downarrow & +2 \downarrow & +2 \downarrow & & & \\ I & Q & N & F & & & \end{array}$$

उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} W & I & N & D & & & \\ +2 \downarrow & +2 \downarrow & +2 \downarrow & +2 \downarrow & & & \\ Y & K & P & F & & & \end{array}$$

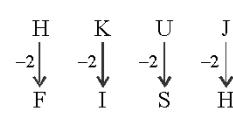
25. (C) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} D & = & 4 & & & & \\ B & A & D & & & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & & & & \\ 2 & + 1 & + 4 & = & 7 & & \end{array}$$

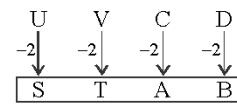
उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} A & N & T & & & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & & & & \\ 1 & + 14 & + 20 & = & \boxed{35} & & \end{array}$$

26. (B) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



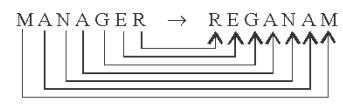
27. (B) जिस प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} F & = & 6 & & & & \\ M & A & T & & & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & & & & \\ 13 & + 1 & + 20 & = & 34 & & \end{array}$$

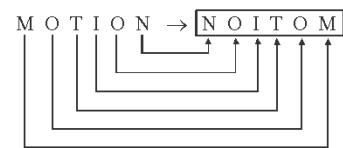
उसी प्रकार,

$$\begin{array}{ccccccc} C & A & R & & & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & & & & \\ 3 & + 1 & + 18 & = & \boxed{22} & & \end{array}$$

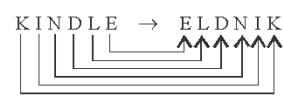
28. (B) जिस प्रकार,



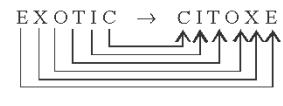
उसी प्रकार,



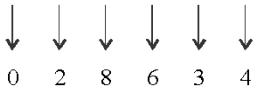
29. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



30. (D) F B R L P H



□□