हरियाणा कर्मचारी चयन आयोग (HSSC)
द्वारा आयोजित

AGRAWAL EXAMCART
Paper Pakka Fasega!

हरियाणा पुलिस

उप-निरीक्षक (SI)

(पुरुष एवं महिला)

वर्ष 2018 के पेपर्स का विश्लेषण चार्ट का समावेश

ग्रुप 'सी'

2021

20 प्रैक्टिस सैट्स

एवं 02 सॉल्व्ड पेपर्स (2018)

3 Free Online Mock Tests Google Play
(अंदर दिए गए निर्देशानुसार हमारी Android App पर try करें)

Code	Price	Pages
CB730	₹ 159	198

हरियाणा कर्मचारी चयन आयोग (HSSC) द्वारा आयोजित

हरियाणा पुलिस

उप-निरीक्षक (SI)

(पुरुष एवं महिला)

ग्रुप 'सी'

2021

Prepared by:

Examcart Experts

AGRAWAL GROUP OF PUBLICATIONS

EduCart | Agrawal Publications | AGRAWAL EXAMCART

Book Name | HSSC हरियाणा पुलिस सब–इंस्पेक्टर भर्ती परीक्षा 2021 (प्रैक्टिस सैट्स)

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 | 978-93-91401-24-5

© 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 अमेज़न, फ्लिपकार्ट, स्नैपडील 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.

यह पेज अवश्य पढ़ें।

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

कुछ ही वर्षों में Agrawal Examcart की पुस्तकें शिक्षकों और छात्रों के बीच काफी लोकप्रिय हो गयी हैं। हमारे Subject Experts पुस्तकों की विषय सामग्री पर विशेष ध्यान देते हैं। परीक्षा के पठ्यक्रमानुसार पाठ्यपुस्तकों और गाइडबुक्स के माध्यम से हम आपको syllabus-wise सटीक और सरल भाषा में पुस्तकें प्रदान करते रहे हैं जिससे आपको कम समय में परीक्षा की तैयारी में मदद मिले। किसी भी परीक्षा सम्बन्धी practice set को तैयार करते समय, हमारा उद्देश्य यही रहता है कि आप अपनी परीक्षा की तैयारी का स्वयं मूल्यांकन 90% से अधिक सटीकता से कर सकें। यही कारण है कि प्रत्येक Practice set पिछले परीक्षा पैटर्न के अनुसार तैयार किया जाता है और इसमें बहुत अच्छे प्रश्नों का संग्रह होता है।

"हमारा उद्देश्य सिर्फ आपको पुस्तक उपलब्ध करना ही नहीं बल्कि आपके पुस्तक खरीदने से लेकर पुस्तक पूरा पढ़ने तक के सफर में हम आपके सारथि होंगे। इसीलिए हमने कुछ ऐसी सेवाएँ (नीचे दी गई) शुरू की हैं जिनकी मदद से हम आपकी सहायता कर पाएंगे।"

अपने Phone पर इस पुस्तक के संशोधित Updates प्राप्त करें!

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 पाएं। ध्यान दें कि फॉर्म भरते समय Book Code सही डालें नहीं तो आपको किसी और बुक के Updates मिलेंगे।

इस पुस्तक का **Book Code: CB730**

Form link ☛ http://bit.ly/exmcrtrev or Scan Code ☛

Whatsapp Helpline No. (पुस्तक में गलती या परीक्षा सम्बंधित जानकारी)

परीक्षाओं से समबन्धित किसी भी तरह की जानकारी जैसे-पाठ्यक्रम, पेपर पैटर्न, सबसे अच्छी पुस्तकें, परीक्षा सम्बंधित महत्वपूर्ण Dates, किसी प्रश्न का हल एवं **हमारी पुस्तकों में किसी भी तरह की गलती पाए जाने पर हमारे whatsapp Helpline नंबर पर संपर्क करें**| हमारी Experts की Team आपको उससे सम्बंधित सही जानकारी उपलब्ध कराएगी|

Whatsapp number ☛ 8937099777 or Scan Code ☛

Join Telegram Group

Agrawal Examcart ने **Examcart Live** के नाम से एक नया **Telegram Group** शुरू किया है जिससे आपको कई तरह से परीक्षा की तैयारी में मदद मिलेगी

- नवीनतम परीक्षा का पूर्ण **Notification** और पाठ्यक्रम के **Updates** प्राप्त करें।
- नई परीक्षाओं से सम्बंधित best नवीनतम पुस्तकों के **Updates** प्राप्त करें।
- नई परीक्षाओं से सम्बंधित **Free Study material** प्राप्त करें।
- अपनी परीक्षा की तैयारी का परीक्षण करने के लिए **weekly practice problem sheet** प्राप्त करें।

Join us on Telegram: ☛ **t.me/Examcartlive** or **Scan Code ☛**

Read & Practice Online

हमारी Android App और Website पर पढ़ने की जानकारी अगले पृष्ठ पर दी गयी है|

Agrawal Examcart

Catalog ☛ https://bit.ly/exm8462 **Website ☛ https://bit.ly/amzexmcrt**

ANDROID APP ON
Google Play

App की विशेषताएं!!!

- एकमात्र app जिसमें आपको परीक्षाओं से सम्बंधित सभी contents नए पाठ्यक्रम और परीक्षा पैटर्न अनुसार up-to-date मिलेंगे।
- App पर Course को खरीदने से पहले उसकी गुणवत्ता जानने के लिए Free content दिया है |
- हमारे App पर 100 से अधिक परीक्षाओं पर courses आकर्षक मूल्य पर उपलब्ध हैं |
- App पर Online Quiz देते समय आपको वास्तविक online परीक्षा जैसा अनुभव प्राप्त होगा।

Examcart Android App को चलाने की जानकारी

Step 1: **Google playstore** से **Examcart** की **App** को **Download** करें। **Examcart App** को **Playstore** पर देखने का link **http://bit.ly/examcartapp2021**

Step 2: **Examcart App** में **login** करें और Category Section में जाके अपने **Exam** से सम्बन्धित **Course** को देखें |

हमारे **app** के **features** एवं उसकी कार्य प्रणाली को समझने के लिए **15 seconds का Tutorial** देखें।
http://bit.ly/exmcrtdemo

Laptop, Desktop या iphone Users के लिए

Step 1: Mobile या Laptop Browser पर www.examcart.sikhaoo.com टाइप करें।

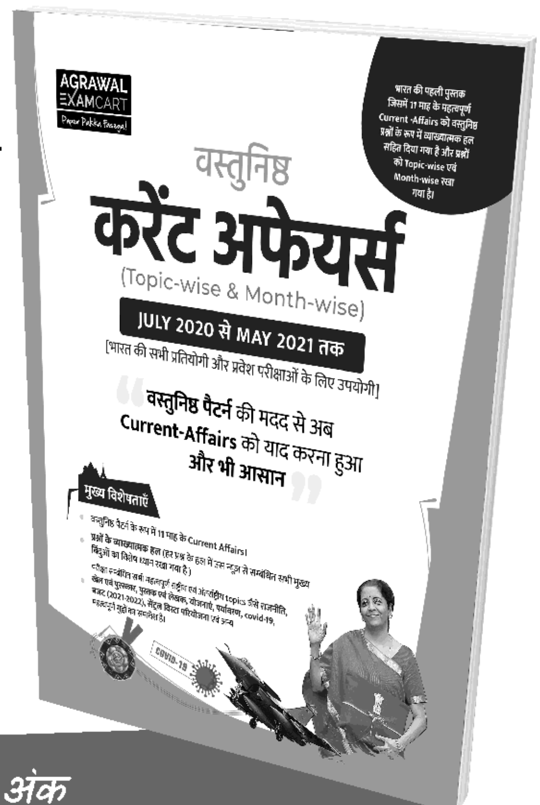
Step 2: हमारे Course को use करने के लिए **Sign in** करें।

सबसे बड़ी समस्या

हर परीक्षा में 15% तक सामान्य ज्ञान के प्रश्न करंट अफेयर्स से सम्बंधित होते हैं। इनकी तैयारी के लिए महत्वपूर्ण करंट अफेयर्स का चयन करना और उनसे सम्बंधित महत्वपूर्ण बिंदुओं को लम्बे समय तक याद रखना सबसे बड़ी समस्या है।

आइये देखें TOPPERS कैसे इस समस्या को हल करते हैं।

3 SECRETS जिससे Toppers करंट अफेयर्स में अच्छे marks लाते हैं —



समाचारों को प्रश्नोत्तर प्रारूप (MCQ) में लम्बे समय तक याद रखना बहुत आसान होता है।

प्रश्नों को उनके विषय और घटनाक्रम के अनुसार विभाजित करने से जल्दी revision में बहुत आसानी होती है।

समाचार के सभी महत्वपूर्ण बिंदुओं को प्रश्न के उत्तर में शामिल करने से उस समाचार सम्बंधित प्रश्नों को आसानी से हल कर सकते है।

करंट अफेयर्स में अच्छे अंक लाने के लिए भारत की पहली पुस्तक जिसमें वार्षिक महत्वपूर्ण करंट अफेयर्स (जुलाई 2020 से मई 2021) को वस्तुनिष्ट प्रश्नों एवं उनके व्याख्यात्मक हल के साथ topic-wise एवं month-wise प्रस्तुत किया गया है।

Free sample इस link पर पढ़ें

http://bit.ly/exmcrtcafa

Amazon से खरीदने का link

https://amzn.to/3gssO1s

Haryana Police SI के पिछले वर्षों के हल प्रश्न–पत्र का विश्लेषण चार्ट

सामान्य अध्ययन

क्र. सं.	अध्याय का नाम	2-12-2018 (Evening)	2-12-2018 (Morning)
1	सामान्य विज्ञान कृषि एवं पशु पालन	14	12
2	भारतीय राष्ट्रीय आन्दोलन	5	0
3	भारतीय संविधान, संसद राष्ट्रपति, अधिनियम	6	6
4	महत्वपूर्ण दिवस, व्यक्ति व पुरस्कार	1	2
5	विश्व का भूगोल, भारत का भूगोल एवं प्राकृतिक संसाधन	2	5
6	आधुनिक राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय महत्वपूर्ण घटनाक्रम, खेल दिवस	7	8
7	भारतीय विमान डी आर डी ओ से सम्बंधित, परमाणु पनडुब्बी अनुसंधान केंद्र	---	1
8	विश्व की राजनीति	2	1
9	भारत का इतिहास	4	5
10	कम्प्यूटर	8	10
11	हरियाणा सामान्य ज्ञान	16	15
	कुल	**65**	**65**

सामान्य तर्कशक्ति एवं मानसिक योग्यता

क्र. सं.	अध्याय का नाम	2-12-2018 (Evening)	2-12-2018 (Morning)
1	शृंखला परीक्षण	3	3
2	रक्त सम्बन्ध	1	---
3	सादृश्यता परीक्षण	3	2
4	वर्गीकरण	2	2
5	घड़ी	1	---
6	कोडिंग–डिकोडिंग	---	1
	कुल	**10**	**8**

संख्यात्मक क्षमता

क्र. सं.	अध्याय का नाम	2-12-2018 (Evening)	2-12-2018 (Morning)
1	समीकरण	1	1
2	अवकल समीकरण	1	---
3	क्रमचय-संचय	2	1
4	सरलीकरण	1	---
5	त्रिकोणमिति	1	2

क्र. सं.	अध्याय का नाम	2-12-2018 (Evening)	2-12-2018 (Morning)
6	अनुपात-समानुपात	1	---
7	प्रायिकता	1	1
8	आव्यूह एवं सारणिक	1	---
9	घातांक एवं करणी	1	1
10	रैखिक असमिकाएँ	1	---
11	अनुक्रम श्रेणी	1	1
12	गणितीय आगमन का सिद्धांत	1	---
13	द्विपद प्रमेय	---	2
14	संख्या पद्धति	---	1
15	सांख्यिकी	---	1
16	सम्मिश्र संख्याएँ	---	1
17	ज्यामिति	---	1
18	द्विआधारी संक्रियाएँ	---	1
	कुल	**13**	**14**

हिन्दी

क्र. सं.	अध्याय का नाम	2-12-2018 (Evening)	2-12-2018 (Morning)
1	वाक्यगत अशुद्धियाँ	1	1
2	विशेषण	1	---
3	मुहावरे	1	1
4	संज्ञा	1	2
5	संधि	1	---
6	समास	---	1
7	वाच्य	1	1
	कुल	**6**	**6**

English

S. No.	Chapter's Name	2-12-2018 (Evening)	2-12-2018 (Morning)
1	Common Error	2	---
2	Sentence Improvement	2	---
3	Sentence Structure	2	---
4	Fill in the Blanks	---	4
5	Figures of Speech	---	2
	Total Questions	**6**	**6**

विषय-सूची

पृष्ठ संख्या

सॉल्व्ड पेपर्स	1-25
1. हरियाणा पुलिस उपनिरीक्षक (महिला) 2018 [परीक्षा तिथि : 2-12-2018 (सायंकाल)] हल प्रश्न-पत्र	1-10
2. हरियाणा पुलिस उपनिरीक्षक (पुरुष) 2018 [परीक्षा तिथि : 2-12-2018 (प्रात:काल)] हल प्रश्न-पत्र	11-25

प्रैक्टिस सेट्स	1-174
➢ प्रैक्टिस सेट–1	1-9
➢ प्रैक्टिस सेट–2	10-18
➢ प्रैक्टिस सेट–3	19-26
➢ प्रैक्टिस सेट–4	27-35
➢ प्रैक्टिस सेट–5	36-45
➢ प्रैक्टिस सेट–6	46-53
➢ प्रैक्टिस सेट–7	54-62
➢ प्रैक्टिस सेट–8	63-70
➢ प्रैक्टिस सेट–9	71-78
➢ प्रैक्टिस सेट–10	79-86
➢ प्रैक्टिस सेट–11	87-95
➢ प्रैक्टिस सेट–12	96-105
➢ प्रैक्टिस सेट–13	106-114
➢ प्रैक्टिस सेट–14	115-123
➢ प्रैक्टिस सेट–15	124-132
➢ प्रैक्टिस सेट–16	133-140
➢ प्रैक्टिस सेट–17	141-148
➢ प्रैक्टिस सेट–18	149-156
➢ प्रैक्टिस सेट–19	157-165
➢ प्रैक्टिस सेट–20	166-174

प्रैक्टिस सेट–7

हरियाणा सामान्य ज्ञान

1. 1857 के शहीदों के सम्मान में कहाँ 22 एकड़ में शहीद स्मारक बनाया जा रहा है ?
(A) अम्बाला (B) कैथल
(C) मेवात (D) करनाल

2. हरियाणा राज्य के बिजलीघर को कोयला आपूर्ति हेतु कल्याणपुर-बादलपारा कोयला ब्लाक किस राज्य में आवंटित किया गया है ?
(A) बिहार (B) झारखंड
(C) छत्तीसगढ़ (D) कर्नाटक

3. हाली पुरस्कार किसके द्वारा प्रदान किया जाता है ?
(A) हरियाणा उर्दू साहित्य अकादमी
(B) राज्य संस्कृति विभाग
(C) हरियाणा हिंदी साहित्य अकादमी
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

4. हरियाणा के किस मुख्यमंत्री ने शराब बंदी लागू की ?
(A) भजन लाल
(B) बंसी लाल
(C) मनोहर लाल खट्टर
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

5. भिवानी और सोनीपत जिले कब अस्तित्व में आए ?
(A) 1973 (B) 1972
(C) 1984 (D) 1999

6. हरियाणा वीर एवं शहीदी दिवस कब मनाया जाता है ?
(A) 21 सितंबर (B) 22 सितंबर
(C) 23 सितंबर (D) 5 सितंबर

7. हरियाणा वीर एवं शहीदी दिवस 23 सितम्बर को क्यों मनाया जाता है ?
(A) भगतसिंह का शहीदी दिवस
(B) तुलाराम का शहीदी दिवस
(C) चंद्रशेखर आजाद का शहीदी दिवस
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

8. हरियाणा के कितने लोग आजाद हिन्द फौज में शामिल हुए ?
(A) 2715 (B) 7215
(C) 1527 (D) 1235

9. 1886 में राष्ट्रीय आन्दोलन में जेल जाने वाले पहले हरियाणवी कौन थे ?
(A) बाबू मुरलीधर (B) अहमद अली
(C) नाहर सिंह (D) मुहम्मद शाह

10. हरियाणा में होमरूल आन्दोलन का सबसे बड़ा नेता कौन था ?
(A) साबर खाँ (B) पं. नेकी राम शर्मा
(C) तुलाराम (D) अब्दुर्रहमान

11. यूनियनिस्ट पार्टी का सबसे बड़ा नेता कौन था ?
(A) चौधरी देवी लाल
(B) चौधरी भजनलाल
(C) चौधरी छोटूराम
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. देशी रियासतों में चले आन्दोलन को क्या कहा जाता है ?
(A) प्रजामंडल आंदोलन
(B) सेवामंडल आंदोलन
(C) देवमंडल आंदोलन
(D) कर्ममंडल आंदोलन

13. सच्चर फॉर्मूला कब लागू हुआ ?
(A) 1947 (B) 1948
(C) 1949 (D) 1950

14. हरियाणा के राज्यपाल बनाने के लिए निम्नतम आयु निर्धारित है–
(A) 20 वर्ष (B) 25 वर्ष
(C) 30 वर्ष (D) 35 वर्ष

15. पंजाब पुनर्गठन के लिए संसदीय समिति किस के नेतृत्व में गठित की गई ?
(A) सरदार मदन सिंह
(B) सरदार हुकुम सिंह
(C) धरमवीर
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

16. हुकुम सिंह समिति की सिफारिश पर सीमा आयोग कब बनाया गया ?
(A) 1966 (B) 1975
(C) 1999 (D) 1960

17. जे. सी. शाह आयोग में कुल कितने सदस्य थे ?
(A) 03 (B) 04
(C) 05 (D) 06

18. शाह आयोग ने अपनी रिपोर्ट कब दी ?
(A) 1967 (B) 1966
(C) 1975 (D) 1980

सामान्य अध्ययन

19. भारत में सबसे अधिक दाल का उत्पादन कौन–सा राज्य करता है ?
(A) बिहार (B) राजस्थान
(C) मध्य प्रदेश (D) महाराष्ट्र

20. निम्नलिखित में से कौन-सी संघीय सरकार की एक विशेषता है?
(A) संसद की सर्वोच्चता
(B) न्यायपालिका की सर्वोच्चता
(C) संघ तथा राज्यों के बीच शक्तियों का वितरण
(D) एकल नागरिकता

21. किस अनुच्छेद के अंतर्गत, भारत के राष्ट्रपति द्वारा वित्तीय आपातकाल लागू किया जा सकता है?
(A) अनुच्छेद 32 (B) अनुच्छेद 349
(C) अनुच्छेद 360 (D) अनुच्छेद 355

22. गदर पार्टी के संस्थापक कौन थे?
(A) बंसत कुमार विश्वास
(B) सोहन सिंह भाकना
(C) राम प्रसाद बिस्मिल
(D) भगत सिंह

23. ईस्ट इंडिया कंपनी का गठन किस वर्ष (ईसवी में) में हुआ था?
(A) 1664 (B) 1632
(C) 1600 (D) 1608

24. हिमालय पर्वत शृंखला किस प्रकार की पर्वत श्रेणी में आता है?
(A) ब्लॉक पर्वत या भ्रंशोथ पर्वत
(B) अवशिष्ट पर्वत
(C) संचित पर्वत
(D) वलित पर्वत

25. सूर्य से आने वाली किरणों से मुख्यतः कौन-सा कर्करोग होता है?
(A) फेंफड़े का कर्करोग
(B) लीवर का कर्करोग
(C) मुँह का कर्करोग
(D) त्वचा का कर्करोग

26. 'विम्बलडन' स्थान निम्नलिखित में से किस खेल से सम्बन्धित है?
(A) लॉन टेनिस (B) बैडमिंटन
(C) हॉकी (D) क्रिकेट

27. निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

कलाकार	कला
1. यामिनी कृष्णमूर्ति	a. गायक
2. एम.एस. सुब्बुलक्ष्मी	b. संगीतकार
3. विष्णु दिगम्बर पलुस्कर	c. भरतनाट्यम
4. पण्डित शिवकुमार शर्मा	d. संतूर

(A) 1-c, 2-a, 3-d, 4-b
(B) 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
(C) 1-d, 2-c, 3-b, 4-a
(D) 1-b, 2-c, 3-a, 4-d

28. पुस्तक 'माई एक्सपेरिमेण्ट्स विद् ट्रुथ' के लेखक हैं—
(A) मौलाना अबुल कलाम आजाद
(B) गोविन्द बल्लभ पन्त
(C) मोहनदास करमचन्द गाँधी
(D) तारा अली बेग

29. भारत की कितनी जनसंख्या का निर्वाह कृषि से होता है ?
(A) 50% (B) 70%
(C) 40% (D) 90%

30. भारत में आंग्ल–फ्रेंच शत्रुता में निम्नलिखित में से कौन सी लड़ाई निर्णायक सिद्ध हुई ?
(A) वान्डीवाश की लड़ाई
(B) असाये की लड़ाई
(C) चिलियाँवाला की लड़ाई
(D) सेरिंगपट्टम की लड़ाई

31. संविधान के किस अनुच्छेद के अन्तर्गत पंचायतों में अनुसूचित जातियों एवं जनजातियों के लिए सीटें आरक्षित हैं ?
(A) 243 (घ) (B) 243 (थ)
(C) 243 (फ) (D) 243 (ध)

32. किस इलाके को बाइबिलीय 'गार्डन ऑफ ईडन' माना जाता है?
(A) मृत सागर
(B) दक्षिणी इराक की कच्छ भूमि
(C) नील घाटी
(D) कांगो घाटी

33. पहले तापायनिक वाल्व का आविष्कार किसने किया था ?
(A) थॉमस एडिसन ने
(B) जे. ए. फ्लेमिंग ने
(C) रिचर्डसन ने
(D) ली. डी. फारेस्ट ने

34. इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ चेस की स्थापना किस वर्ष हुई थी ?
(A) 1954 (B) 1944
(C) 1934 (D) 1924

35. निम्नलिखित में किनके सिक्के संगीत के प्रति उनका प्रेम दर्शाते हैं ?
(A) मौर्यों के (B) नन्दों के
(C) गुप्तों के (D) चोलों के

36. रबीन्द्रनाथ टैगोर को नोबेल पुरस्कार किसके लिए मिला था ?
(A) साहित्य (B) भौतिकी
(C) शांति (D) आर्थिक अध्ययन

37. अंग्रेजी........की शासकीय भाषा है।
(A) छत्तीसगढ़ (B) मेघालय
(C) असम (D) गोवा

38. भारत और चीन ने.......में 'पंचशील संधि' पर हस्ताक्षर किए।
(A) 1944 ई. (B) 1954 ई.
(C) 1964 ई. (D) 1974 ई.

39. 'जलियाँवाला बाग' त्रासदी कब हुई थी?
(A) 13 अप्रैल, 1867
(B) 15 जून, 1947
(C) 13 अप्रैल, 1919
(D) 17 मई, 2011

40. हाइपरटेक्स्ट का........द्वारा आविष्कार किया गया था।
(A) जीन एंटोनी नॉलेट
(B) अल्फ्रेड नोबेल
(C) जोसेफ नाईसफॉर निप्से
(D) टेड नेल्सन

41. किस देश का संविधान विश्व के किसी भी सार्वभौम देश में सबसे बड़ा लिखित संविधान है?
(A) रूस (B) यूनाइटेड किंगडम
(C) यूएसए (D) भारत

42. ....इंगलैंड का राष्ट्रीय खेल है।
(A) रगबी (B) सॉकर
(C) बेसबॉल (D) क्रिकेट

43. 'द जंगल बुक' किसने लिखी थी ?
(A) आर.के. लक्ष्मण (B) रोआल्ड डाल
(C) रूडयार्ड किप्लिंग (D) पैडी क्लार्क

सामान्य तर्कशक्ति एवं मानसिक योग्यता

सामान्य बुद्धि एवं तर्क

44. दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द को चुनिए।
ईमानदार : सच्चा : : जिद्दी : ?
(A) हठी (B) नम्र
(C) मानने वाला (D) विनम्र

निर्देश (प्रश्न संख्या 45 एवं 46 के लिए)

दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द/संख्या चुनिए।

45. (A) अमेरिका (B) भारत
(C) बांग्लादेश (D) पाकिस्तान

46. (A) 325 (B) 428
(C) 326 (D) 177

निर्देश (प्रश्न संख्या 47 से 49 तक)

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

47. 0.5, 2, 3.5, ?, 6.5
(A) 5 (B) 4.5
(C) 4 (D) 6

48. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर शृंखला को पूरा करेगा ?
x_zx_y_z_x_xyy_zzz
(A) *zxyxyz* (B) *yxyzxy*
(C) *xxyyxz* (D) *yxyxyz*

49. अकरम, शाहिद का बेटा है। शाहिद की बहन जूली को एक बेटा जीशान और एक बेटी याना है। जेबा, जीशान की माँ की बहन है। याना, जेबा से कैसे संबंधित है ?
(A) माँ (B) पोती/नातिन
(C) बहन (D) भांजी

50. एक निश्चित भाषा में 'sun shines brightly' को 'ba lo sul', के रूप में लिखा जाता है, 'houses are brightly lit' को 'kado ula ari ba' के रूप में लिखा जाता है और 'light comes from sun' को 'dopi kup lo nro, के रूप में लिखा जाता है, क्या कोड शब्द 'sun' और 'brightly' के लिए लिखे गए हैं ?
(A) ba, sul (B) sul, lo
(C) ba lo (D) lo, ba

51. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बनाएगा :
FHJL : CEGI
(A) LNPR : IKMO (B) ACEF : GIKL
(C) HQRT : FISX (D) HJLN : RTUW

52. निम्नलिखित चार विकल्पों में से उसका चयन कीजिए, जो दूसरी जोड़ी को पहली सादृश्‍य जोड़ी के अनुरूप बनाएगा।
दर्जी : सुई : : प्लंबर : ?
(A) लकड़ी (B) पाना
(C) नल (D) मेज

53. एक दिन में कितनी बार घड़ी की दोनों सुइयाँ एक सरल रेखा में हो जाती हैं ?

(A) 40 (B) 42
(C) 44 (D) 48

संख्यात्मक क्षमता

54. $\tan 9^\circ - \tan 27^\circ - \tan 63^\circ + \tan 81^\circ$ का मान क्या है ?

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

55. यदि एक GP का 10वाँ पद 9 है एवम् चौथा पद 4 है, तो 7वाँ पद क्या है?

(A) 6 (B) 14
(C) 27/14 (D) 56/15

56. शब्द 'UNIVERSITY' के अक्षरों के एक यादृच्छिक विन्यास में दो I के एकसाथ न आने की क्या प्रायिकता है?

(A) 4/5 (B) 1/5
(C) 1/10 (D) 9/10

57. एक समबाहु त्रिभुज की प्रत्येक भुजा $2\sqrt{3}$ सेमी है. उसके बहिर्वृत्तों की त्रिज्याएँ होंगी—

(A) 3 (B) 4
(C) 7 (D) 11

58. त्रिभुज ABC की भुजाएँ a, b, c समांतर श्रेणी में हैं और 'a' लघुतम भुजा है, तो cos A किसके बराबर है?

(A) $\frac{3c-4b}{2c}$ (B) $\frac{3c-4b}{2b}$

(C) $\frac{4c-3b}{2c}$ (D) $\frac{3b-4c}{2c}$

59. यदि $\tan A - \tan B = x$ एवम् $\cot B - \cot A = y$, तो $\cot (A - B)$ किसके बराबर है?

(A) $\frac{1}{y}-\frac{1}{x}$ (B) $\frac{1}{x}-\frac{1}{y}$

(C) $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}$ (D) $-\frac{1}{x}-\frac{1}{y}$

60. बिना पुनरावृत्ति के 1, 2, 3, 4, 5, 6 सभी छः अंकों को लेकर उनसे बनने वाली संख्याओं के इकाई के स्थान के अंकों का योग कितना है?

(A) 1280 (B) 1640
(C) 2520 (D) 5080

61. $\left(\sqrt{\frac{y}{3}}+\frac{3}{2y^2}\right)^{10}$ के प्रसार में y से स्वतन्त्र पद है—

(A) $\frac{3}{2}$ (B) $\frac{5}{4}$

(C) $\frac{5}{2}$ (D) इनमें से कोई नहीं

62. $3x^2 + 13 + (x - 1)(2x + 1) = 2x(2x + 3)$ का हल है—

(A) 1, 3 (B) 3, 4
(C) 0, 3 (D) 1, 4

63. हल कीजिए $3(2 - x) \geq 2(1 - x)$

(A) $(-\infty, 4]$ (B) $(-\infty, 3]$
(C) $(-\infty, 4)$ (D) $(-\infty, 3)$

64. यदि $a^{-1} + b^{-1} + c^{-1} = 0$ इस प्रकार कि $\begin{vmatrix}1+a & 1 & 1\\ 1 & 1+b & 1\\ 1 & 1 & 1+c\end{vmatrix}=\lambda$, तो λ किसके बराबर है?

(A) $-abc$ (B) abc
(C) 0 (D) 1

65. अवकलन समीकरण $\sin\left(\frac{dy}{dx}\right)-a=0$ का हल क्या है?

(A) $y = x\sin^{-1} a + C$
(B) $x = y\sin^{-1} a + C$
(C) $y = x + x\sin^{-1} a + C$
(D) $y = \sin^{-1} a + C$

66. $e^{\sin^{-1}x}$ का $\sin^{-1}x$ के सापेक्ष अवकलन गुणांक है—

(A) $\sin^{-1}x$ (B) $e^{\sin^{-1}x}$

(C) $\frac{e^{\sin^{-1}x}}{\sqrt{1-x^2}}$ (D) $\cos^{-1}x$

67. गुणनखण्ड $(2467)^{153} \times (341)^{72}$ में इकाई का अंक क्या है ?

(A) 1 (B) 3
(C) 7 (D) 9

68. यदि $m=\frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{5}-1}$ तथा $n=\frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{5}+1}$ हो, तो $\frac{m^2+mn+n^2}{m^2-mn+n^2}=?$

(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{4}{3}$

(C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{5}{3}$

हिन्दी

69. 'कुर्सी पर मास्टर जी बैठे हैं।' इस वाक्य में 'कुर्सी' शब्द किस कारक में है?

(A) करण कारक (B) सम्प्रदान
(C) सम्बन्ध (D) अधिकरण

70. निम्नलिखित में से किस वाक्य में भविष्य काल है?

(A) मैं आपकी प्रतीक्षा करूँगा।
(B) मैंने एक पेड़ काट लिया।
(C) मैं पुस्तक पढ़ने वाला था।
(D) मैं आपका आभारी हूँ।

71. सटीक समानार्थक शब्द का चयन करें—
'मैं काम से जा रहा हूँ।'

(A) करण कारक (B) अपादान कारक
(C) सम्प्रदान कारक (D) कर्म कारक

72. मुहावरा के लिए उपयुक्त विकल्प चुनिए—
आकाश से बातें करना—

(A) बहुत ऊँचा होना
(B) बहुत तेज दौड़ना
(C) अभिमान करना
(D) कल्पना करना

73. निम्नलिखित में से कौन–सा शब्द देशज है?

(A) लाश (B) औरत
(C) पतलून (D) धड़ाम

74. तद्भव और उसके तत्सम का कौन-सा मेल गलत है ?

(A) लुनाई-लावण्यता
(B) लौंग-लवंग
(C) आँत-अंत्र
(D) आयसु-आदेश

English

75. ....is the synonym of 'Assignment'.

(A) Task (B) Leave
(C) Quit (D) Resign

76. The antonym of 'conflict is ....

(A) War (B) Competition
(C) Peace (D) Collision

77. The sentence given below contains one or more mistakes. Identify the correct sentence.

(A) I brought a costly watch for my watch
(B) I bought a costly watch for my sister
(C) I had brought a costly watch for my sister
(D) I had got a costly watch for sister

78. Complete the sentence by choosing the correct form of the verb given in brackets. The Police..............(Know) who the culprit was.

(A) know (B) knows
(C) has known (D) knew

79. Point out the Figures of Speech in the following :

Shall I wasting in despair die because a woman's fair ?

(A) Epigram (B) Simile
(C) Interrogation (D) Metaphor

80. Improve the bracketed part of the sentence.

This slide (unto) political regression is particularly troubling, as the country is still recovering from the memory of the genocide :

(A) Into
(B) Onto
(C) Upto
(D) No improvement

सामान्य विज्ञान

81. ऊष्मा का एस.आई. मात्रक क्या है ?

(A) जूल
(B) न्यूटन
(C) कैलोरी
(D) कैल्विन

82. सोडियम बाइकार्बोनेट का साधारण नाम क्या है?

(A) खाने का सोडा या बेकिंग सोडा
(B) कपड़े धोने का पाउडर
(C) प्लास्टर ऑफ पेरिस
(D) उड़न राख

83. निम्नलिखित में से कौन–सा एक लोहे का अयस्क है ?

(A) डोलोमाइट
(B) सेंधा नमक
(C) लोह–उल्का
(D) गलेना या साधारण कच्चा सीसा

84. अल्बर्ट साबिन को .... विकसित करने के लिए जाना जाता है।

(A) चेचक का टीका
(B) पोलियो का टीका
(C) पेनिसिलिन
(D) हेपेटाइटिस बी का टीका

85. एककोशिकीय जीव कैसे प्रजनन करता है ?

(A) कोशिका विभाजन
(B) कोशिका प्रजनन
(C) कोशिका संश्लेषण
(D) विखंडन

86. डी.एन.ए. का असंक्षिप्त रूप क्या है ?

(A) डीराइबोन्यूक्लिक अम्ल
(B) डीन्यूक्लिक अम्ल
(C) डूअल नाइट्रोजन अम्ल
(D) डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक अम्ल

87. निम्नलिखित में से कौन-सा/कौन-से हॉर्मोन स्त्रियों में पाया/पाये जाता/जाते है/हैं ?

(i) एस्ट्रोजन
(ii) प्रोजेस्टेरॉन
(iii) टेस्टोस्टेरॉन

(A) (i) तथा (iii) (B) (i) तथा (ii)
(C) (ii) तथा (iii) (D) केवल (iii)

88. निम्नलिखित में से किस खेल में खिलाड़ियों के पास पास्कल के नियम का ज्ञान होना आवश्यक है?

(A) चढ़ाई (B) पैराग्लाइडिंग
(C) राफ्टिंग (D) स्कूबा डाइविंग

89. एक सामान्य मनुष्य के लिए सुस्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी (सेमी में) कितनी होती है ?

(A) 2.5 (B) 25
(C) 58 (D) 60

90. निम्नलिखित में से किसे अजीर्ण के इलाज के लिए उपयोग किया जाता है ?

(A) एंटासिड (B) एंटीसेप्टिक
(C) एनाल्जेसिक (D) एंटीबायोटिक

कम्प्यूटर

91. इनमें से कौन–सा एक वेब ब्राउजर नहीं है ?

(A) क्रोम (B) फायरफॉक्स
(C) सफारी (D) लाइनक्स

92. कम्प्यूटर विज्ञान में एसएमटीपी का विस्तारित रूप क्या है ?

(A) सिंपल मार्कअप ट्रांसफर प्रोटोकॉल
(B) सिस्टम मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
(C) सिंपल मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
(D) सिस्टम मेमोरी ट्रांसफर प्रोटोकॉल

93. एक टेराबाइट कितने मेगाबाइट के बराबर है ?

(A) 256 (B) 512
(C) 1024 (D) 1024×1024

94. एक आईपी एड्रेस को इंटरनेट प्रोटोकॉल के डिजाइनरों के एक............बिट संख्या के रूप में परिभाषित किया गया है।

(A) 8 (B) 16
(C) 32 (D) 64

95. अनाधिकृत उपयोग से नेटवर्क की रक्षा करने के लिए.............इंटरनेट प्रोटोकॉल को अवरुद्ध करता है।

(A) फायरवॉल (B) प्रॉक्सी सर्वर
(C) राउटर्स (D) वीओआईपी

96. इंटरनेट में टीसीपी का पूरा रूप क्या है ?

(A) ट्रांसफर कंट्रोल प्रोग्राम
(B) ट्रांसफर कंट्रोल प्रोटोकॉल
(C) ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोग्राम
(D) ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल

97. इंटरनेट प्रोटोकॉल का आविष्कार किसने किया ?

(A) विंट सर्फ (B) डेविड कौम
(C) जॉर्ज क्लॉड (D) जोसेफिन कोचरेन

98. ....डेटा प्रकार और उनके बीच के रिश्तों को परिभाषित करता है।

(A) डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज
(B) डेटा मैनीपुलेशन लैंग्वेज
(C) क्वेरी लैंग्वेज
(D) ओक्यूएल

99. ....जानकारी के लिए खोज और प्राप्त जानकारी की कंप्यूटिंग करने की सुविधा देता है।

(A) डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज
(B) डेटा मैनीपुलेशन लैंग्वेज
(C) क्वेरी लैंग्वेज
(D) ऑक्यूएल

100. 'हैक' प्रोग्रामिंग भाषा को किस कंपनी ने विकसित किया था ?

(A) गूगल (B) माइक्रोसॉफ्ट
(C) फेसबुक (D) एप्पल

संकेत एवं हल

हरियाणा सामान्य ज्ञान

1. (A) वर्ष 1857 के शहीदों के सम्मान में 22 एकड़ का स्मारक अम्बाला जिले में निर्मित किया जा रहा है।

2. (B) हरियाणा राज्य के बिजली घरों को कोयला आपूर्ति हेतु कल्याणपुर-बादलपारा कोयला ब्लॉक झारखंड राज्य में आवंटित किया गया है।

3. (A) हाली पुरस्कार हरियाणा राज्य उर्दू अकादमी द्वारा प्रदान किया जाता है।

4. (B) हरियाणा में तत्कालीन मुख्यमंत्री बंसीलाल ने शराबबंदी लागू की थी।

5. (B) भिवानी एवं सोनीपत जिलों का निर्माण वर्ष 1972 में किया गया था।

6. (C) प्रतिवर्ष 23 सितम्बर को हरियाणा में वीर एवं शहीदी दिवस मनाया जाता है।

7. (B) हरियाणा में 23 सितम्बर को मनाया जाने वाला वीर एवं शहीदी दिवस तुलाराम का शहीदी दिवस है।

8. (A) हरियाणा राज्य से कुल 2715 लोग आजाद हिंद फौज में शामिल हुए थे।

9. (A) बाबू मुरलीधर पहले हरियाणवी थे, जो वर्ष 1886 में राष्ट्रीय आंदोलन के समय जेल गए थे।

10. (B) पं. नेकीराम शर्मा को "हरियाणा केसरी" के नाम से जाना जाता है तथा ये हरियाणा

में होमरूल आंदोलन के सबसे बड़े नेता थे।

11. (C) हरियाणा में चौधरी छोटूराम यूनियनिस्ट पार्टी के सबसे बड़े नेता थे।

12. (A) हरियाणा में देशी रियासतों में चले आंदोलन को प्रजामंडल आंदोलन कहा गया।

13. (C) वर्ष 1949 में पंजाब में सच्चर फार्मूला लागू किया गया था। इसमें पंजाब को दो भागों में विभाजित किया गया था– पंजाबी भाषी क्षेत्र तथा हिंदी भाषी क्षेत्र।

14. (D) भारतीय संविधान के अनुच्छेद 157 के अनुसार कोई भी व्यक्ति राज्यपाल नियुक्त होने का पात्र तभी होगा जब वह भारत का नागरिक हो और 35 वर्ष की आयु पूरी कर चुका हो।

15. (B) पंजाब पुनर्गठन समिति की स्थापना सरदार हुकुम सिंह की अध्यक्षता में की गई थी। इसके द्वारा ही 01 नवंबर, 1966 में हरियाणा राज्य का गठन किया गया था।

16. (A) उपरोक्त हल देखें।

17. (A) जे.सी. शाह आयोग में कुल तीन सदस्य थे। यह एक पंजाब सीमा आयोग था जिसने हिंदी भाषी क्षेत्रों में खरड़ (चण्डीगढ़) नारायणगढ़ एवं जगाधारी (अम्बाला) तहसीलों को मिलने का सुझाव दिया था।

18. (B) जे.सी. शाह आयोग ने अपनी रिपोर्ट 31 मई, 1966 को सौंपी थी।

सामान्य अध्ययन

19. (C) मध्य प्रदेश भारत का वह राज्य है जो सबसे अधिक दाल का उत्पादन करता है।

20. (C) केन्द्र तथा राज्य सरकारों में विधायी शक्तियों के विभाजन के सम्बन्ध में भाग-II के सातवीं अनुसूची के अनुच्छेद-245-247 के अन्तर्गत संविधान में तीन सूचियाँ अंकित की गई है–

(i) संघ सूची

(ii) राज्य सूची

(iii) समवर्ती सूची

21. (C) **अनुच्छेद 32**–इस भाग द्वारा प्रदत्त अधिकारों को प्रवर्तित कराने के लिए उपचार।

अनुच्छेद 349–भाषा से सम्बन्धित कुछ विधियाँ अधिनियमित करने के लिए विशेष प्रक्रिया।

अनुच्छेद 360–वित्तीय आपात के बारे में उपबन्ध।

अनुच्छेद 355–बाह्य आक्रमण और आन्तरिक अशान्ति से राज्य की सुरक्षा करने का संघ का कर्तव्य।

22. (B) गदर पार्टी का जन्म अमेरिका के सैन फ्रांसिस्को के एस्टोरिया में 1913 में अंग्रेजी साम्राज्य को जड़ से उखाड़ फेंकने के उद्देश्य से हुआ। गदर पार्टी के संस्थापक अध्यक्ष सरदार सोहन सिंह भाकना थे। इसके अतिरिक्त केसर सिंह थथगढ़ – उपाध्यक्ष, लाला हरदयाल – महामंत्री, लाला ठाकुर दास धुरी – संयुक्त सचिव और पण्डित कांशी राम मदरोली – कोषाध्यक्ष थे।

23. (C) ईस्ट इण्डिया कम्पनी एक निजी व्यापारिक कम्पनी थी, जिसने 1600 ई. में शाही अधिकार पत्र द्वारा व्यापार करने का अधिकार प्राप्त कर लिया था। इसकी स्थापना 1600 ई. के अन्तिम दिन महारानी एलिजाबेथ प्रथम के एक घोषणापत्र द्वारा हुई थी। यह लन्दन के व्यापारियों की कम्पनी थी, जिसे पूर्व में व्यापार करने का एकाधिकार प्रदान किया गया था। कम्पनी का मुख्य उद्देश्य धन कमाना था।

24. (D) हिमालय एक पूरी पर्वत शृंखला है, जो भारतीय उपमहाद्वीप और तिब्बत को अलग करता है। यह भारतवर्ष का सबसे ऊँचा पर्वत है, जो उत्तर में देश की लगभग 2500 किलोमीटर लंबी सीमा बनाता है और देश को उत्तर एशिया से पृथक् करता है। कश्मीर से लेकर असम तक इसका विस्तार है। हिमालय पर्वत शृंखला वलित पर्वत श्रेणी में आता है।

25. (D) त्वचा कैंसर का प्रमुख कारण है अल्ट्रा-वायलेट रेडिएशन से अत्यधिक एक्सपोजर होना। जिन लोगों की त्वचा अधिक डार्क होती है उन्हें तुलनात्मक रूप से त्वचा कैंसर का खतरा कम है पर त्वचा कैंसर कई तरह का होता है और उनका कारण अल्ट्रा-वायलेट रेडिएशन है। डॉक्टरों के अनुसार त्वचा कैंसर का एक प्रमुख कारण अल्ट्रा-वायलट किरणों से त्वचा सेल का डीएनए पूरी तरह से नष्ट कर देती हैं। जिन लोगों को बचपन में सन बर्न होता है, उन्हें यह कैंसर होने की आशंका अधिक रहती है। जो लोग बाहर अधिक देर तक काम करते हैं, उन्हें भी यह रोग होने का खतरा रहता है। इसके अलावा भी अन्य कई कारण हैं। सूर्य से आने वाली किरणों से मुख्यतः त्वचा का कर्करोग होता है।

26. (A) विम्बलडन प्रतियोगिता या साधारण रूप से विंबलडन दुनिया में सबसे पुराना टेनिस टूर्नामेंट है और इसे सबसे प्रतिष्ठित प्रतियोगिता के रूप में जाना जाता है। 1877 के बाद से यह प्रतियोगिता विम्बलडन के लन्दन उपनगर में ऑल इंग्लैण्ड क्लब में आयोजित की जाती रही है। यह चार ग्रैंड स्लैम टेनिस टूर्नामेंट्स में से एक है और यह एकमात्र प्रतियोगिता है, जिसे आज भी खेल की मूल सतह, घास, पर खेला जाता है, जिससे लॉन टेनिस को इसका नाम मिला।

27. (A) इस प्रश्न का विकल्प (A) के मिलान सत्य हैं।

28. (C) 'माई एक्सपेरिमेण्ट्स विद् ट्रथ' के लेखक मोहनदास करमचन्द गाँधी हैं। यह किताब गुजराती भाषा में लिखी गई है। यह महात्मा गाँधी की आत्मकथा है। महात्मा गाँधी की अन्य पुस्तकें, 'अहिंसा', 'हिन्द स्वराज', 'इण्डियन होमरूल', 'द वे टू गॉड' आदि हैं।

29. (B) 70% जनसंख्या का निर्वाह कृषि से होता है, क्योंकि भारत की बड़ी मात्रा में जनसंख्या कृषि कार्य में लगी हुई है।

30. (A) भारत में आंग्ल–फ्रेंच शत्रुता में वान्डीवाश की लड़ाई निर्णायक सिद्ध हुयी थी। यूरोपीय सप्तवर्षीय युद्धों में भारत में 22 जनवरी, 1760 ई. में लड़े गए (ब्रिटेन–फ्रांस की सेनाओं के बीच) यह एक निर्णायक युद्ध था। ब्रिटिश सेना ने आयरकूट के नेतृत्व में फ्रांसीसी सेना को पराजित किया था। इसके बाद ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी भारत की प्रमुख राजनीतिक शक्ति के रूप में उभरी क्योंकि फ्रांसीसी बुरी तरह परास्त होकर सिर्फ पांडिचेरी तक ही सीमित रह गये थे।

31. (A) 73वें संविधान संशोधन अधिनियम, 1992 के द्वारा संविधान में भाग 9 का उपबन्ध किया गया। इसमें अनुच्छेद 243 से अनुच्छेद 243 (ण) तक कई प्रावधान किए गए। अनुच्छेद 243 (घ) में प्रावधान किया गया है, कि अनुसूचित जातियों एवं जनजातियों को उनकी जनसंख्या के अनुपात में आरक्षण मिलेगा। इसी तरह 1/3 स्थान अनुसूचित जातियों/ जनजातियों की महिलाओं के लिए आरक्षित होंगे। ये स्थान चक्रानुक्रम में आवण्टित होंगे।

32. (B) दक्षिणी इराक की कच्छ भूमि को बाइबिलीय 'गार्डन ऑफ ईडन' माना जाता है। 'गार्डन ऑफ ईडेन' का अर्थ है 'ईश्वर का घर'। यह क्षेत्र इराक में रहने वाले ईसाई समुदाय का प्रमुख तीर्थ स्थल है। यहीं दजला तथा फरात नदियाँ फारस की खाड़ी में गिरती हैं। इन्हीं नदियों द्वारा लाई गई जलोढ़ मिट्टी के कारण इराक के इस हिस्से पर कृषि होती है।

33. (B) पहले तापायनिक वाल्व का आविष्कार जे. ए. फ्लेमिंग ने किया था।

34. (D) इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ चेस की स्थापना वर्ष 1924 में हुई थी।

35. (C) गुप्तों के सिक्के संगीत के प्रति उनका प्रेम दर्शाते हैं। समुद्रगुप्त के सिक्कों पर उसे वीणा–वादन करते हुए दिखाये जाने से यह पता चलता है कि समुद्रगुप्त संगीत प्रेमी था।

36. (A) गुरु रबीन्द्र नाथ टैगोर को वर्ष 1913 में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। इनको यह पुरस्कार साहित्य के क्षेत्र में ''गीतांजलि'' के लिए मिला था।

37. (B) मेघालय एवं नागालैंड की शासकीय भाषा अंग्रेजी है। भारतीय संविधान का भाग XVII तथा अनुच्छेद–(343-351) राजभाषा से संबंधित है।

38. (B) पंचशील सन्धि भारत एवं चीन के बीच 29 अप्रैल 1954 को हस्ताक्षरित हुई थी।

39. (C) 13 अप्रैल 1919 को अमृतसर के जलियाँ–वाला बाग में रोलट एक्ट के अन्तर्गत डॉ. सैफुद्दीन किचलू एवं डॉ. सत्यपाल की गिरफ्तारी होने का विरोध करने लोग एकत्रित हुए थे, किन्तु जनरल डायर ने सब पर गोलियाँ चलवा दीं। यही जालियाँ–वाला बाग हत्याकांड है।

40. (D) हाइपर टेक्स्ट (Hypertext) का आविष्कार टेड नेल्सन (Ted Nelson) ने किया था।

41. (D) भारत का संविधान विश्व का सबसे बड़ा संविधान है। इसमें 395 अनुच्छेद, 22 भाग व 12 अनुसूचियाँ हैं।

42. (D) क्रिकेट इंग्लैण्ड का राष्ट्रीय खेल है जबकि हॉकी भारत का राष्ट्रीय खेल है।

43. (C) द जंगल बुक नामक पुस्तक रूडयार्ड किपलिंग ने लिखी है। हैरी पॉटर शृंखला की पुस्तकें जे.के. राउलिंग ने लिखी हैं।

सामान्य तर्कशक्ति एवं मानसिक योग्यता

44. (A) जिस प्रकार,

ईमानदार तथा सच्चा समानार्थी शब्द हैं।

उसी प्रकार,

जिद्दी, तथा हठी समानार्थी शब्द हैं।

45. (A) अमेरिका अलग है।

बाकी सभी भारत के पड़ोसी देश हैं।

46. (A)

$325 \Rightarrow 3 + 2 = 5$

$428 \Rightarrow 4 \times 2 = 8$

$326 \Rightarrow 3 \times 2 = 6$

$177 \Rightarrow 1 \times 7 = 7$

अतः 325 सबसे भिन्न है।

47. (A) 0·5, 2, 3·5, [5], 6·5

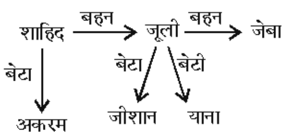
+1·5 +1·5 +1·5 +1·5

$? = 3{\cdot}5 + 1{\cdot}5 \Rightarrow \boxed{5}$

48. (B) *x y z / x x y y z z / x x x y y y z z z.*

y x y z x y अक्षरों का समूह शृंखला को पूरा करेगा।

49. (D)



याना, जेबा की भांजी लगेगी, क्योंकि जेबा, याना की माँ की बहन है।

50. (C) [sun] shines (brightly) ⟶ (ba) [lo] sul

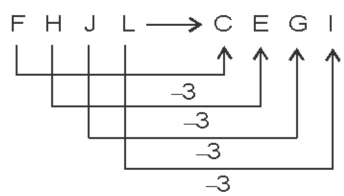
houses are (brightly) lit ⟶ Kado ula ari (ba)

light comes from [sun] ⟶ dopi kup [lo] nro

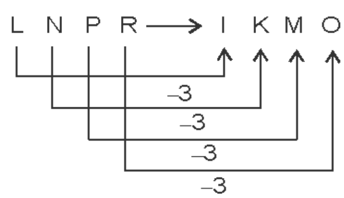
brightly = ba

sun = lo

51. (B) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



52. (B) जिस प्रकार सुई से दर्जी कपड़े सिलता है। उसी प्रकार पाना से प्लंबर नल सही करता है।

53. (C) घड़ी की सुइयाँ दिन भर में 44 बार (22 + 22) एक–दूसरे को ढँक लेती हैं या एक–दूसरे की विपरीत दिशा या सरल रेखा में हो जाती हैं।

संख्यात्मक क्षमता

54. (D) व्यंजक $= \tan 9^\circ - \tan 27^\circ - \tan 63^\circ + \tan 81^\circ$

$= (\tan 9^\circ + \tan 81^\circ) - (\tan 27^\circ + \tan 63^\circ)$

$$= \left(\frac{\sin 9^\circ}{\cos 9^\circ} + \frac{\sin 81^\circ}{\cos 81^\circ}\right) - \left(\frac{\sin 27^\circ}{\cos 27^\circ} + \frac{\sin 63^\circ}{\cos 63^\circ}\right)$$

$$= \left(\frac{\sin 9^\circ \cos 81^\circ + \cos 9^\circ \sin 81^\circ}{(\cos 9^\circ \cos 81^\circ)}\right) - \left(\frac{\sin 27^\circ \cos 63^\circ + \sin 63^\circ \cos 27^\circ}{(\cos 27^\circ \cos 63^\circ)}\right)$$

$$= \left(\frac{\sin 90^\circ}{\cos 9^\circ \cos 81^\circ} - \frac{\sin 90^\circ}{\cos 27^\circ \cos 63^\circ}\right)$$

$$= \frac{1}{\cos 9^\circ . \cos 81^\circ} - \frac{1}{\cos 27^\circ . \cos 63^\circ}$$

$$= \frac{1}{\cos 9^\circ . \cos(90 - 9^\circ)} - \frac{1}{\cos 27 . \cos(90 - 27^\circ)}$$

$$= \frac{1}{\sin 9^\circ . \cos 9^\circ} - \frac{1}{\sin 27^\circ . \cos 27^\circ}$$

$$= \frac{2}{2 \sin 9^\circ \cos 9^\circ} - \frac{2}{2 \sin 27^\circ \cos 27^\circ}$$

$$= \frac{2}{\sin 18^\circ} - \frac{2}{\sin 54^\circ}$$

$$= 2\left[\frac{\sin 54^\circ - \sin 18^\circ}{\sin 54^\circ . \sin 18^\circ}\right]$$

$\sin C - \sin D$

$$= 2 \cos \frac{C + D}{2} \times \sin \frac{C + D}{2}$$

$$= 2\left[\frac{2 \cos 36^\circ . \sin 18^\circ}{\sin 18^\circ . \cos 36^\circ}\right] = 2 \times 2 = 4$$

55. (A) माना, कि गुणोत्तर श्रेणी का पहला पद a है तथा सार्व अनुपात r है।

∵ गुणोत्तर श्रेणी का दसवाँ पद 9 है।

अतः $ar^9 = 9$ ...(*i*)

गुणोत्तर श्रेणी का चौथा पद 4 है। अतः

तथा $ar^3 = 4$ ...(*ii*)

समीकरण (*i*) को (*ii*) से भाग देने पर,

$$\frac{ar^9}{ar^3} = \frac{9}{4}$$

$$\Rightarrow \quad r^6 = \frac{9}{4}$$

$$\Rightarrow \quad (r^3)^2 = \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$r^3 = \frac{3}{2}$$

r^3 का मान समीकरण (*ii*) में रखने पर,

$$ar^3 = 4$$

$$a\left(\frac{3}{2}\right) = 4$$

$$\Rightarrow \quad a = \frac{8}{3}$$

सातवाँ पद $= ar^6 = \frac{8}{3} \times \frac{9}{4} = 6$

56. (A) 'UNIVERSITY' में कुल 10 अक्षर हैं जिसमें I दो बार आता है। दोनों I को एक मानने पर कुल नौ (nine) अक्षर होते हैं।

$$\text{अत: अभीष्ट प्रायिकता} = \frac{\frac{10!}{2!} - 9!}{\frac{10!}{2!}}$$

$$= 1 - \frac{2!9!}{10!}$$

$$= 1 - \frac{2 \times 9!}{10 \times 9!}$$

$$= \left(1 - \frac{1}{5}\right) = \frac{4}{5}$$

57. (A) $2s = a + b + c$

$$= 2\sqrt{3} + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{3} = 6\sqrt{3}$$

$$\therefore \quad s = \frac{6\sqrt{3}}{2} = 3\sqrt{3}$$

समबाहु ΔABC में, $A = B = C = 60°$

$$r_1 = s \tan\frac{A}{2} = 3\sqrt{3}\tan\frac{60°}{2}$$

$$= 3\sqrt{3} \times \frac{1}{\sqrt{3}} = 3$$

इसी प्रकार $r_2 = s \tan \frac{B}{2}$

$$= 3\sqrt{3} \times \frac{1}{\sqrt{3}}$$

$$r_2 = 3$$

$$r_3 = s \tan\frac{C}{2} = 3\sqrt{3} \times \frac{1}{\sqrt{3}} = 3$$

58. (C) चूँकि a, b, c समान्तर श्रेणी में हैं

अत: $b = \frac{a+c}{2}$

$\Rightarrow a = 2b - c$

cos A

$$= \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc} = \frac{b^2 + c^2 - (2b-c)^2}{2bc}$$

$$= \frac{b^2 + c^2 - (4b^2 + c^2 - 4bc)}{2bc}$$

$$= \frac{b^2 + c^2 - 4b^2 - c^2 + 4bc}{2bc}$$

$$= \frac{-3b^2 + 4bc}{2bc} = \frac{b(4c - 3b)}{2bc}$$

अत: $\cos A = \frac{4c - 3b}{2c}$

59. (C) चूँकि $\tan A - \tan B = x$

$$\Rightarrow \frac{\sin A}{\cos A} - \frac{\sin B}{\cos B} = x$$

$$\Rightarrow \frac{\sin(A-B)}{\cos A.\cos B} = x$$

$$\Rightarrow \sin(A - B) = x \cos A . \cos B \quad ...(i)$$

$$\cot B - \cot A = y$$

$$\frac{\cos B}{\sin B} - \frac{\cos A}{\sin A} = y$$

$\Rightarrow \sin(A - B) = y \sin A . \sin B$ ... (ii)

समीकरण (i) और (ii) से,

$x \cos A . \cos B = y \sin (A) \sin B$

$$\therefore \quad \cot(A-B) = \frac{\cos(A-B)}{\sin(A-B)}$$

$$= \frac{\cos A.\cos B + \sin A.\sin B}{\sin(A-B)}$$

[$\because x \cos A . \cos B = y \sin (A) \sin B$]

समी. (i) से,

$$= \frac{\cos A \cos B + \sin A \sin B}{x \cos A \cos B}$$

$$= \frac{1}{x} + \frac{\sin A.\sin B}{x\cos A.\cos B}$$

$\because$ [$x \cos A \cos B = y \sin A \sin B$]

$$= \frac{1}{x} + \frac{\sin A.\sin B}{y\sin A.\sin B}$$

$$= \frac{1}{x} + \frac{1}{y}$$

60. (C) छ: अंकों से बनने वाली संख्या = $\lfloor 6$ 720

पाँच अंकों से वाली संख्या = $\lfloor 5$ = 120

इकाई के अंकों का योग

= 1 × 120 + 2 × 120 + 3 × 120 + 4 × 120 + 5 × 120 + 6 × 120

= 120 (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)

= 120 × 21= 2520

61. (B) माना $(r + 1)$वाँ पद y से स्वतंत्र है।

$$T_{r+1} = {}^{10}C_r \left(\sqrt{y/3}\right)^{10-r} . \left(\frac{3}{2y^2}\right)^r$$

$$= {}^{10}C_r \ (y/3)^{5-\frac{r}{2}} \left(\frac{3}{2}\right)^r y^{-2r}$$

यह पद y से स्वतंत्र है।

$$= 5 - \frac{1}{2}r - 2r = 0$$

$\Rightarrow r = 2$

अत: x से स्वतंत्र पद

$$= {}^{10}C_2 \left(\frac{1}{3}\right)^4 \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$= \frac{10 \times 9}{2 \times 1} \times \frac{1}{3^4} \times \frac{3^2}{2^2} = \frac{5}{4}$$

62. (B) $3x^2 + 13 + (x - 1)(2x + 1) = 2x(2x + 3)$

$\Rightarrow 3x^2 + 13 + 2x^2 + x - 2x - 1 = 4x^2 + 6x$

$x^2 - 7x + 12 = 0$

$x^2 - 4x - 3x + 12 = 0$

$x(x - 4) - 3(x - 4) = 0$

$(x - 4)(x - 3) = 0$

$x = 4, x = 3$

63. (A) दी गई असमिका $3(2 - x) \geq 2(1 - x)$

$6 - 3x > 2 - 2x$

$2x$ को बायीं और तथा 6 को दायीं और रखने पर,

$2x - 3x \geq 2 - 6$

$-x \geq -4 \Rightarrow x \leq 4$

अत: हल $x \in (-\infty, 4]$

64. (B) यहाँ पर, $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 0$

$$\therefore \begin{vmatrix} 1+a & 1 & 1 \\ 1 & 1+b & 1 \\ 1 & 1 & 1+c \end{vmatrix} = \lambda$$

$\Rightarrow (1 + a)[(1 + b)(1 + c) - 1] - 1(1 + c - 1) + 1(1 - (1 + b)) = \lambda$

$\Rightarrow (1 + a)[b + c + bc] - c - b = \lambda$

$\Rightarrow b + c + bc + ab + ac + abc - c - b = \lambda$

$\Rightarrow abc + ab + bc + ca = \lambda$

$$\Rightarrow abc\left(1 + \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}\right) = \lambda$$

दिया है। $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 0$

अत:

$\Rightarrow abc(1) = \lambda$

$\Rightarrow \lambda = abc$

65. (A) दिया गया अवकल समीकरण,

$$\sin\left(\frac{dy}{dx}\right) - a = 0$$

$$\Rightarrow \sin\left(\frac{dy}{dx}\right) = a$$

$$\Rightarrow \frac{dy}{dx} = \sin^{-1} a$$

$$\Rightarrow dy = (\sin^{-1} a)dx$$

दोनों पक्षों का x के सोपक्ष समाकलन करने पर,

$$\int dy = \int (\sin^{-1} a)dx + C$$

$$\Rightarrow \quad y = x\left(\sin^{-1} a\right) + C$$

66. (B) माना $y = e^{\sin^{-1}x}$ तथा $z = \sin^{-1}x$

$$\Rightarrow \frac{dy}{dx} = \frac{e^{\sin^{-1}x}}{\sqrt{1-x^2}} \text{ तथा } \frac{dz}{dx} = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$$

$$\therefore \frac{dy}{dz} = \frac{\frac{dy}{dx}}{\frac{dz}{dx}} = \frac{\frac{e^{\sin^{-1}x}}{\sqrt{1-x^2}}}{\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}}$$

$$= e^{\sin-1x}$$

67. (C) $\because \quad 7^4 = 2401$

$\therefore \quad (2467)^{153} = (2467)^{4\times38+1}$

में इकाई का अंक होगा–

$(2467)^{153} = 1 \times 7$

$= 7$

तथा $(341)^{72}$ में इकाई का अंक = 1

$\therefore$ अभीष्ट गुणनफल में इकाई का अंक होगा = $7 \times 1 = 7$

68. (B) $m = \frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{5}-1}; \ n = \frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{5}+1}$

$$m+n = \frac{(\sqrt{5}+1)^2 + (\sqrt{5}-1)^2}{(\sqrt{5}-1)(\sqrt{5}+1)}$$

$$= \frac{2\times[(\sqrt{5})^2 + (1)^2]}{(\sqrt{5})^2 - (1)^2}$$

$$= \frac{2\times 6}{4} = 3$$

और $\quad m.n = \frac{\sqrt{5}+1}{\sqrt{5}-1} \times \frac{\sqrt{5}-1}{\sqrt{5}+1} = 1$

अब,

$$\frac{m^2+mn+n^2}{m^2-mn+n^2} = \frac{(m+n)^2 - mn}{(m+n)^2 - 3mn}$$

$$= \frac{(3)^2 - 1}{(3)^2 - 3\times1}$$

$$= \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

हिन्दी

69. (D) **अधिकरण कारक**–शब्द के जिस रूप से क्रिया के आधार का बोध हो, वह अधिकरण कारक कहलाता है; जैसे–

वाक्य–पक्षी आकाश में उड़ रहे हैं।

क्रिया–उड़ रहे हैं।

प्रश्न अधिकरण कारक–कहाँ आकाश में?

70. (C) क्रिया के जिस रूप से उसके भविष्य में होने की संभावना का पता चलता है, वह संभाव्य भविष्य के अंतर्गत आता है। उपर्युक्त वाक्य में क्रिया (पढ़ने वाला) होने की संभावना दृष्टव्य है।

71. (A) **करण कारक**–'करण' का अर्थ होता है–साधन या माध्यम। क्रिया के करने अथवा सर्वनाम पद करण कारक कहलाते हैं; जैसे–सौम्या ने पेन से लिखा।

72. (C) 'आकाश से बातें करना' का अर्थ है–(अभिमान करना)। वाक्य प्रयोग– सोनल जब से कक्षा में प्रथम आयी है वह **आकाश से बातें करने** लगी है।

73. (D) ऐसे शब्द जिनकी उत्पत्ति के मूल का पता न हो, परन्तु वे प्रचलन में हों। ऐसे शब्द देशज शब्द कहलाते हैं। यह शब्द आम-तौर पर क्षेत्रीय भाषा में प्रयोग किये जाते हैं। 'धड़ाम' देशज शब्द का उदाहरण है।

74. (A) दिये गये युग्म में लुनाई–लावण्यता का मेल गलत है। अन्य युग्म सही हैं।

English

75. (A) Synonym of 'Assignment' is 'Task'.

76. (C) Antonym of 'conflict' is peace.

77. (B) 'I bought a costly watch for my sister' is correct sentence.

78. (D) 'know' replace with 'knew' because sentence is in 'past tense'.

79. (C)

80. (A) Unto के स्थान पर Into का प्रयोग उचित है।

सामान्य विज्ञान

81. (A) ऊष्मा या ऊष्मीय ऊर्जा, इन ऊर्जा का एक रूप है जो ताप के कारण होता है। ऊर्जा के अन्य रूपों की तरह ऊष्मा का भी प्रवाह होता है। किसी पदार्थ के गर्म या ठंड़े होने के कारण उसमें जो ऊर्जा होती है उसे उसकी ऊष्मीय ऊर्जा कहते हैं। अन्य ऊर्जा की तरह इसका मात्रक भी जूल होता है पर इसे कैलोरी में भी व्यक्त करते हैं।

82. (A) सोडियम बाईकार्बोनेट एक अकार्बनिक यौगिक है। इसे मीठा सोडा या 'खाने का सोडा' (बेकिंग सोडा) भी कहते है क्योंकि विभिन्न व्यंजनों को बनाने में इसका उपयोग किया जाता है। इसका अणुसूत्र $NaHCO_3$ है। इसका आईयूपीएसी नाम 'सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट' है।

83. (C) लौह उल्का ऐसे उल्का को कहते है जिसका अधिकांश भाग लोहे–निकल के उल्काई लोहा नामक मिश्रधातु का बना हो। यह शिशुग्रहों की ग्रहीय क्रोडों से उत्पन्न होती हैं। अति–प्राचीनकाल में जब मनुष्यों को धरती से लोहा निकालकर उसे पत्थर से अलग कर के शुद्ध करना नहीं आता था, तब लौह उल्का ही उनके लिये लोहा का सबसे पहला स्रोत थे।

84. (B) संपूर्ण विश्व को पोलियोमुक्त करवाने का श्रेय डॉ. अल्बर्ट साबिन को जाता है। अल्बर्ट साबिन का जन्म 26 अगस्त, 1906 को पौलैंड के बीयाल्यस्टोक नामक गाँव में हुआ था।

85. (A) एककोशिकीय जीव वह जीव होते हैं जिनमें केवल एक ही कोशिका हो। इनके विपरीत बहुकोशिकीय जीवों में एक से अधिक कोशिकाएँ होती हैं। अधिकतर एककोशिकीय जीवों को देखने के लिए सूक्ष्मबीन की जरूरत होती है हालांकि लगभग एक दर्जन एककोशिकीय जीव ऐसे भी हैं जिन्हें सीधा आँख से देखा जा सकता है। जिस जैविक प्रकिया द्वारा एक कोशिका विभाजित होकर दो या दो से अधिक कोशिकाएँ उत्पन्न करती है उसे कोशिका विभाजन कहते हैं। कोशिका-विभाजन वस्तुतः कोशिका चक्र का एक चरण है। विभाजित होने वाली कोशिका मातृकोशिका एवं विभाजन के फलस्वरूप बनने वाली कोशिकाएँ पुत्री कोशिका कहलाती हैं। कोशिका विभाजन द्वारा ही जीवों के शरीर की वृद्धि और विकास होता है। इस क्रिया के फलस्वरूप ही घाव भरते हैं। एककोशिकीय जीव कोशिका विभाजन प्रजनन करता है।

86. (D) डी एन ए जीवित कोशिकाओं के गुणसूत्रों में पाए जाने वाले तंतुनुमा अणु को डी-ऑक्सीराइबोन्यूक्लिक अम्ल या डी एन ए कहते है। इसमें आनुवंशिक कूट निबद्ध रहता है। डी एन ए अणु की संरचना

घुमावदार सीढ़ी की तरह होती है। डी एन ए का एक अणु चार अलग-अलग रास वस्तुओं से बना है जिन्हें न्यूक्लियोटाइड कहते हैं।

87. (B) स्त्रियों में एस्ट्रोजन व प्रोजेस्टेरॉन हार्मोन पाये जाते हैं।

88. (D) स्कूबा डाइविंग में खिलाड़ियों के पास पास्कल के नियम का ज्ञान होना आवश्यक हैं।

89. (B) एक सामान्य मनुष्य के लिए सुस्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी 25 सेंमी होती है।

90. (A) एंटासिड को अजीर्ण के इलाज के लिए उपयोग किया जाता है।

कम्प्यूटर

91. (D) क्रोम (Chrome), फायर फॉक्स (Fire fox) तथा सफारी (Safari) वेब ब्राउजर्स हैं जबकि लाइनक्स (Linux) एक ऑपरेटिंग सिस्टम है।

92. (C) SMTP = सिस्टम मेल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
FTP = फाइल ट्रांसफर प्रोटोकॉल
HTTP = हाइपर टैक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल

93. (D) 1 TB = 1024 × 1024 MB,
1 GB = 1024 MB
1 MB = 1024 KB
1 TB = 1024 GB

94. (C) एक IP ऐड्रस को इंटरनेट प्रोटोकॉल के डिजाइनरों के एक 32 बिट संख्या के रूप में परिभाषित किया जाता है।

95. (A) फायरवॉल (Firewall) एक ऐसी युक्ति है जो नेटवर्क की हैकिंग तथा अनाधिकृत उपयोग से सुरक्षा करती है। जब भी कम्प्यूटर नेटवर्क से जुड़ेगा तो यह नेटवर्क के ट्रैफिक को नियंत्रित भी करती है।

96. (D) TCP (ट्रांसमिशन कंट्रोल प्रोटोकॉल) एक ऐसा कम्युनिकेशन प्रोटोकॉल समूह है जो इंटरनेट पर विभिन्न कम्प्यूटर/नेटवर्क को जोड़ता है। इसमें UDP (यूजर डाटाग्राम प्रोटोकॉल), IGMP (इंटरनेट ग्रुप मैनेजमेंट प्रोटोकॉल) तथा UDP (यूजर डाटाग्राम प्रोटोकॉल) होते हैं।

97. (A) IP (इंटरनेट प्रोटोकॉल) का आविष्कार विंट सर्फ एवं बॉब कान ने किया था। ये TCP/IP वास्तव में इंटरनेट के हृदय हैं।

98. (A) डेटा डेफिनिशन लैंग्वेज (DDL) या डेटा डिस्क्रिप्शन लैंग्वेज (DDL) लगभग प्रोग्रामिंग लैंग्वेज के समान है तथा विभिन्न डेटा के संरचना के अंतर को बताता है।

99. (C) क्वेरी लैंग्वेज (Query Language) द्वारा डाटाबेस एवं सूचना तंत्र में किसी जानकारी की खोज की जा सकती है तथा सूचना प्राप्त भी की जा सकती है। HTSQL एक क्वेरी लैंग्वेज है।

100. (C) हैक (Hack) प्रोग्रामिंग लैंग्वेज को फेसबुक ने वर्ष 2014 में विकसित किया था।