मध्य प्रदेश प्रोफेशनल एक्जामिनेशन बोर्ड
द्वारा आयोजित

AGRAWAL EXAMCART
Paper Pakka Fasega!

मध्य प्रदेश पुलिस
कांस्टेबल
(जनरल ड्यूटी) भर्ती परीक्षा–2021

जीडी/चालक/ट्रेडमैन
के लिए उपयोगी

35 सॉल्वड पेपर्स
(2017)

3 FREE ONLINE MOCK TEST
हमारी Android App पर Try करें

Code	Price	Pages
CB346	₹ 249	324

मध्य प्रदेश प्रोफेशनल एक्जामिनेशन बोर्ड द्वारा आयोजित

मध्य प्रदेश पुलिस
कांस्टेबल
(जनरल ड्यूटी) भर्ती परीक्षा–2021
जीडी/चालक/ट्रेडमैन के लिए उपयोगी

Prepared by:

Examcart Experts

AGRAWAL GROUP OF PUBLICATIONS

EduCart | Agrawal Publications | AGRAWAL EXAMCART

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.

ADDRESS HERE | **28/115 Jyoti Block, Sanjay Place, Agra, U.P. 282002**
Head office

CONTACT HERE | **quickreply@agpgroup.in**
We reply super fast

BUY BOOK HERE | **www.examcart.in**
Cash on delivery available

Published by: Agrawal Group Of Publications
© All Rights reserved.

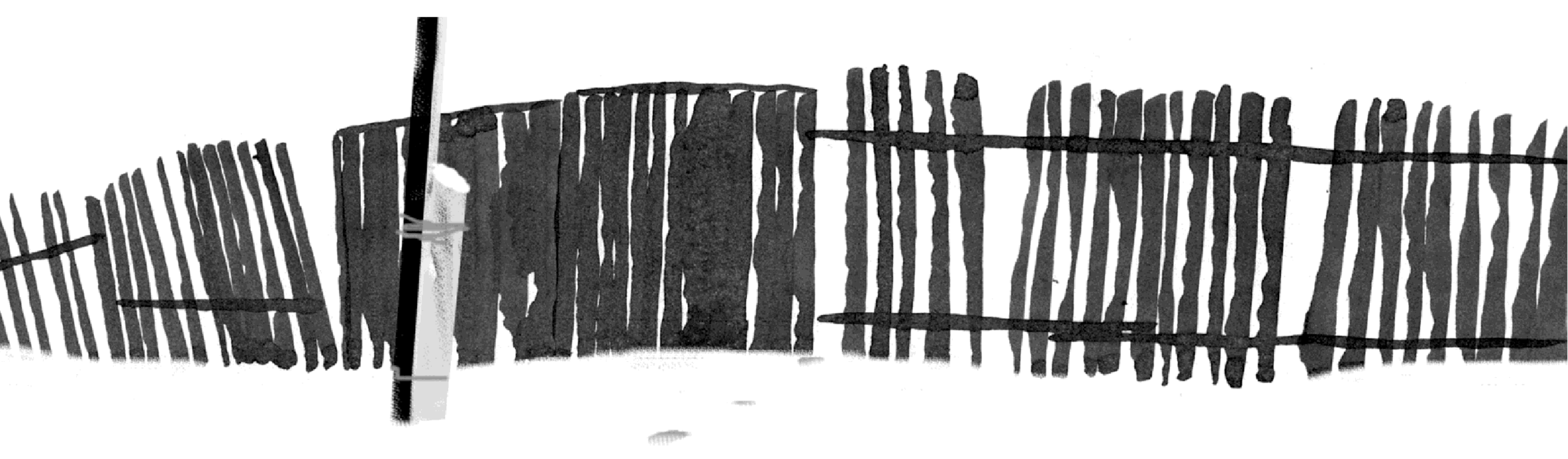
Edition: Latest

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 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.



Why Agrawal Examcart

books?

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 Study Material 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।

हम आपके सपनों को साकार करने में आपकी सहायता करने के लिए और भी अधिक मेहनत करने की आशा करते हैं!

कुछ महत्वपूर्ण जानकारी

1. Agrawal Examcart Catalog

https://bit.ly/exm8462

Agrawal Examcart की आगामी परीक्षाओं के महत्वपूर्ण पुस्तकों की पूरी सूची देखने के लिए आप उपरोक्त लिंक का उपयोग करें। इस online पुस्तक सूची के माध्यम से आप हर पुस्तक के कुछ अध्यायों को पढ़ भी सकते हैं।

2. Whatsapp Helpline Service (8937099777)

Agrawal Examcart ने आपको परीक्षा की तैयारी में मदद करने के लिए एक Whatsapp Helpline Service शुरू की है। ऊपर दिए whatsapp helpline नंबर के माध्यम से आप हमारे Experts से आगामी परीक्षाओं की जानकारी, किसी भी परीक्षा का पाठ्यक्रम, परीक्षा सम्बंधित पुस्तकें एवं अध्ययन सामग्री, किसी भी प्रश्न में संदेह और किसी परीक्षा को pass करने की tips और Tricks जानने के लिए बात करें।

3. Book Feedback

https://bit.ly/examcartform

आपकी प्रतिक्रिया / सुझाव हमारी पुस्तकों को बेहतर बनाने में हमारी बहुत मदद करते हैं। इस पुस्तक से सम्बंधित अपनी प्रतिक्रिया / सुझाव साझा करने के लिए उपरोक्त link का उपयोग करें।

4. Book Errors

https://bit.ly/errorsbatao

हम अपनी किताबों में त्रुटियों को बहुत गंभीरता से लेते हैं। आपका थोड़ा सा प्रयास अन्य छात्रों को त्रुटि मुक्त किताबें पढ़ने में मदद कर सकता है। इस पुस्तक में त्रुटियों को साझा करने के लिए उपरोक्त लिंक का उपयोग करें।

5. Agrawal Examcart Android App

अब आप Agrawal Examcart की सभी पुस्तकों को Online पढ़ सकते हैं और हमारे App पर आगामी परीक्षाओं की Online Quiz को attempt भी कर सकते हैं। App से सम्बंधित सभी जानकारी अगले पृष्ठ पर उपलब्ध है।

AGRAWAL GROUP OF PUBLICATIONS
EduCart | Agrawal Publications | AGRAWAL EXAMCART

AGRAWAL EXAMCART
is now ONLINE !

खुशखबरी !!!

अब आप **Agrawal Examcart** की सभी पुस्तकों को **Online** पढ़ सकते हैं और
हमारे **App** पर आगामी परीक्षाओं की **Online Quiz** को **attempt** भी कर सकते हैं।

हमारे App की विशेषताएं!!!

1. हमारी app को चलाना बेहद आसान है।
2. App आपको e-books पढ़ने का बेहतरीन अनुभव प्रदान करती है।
3. App पर Online Quiz देते समय आपको वास्तविक online परीक्षा जैसा अनुभव प्राप्त होगा।
4. App के प्रत्येक online course में परीक्षा का पाठ्यक्रम, course की विशेषताएँ और हमारी Whatsapp Helpline Support Team से संपर्क करने की जानकारी उपलब्ध है।
5. हर Online Course को खरीदने से पहले आप कुछ विषय सामग्री को Free में देख सकते हैं।
6. Agrawal Examcart के experts ने प्रत्येक online course की विषय सामग्री को सम्बंधित आगामी परीक्षा के पाठ्यक्रमानुसार और विगत वर्षों के पेपर पैटर्न के अनुसार तैयार किया है।

Guarantee !

"एकमात्र app जिसमें आपको परीक्षाओं से सम्बंधित सभी contents नए पाठ्यक्रमनुसार और परीक्षा पैटर्न अनुसार up-to-date मिलेंगे।"

ANDROID APP ON
Google Play

Agrawal Examcart
is available on
Sikhaoo app

Download the Android App.

Step 1: Google Playstore से Sikhaoo app को डाउनलोड करें।
Step 2: App को open करने पर आपसे institute का नाम पूछा जायेगा। वहाँ **Examcart** लिखें।
Step 3: हमारे Course को use करने के लिए **Sign in** करें।

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

Laptop, Dekstop या iphone Users के लिए

Step 1: Mobile या Laptop Browser पर www.examcart.enggheads.com टाइप करें।
Step 2: हमारे Course को use करने के लिए **Sign in** करें।

App पर Madhya Pradesh exam category में MPPEB Police Constable course को click करके आप 3 online mock test free में दे सकते हैं।

Book Corner

यह पेज आपको मध्य प्रदेश पुलिस कांस्टेबल (जनरल ड्यूटी) भर्ती परीक्षा -2021 से संबंधित Agarwal Examcart द्वारा प्रकाशित अन्य महत्वपूर्ण पुस्तकों के बारे में जानकारी प्रदान करता है। पेज पर दिए गए QR code या link का उपयोग करके, आप नीचे दी गयी पुस्तकों की सूची की हर पुस्तक के कुछ अध्यायों को पढ़ सकते हैं।

Scan QR code

or Type the link

bit.ly/agp1117

परीक्षा से सम्बंधित महत्वपूर्ण पुस्तकें

MP PEB JAIL PRAHARI PRACTICE BOOK 2020

1. 20 Practice sets and 2 latest solved papers

MASTER SAMANYA HINDI

1. Learn Hindi in just 10 days & score good marks in any exam
2. Hindi explained using Flowcharts and tables.
3. Chapterwise theory and questions

MPPEB 2020 ALL EXAM SOLVED PAPERS (HEM)

1. Covers all latest exams papers
2. Bilingual Solved papers (Hindi & English)
3. 23 Solved Papers (2017-2018) of popular MP exams
4. Detailed solutions

ENGLISH KA PAPER LEAK

1. Covers Common Errors questions of latest IAS, State PCS, SSC, Bank and other very important exam papers.
2. Chapterwise collection of best Q&A
3. Very detailed solutions
4. Solve this book & crack English questions of any exam in India.

HINDI BHASHA KA PAPERLEAK 2020

1. Covers questions from latest centre and state one-day exams, TGT, PGT, TET exam papers.
2. Chapterwise collection of best Q&A
3. Solve this book & crack Hindi questions of any exam in India.

MPSI 2019-SOLVED PAPERS (HINDI)

1. 27 Solved papers of last year exams (2019)

SAMANYA VIGYAN KA PAPERLEAK 2020

1. Covers questions of latest IAS, State PCS, other very important exam papers.
2. Chapterwise collection of best Q&A
3. Solve this book & crack science questions of any exam in India.

SAMANYA HINDI

1. Covers complete syllabus of state and centre TET, TGT, PGT exams.
2. Complete descriptive hindi textbook with chapter-wise theory & questions

MP POLICE CONSTABLE (GD) 2019-SOLVED PAPERS

1. 35 Solved Papers of 2017

Whatsapp Helpline number

8937099777

AGRAWAL EXAMCART

Agrawal Examcart ने आपको परीक्षा की तैयारी में मदद करने के लिए एक Whatsapp Helpline Service शुरू की है। ऊपर दिए whatsapp helpline नंबर के माध्यम से आप हमारे Experts से आगामी परीक्षाओं की जानकरी, किसी भी परीक्षा का पाठ्यक्रम, परीक्षा सम्बंधित पुस्तकें एवं अध्ययन सामग्री, किसी भी प्रश्न में संदेह और किसी परीक्षा को pass करने की tips और Tricks जानने के लिए बात करें।

विषय-सूची

हल प्रश्न-पत्र	पृष्ठ सं.
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 18 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	1-9
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 18 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	10-18
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 17 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	19-28
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 17 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	29-37
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 16 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	38-46
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 14 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	47-56
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 14 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	57-65
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 13 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	66-74
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 13 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	75-83
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 12 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	84-92
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 12 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	93-101
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 10 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	102-110
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 10 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	111-119
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 9 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	120-128
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 9 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	129-137
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 8 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	138-147
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 8 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	148-157
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 7 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	158-166
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 7 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	167-175
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 5 सितम्बर 2017 प्रथम पाली	176-184
• एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 5 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली	185-193

- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 4 सितम्बर 2017 प्रथम पाली 194-202
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 4 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली 203-211
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 3 सितम्बर 2017 प्रथम पाली 212-220
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 3 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली 221-229
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 1 सितम्बर 2017 प्रथम पाली 230-238
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 1 सितम्बर 2017 द्वितीय पाली 239-247
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 31 अगस्त 2017 प्रथम पाली 248-258
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 31 अगस्त 2017 द्वितीय पाली 259-268
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 30 अगस्त 2017 प्रथम पाली 269-277
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 30 अगस्त 2017 द्वितीय पाली 278-287
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 28 अगस्त 2017 प्रथम पाली 288-296
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 28 अगस्त 2017 द्वितीय पाली 297-305
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 27 अगस्त 2017 प्रथम पाली 306-314
- एम. पी. कॉन्स्टेबल हल प्रश्न-पत्र, 27 अगस्त 2017 द्वितीय पाली 315-324

एम. पी. कॉन्स्टेबल प्रवेश परीक्षा

हल प्रश्न-पत्र

परीक्षा तिथि : 18 सितम्बर, 2017 **प्रथम पाली**

भाग–I

सामान्य ज्ञान एवं तार्किक ज्ञान

प्रश्न संख्या 1 से 40 तक

1. निर्देशों का सावधानीपूर्वक अध्ययन करें और निम्नलिखित के लिए मान खोजें–
यहाँ;
+ ⇒ गुणा
× ⇒ भाग
/ ⇒ योग
– ⇒ के बराबर
= ⇒ घटाव
25 × 5 + 10 = 12
(A) 7 (B) 38
(C) 5 (D) 12

2. बहमनी सल्तनत की राजधानी कौन सी थी ?
(A) बीजापुर (B) गुलबर्गा
(C) कण्णूर (D) अवध

3. सरस्वती और खान किसकी सहायक नदियाँ हैं ?
(A) नर्मदा (B) यमुना
(C) चम्बल (D) शिप्रा

4. यदि MOZART को NNAZSS से कोडित किया जाता है, तो KATHMANDU को कैसे कोडित किया जायेगा ?
(A) LBUGNZOCV
(B) LZUNGZOCV
(C) LZUNGZOCV
(D) LZUGNZOCV

5. ताज–उल–मस्जिद का निर्माण इनके द्वारा शुरू किया गया था–
(A) सुल्तान शाह जहाँ बेगम
(B) बाबर
(C) हुमायूँ (D) औरंगजेब

6. रामकृष्ण मिशन की स्थापना किसने की ?
(A) रामकृष्ण परमहंस
(B) स्वामी विवेकानंद
(C) राजा राम मोहन रॉय
(D) श्री अरविन्द

7. एक विषम संख्या ज्ञात कीजिए–
(A) BDEF (B) FGHI
(C) STUV (D) MNOP

8. निम्नलिखित में से अक्षरों और संख्याओं का विषम संयोजन ज्ञात करें–
(i) 2075010 (ii) 2075010
(iii) 2075100 (iv) 2075010
(A) (iv) (B) (i)
(C) (ii) (D) (iii)

9. एक खास कोड भाषा में, mep zap dup का अर्थ lunch and dinner, pep mep tep का अर्थ hot and cold तथा clep tep nep का अर्थ very hot summer होता है। इस कोड भाषा में cold के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है ?
(A) pep (B) clep
(C) tep (D) mep

10. एक खास कोड भाषा में, I love cricket का अर्थ Liv Da Bin; I love music का अर्थ Bin Liv Zo तथा I play music का अर्थ Zo Bin Na होता है। इस कोड भाषा में Cricket के लिए किस शब्द का इस्तेमाल किया गया है ?
(A) Da (B) Bin
(C) Zo (D) Liv

11. यदि ANIMAL को BPLNCO से कोडित किया जाता है, तो LAMINA को कैसे कोडित किया जायेगा ?
(A) MCPJPD (B) MCPJQD
(C) OCNMPB (D) OCNLPD

12. यदि CLINIC को ENKPKE से कोडित किया जाता है, तो DOCTOR को कैसे कोडित किया जायेगा ?
(A) FQEUQT (B) FQEUQS
(C) FQEVQT (D) FREVRT

13. 8 लाल और 6 काले रंग की गेंदों में से 5 लाल और 4 काली गेंदों को कितने तरीके से चुना जा सकता है ?
(A) 720 (B) 360
(C) 840 (D) 420

14. भारत में पर्यावरण सुरक्षा अधिनियम किस वर्ष पारित हुआ था ?
(A) 1986 (B) 1996
(C) 2014 (D) 2004

15. रामेश्वरम में 27 जुलाई 2017 को किसके स्मारक का नरेन्द्र मोदी ने उद्घाटन किया था ?
(A) जे जयललिता
(B) एपीजे अब्दुल कलाम
(C) कमल हसन (D) पी रंग्याय नायडू

16. भारत में सुपरकम्प्यूटर का विकास करने वाला प्रथम संगठन कौन–सा था ?
(A) सी–डैक (B) इंफोसिस
(C) विप्रो (D) टीसीएस

17. भारत में निम्न में से कौन–सा राज्य प्रातः में सर्वप्रथम सूर्य की किरणों को प्राप्त करता है ?
(A) त्रिपुरा (B) अरुणाचल प्रदेश
(C) सिक्किम (D) मेघालय

18. नए जीएसटी अधिनियम के अनुसार अधिकतम कर स्लैब क्या है ?
(A) 26% (B) 28%
(C) 35% (D) 30%

19. भारतीय वायुसेना के सुखोई-30 लड़ाकू विमानों को मूलतः किसने रूपांकित और विकसित किया ?
(A) जापान (B) रूस
(C) चीन (D) फ्रांस

20. रानी दुर्गावती इस प्रदेश से संबंधित हैं–
(A) पन्ना (B) ग्वालियर
(C) जबलपुर (D) रेवा

21. पार्वती बॉल, भिखारी ठाकुर और पुनाराम निषाद हैं.........?
(A) चित्रकार (B) लोक नर्तक
(C) लोक संगीतकार (D) अभिनेता

22. 2011 की जनगणना के अनुसार, भारत में सर्वाधिक घनी आबादी वाला राज्य है–
(A) राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली
(B) सिक्किम
(C) बिहार
(D) पुदुचेरी

23. 'भारत रत्न' पुरस्कार पहली बार निम्न वर्ष में प्रदान किया गया था–
(A) 1956 (B) 1952
(C) 1957 (D) 1954

24. राजा भोज.........राजवंश का हिस्सा थे–
(A) सातवाहन (B) पेशवा
(C) परमार (D) शक

25. भारत के राष्ट्रपति की कम से कम आयु इतनी होनी चाहिए–
(A) 40 वर्ष (B) 45 वर्ष
(C) 30 वर्ष (D) 35 वर्ष

26. पहसरी बांध यहाँ स्थित है–
(A) उज्जैन (B) इंदौर
(C) ग्वालियर (D) भोपाल

27. राज्य सभा के पदेन सभापति हैं–
(A) राष्ट्रपति (B) गृह मंत्री
(C) उप राष्ट्रपति (D) प्रधान मंत्री

28. जिस पहाड़ी पर शिप्रा नदी का उद्‌गम होता है, वह है–
(A) अमरकंटक पहाड़ी
(B) ककड़ी बरदी पहाड़ी
(C) मिजों पहाड़ी
(D) केवई पहाड़ी

29. एक विषम ज्ञात कीजिए–
(A) पैर तथा जूते (B) सिर तथा टोपी
(C) धोती तथा छाती (D) हाथ तथा दस्ताने

30. किसी खेल में, जब कुछ खास संख्याएँ बोली जाती हैं, तो एक व्यक्ति को निम्नानुसार करने के निर्देश दिए जाते हैं: संख्या 'एक' के लिए, व्यक्ति को टोकरी में एक सेब रखना चाहिए; संख्या 'दो' के लिए, उसे टोकरी में एक अमरूद रखना चाहिए; संख्या 'तीन' के लिए, उसे टोकरी में एक नारंगी रखनी चाहिए; तथा संख्या 'चार' के लिए, उसे टोकरी से एक सेब एवं एक अमरूद बाहर निकालना चाहिए–
व्यक्ति द्वारा निष्पादित अनुक्रम निम्नानुसार है।
12332142314223314113234
ऊपर दिखाए गए अनुक्रम के अंत में टोकरी में कितने फल होंगे ?
(A) 13 (B) 11
(C) 12 (D) 10

31. दुनिया का पहला विभाजन संग्रहालय किस शहर में स्थित है ?
(A) कलकत्ता (B) हैदराबाद
(C) अमृतसर (D) दिल्ली

32. उस विकल्प का चयन कीजिए, जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है–
कथन :
कुछ बछड़े गायें हैं
कुछ गायें भैंस हैं
निष्कर्ष :
I . कुछ बछड़े भैंस हैं।
II. सभी बछड़े भैंस हैं।
(A) न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

33. उस विकल्प का चयन कीजिए, जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है–
कथन :
कोई भी फूल ब्लॉन्ड नहीं हैं।
सभी कलाबाज फूल हैं।
निष्कर्ष :
I. कोई भी कलाबाज ब्लॉन्ड नहीं है।
II. कुछ फूल ब्लॉन्ड हैं।
(A) न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

34. उस विकल्प का चयन कीजिए, जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है–
कथन :
कोई भी लॉकेट गुलाबी नहीं है।
कुछ जंजीरें लॉकेट हैं।
निष्कर्ष :
I. कोई भी जंजीर गुलाबी नहीं है।
II. कोई भी लॉकेट गुलाबी नहीं है।
(A) न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

35. उस विकल्प का चयन कीजिए, जोकि दिए गए कथनों और निष्कर्षों के बारे में सही है–
कथन :
मेरे सभी मित्र बातूनी हैं।
स्वप्ना बातूनी नहीं है।
निष्कर्ष :
I. स्वप्ना मेरी मित्र नहीं है।
II. स्वप्ना को बोलना चाहिए।
(A) न ही निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(B) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं
(C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
(D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

36. नीचे दी गई श्रृंखला में संख्याओं का एक क्रम उपस्थित है। गलत संयोजन पहचानिए–
2, 5, 11, 23, 46, 95
(A) 11 (B) 95
(C) 5 (D) 46

37. लुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए –
55, 65, 85, 95, 115,........
(A) 135 (B) 155
(C) 145 (D) 125

38. लुप्त अक्षर/अक्षरों को चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए–
a b__ aabb__ __ bb__
(A) b, a, a, a,
(B) b, a, b, a,
(C) a, b, a, b
(D) a, b, b, b

39. लुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए–
729, 243, 81, 27,..............
(A) 15 (B) 3
(C) 9 (D) 18

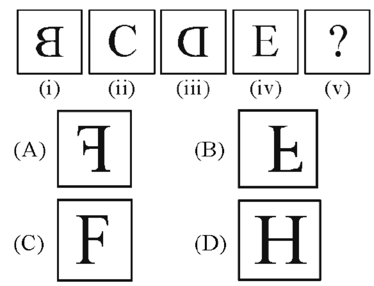
40. लुप्त संख्या चुनकर श्रृंखला को पूरा कीजिए–
0, 6, 24, 60, 120, 210................
(A) 223 (B) 336
(C) 445 (D) 286

भाग–II

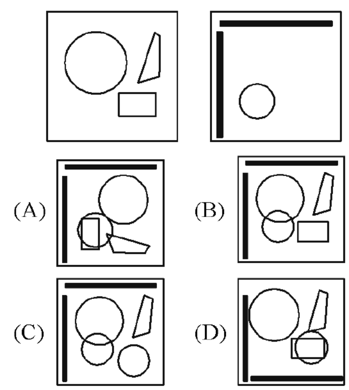
बौद्धिक क्षमता एवं मानसिक अभिरूचि

प्रश्न संख्या 41 से 70 तक

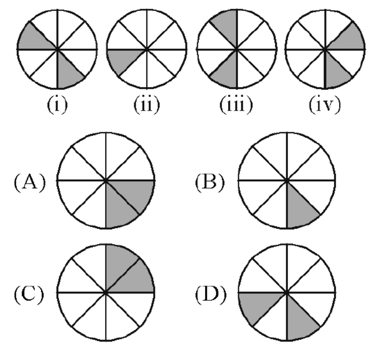
41. नीचे दिये गये क्रम में, अगली आकृति कौन–सी आयेगी?



42. यदि निम्न दो वर्ग अतिव्यापित होते हैं, तो निम्न में से कौन–सा एक विकल्प बनता है ?



43. नीचे दिये गये क्रम में, अगली आकृति कौन–सी आयेगी ?



44. एक कमरे के प्रत्येक वर्ग सेमी के कारपेट का खर्चा 30 पैसे है। तो 3 मी. × 4 मी. के कमरे के कारपेट का खर्चा कितना होगा ?
(A) ₹ 36,000 (B) ₹ 27,000
(C) ₹ 18,000 (D) ₹ 45,000

45. राहुल द्वारा प्राप्त किये गए अंक, 100 में से हैं, जो अंग्रेजी में 85, हिन्दी में 95, विज्ञान में 92 और गणित में 95 हैं। राहुल को परीक्षा में 90% स्कोर करने के लिए सामाजिक विज्ञान में कितने अंक लाने होंगे ?

(A) 85 (B) 84
(C) 83 (D) 82

46. 100 मी. और 120 मी. लम्बी दो ट्रेनें समान दिशा में क्रमश: 64 किमी/घण्टा और 52 किमी/घण्टा की गति से चल रही हैं। पहली ट्रेन दूसरी को कितने समय में पार कर पाएगी ?

(A) 44 सेकण्ड (B) 60 सेकण्ड
(C) 66 सेकण्ड (D) 55 सेकण्ड

47. रघु खादी भण्डार से एक नेहरू कोट खरीदता है, जिसका अंकित मूल्य ₹ 150 है। यदि उस पर 20 % छूट मिलती है, तो छूट का मूल्य क्या है ?

(A) ₹ 30 (B) ₹ 20
(C) ₹ 50 (D) ₹ 40

48. यदि $x - y + z = 6, 4x - y - z = 4$ और $z - y = 2$ तो $x + y = ?$

(A) 5 (B) 6
(C) 10 (D) 9

49. 3 बच्चों के पास कुल 82 कंचे हैं। एलन और बेन के कंचों का अनुपात 2 : 5 है, बेन और कृष के कंचों का अनुपात 3 : 4 है। कृष के पास कितने कंचे हैं ?

(A) 44 (B) 40
(C) 42 (D) 36

50. यदि 5 महिलायें या 9 लड़के किसी काम को 15 दिन में करते हैं, तो 20 महिलायें और 9 लड़के उसी काम को कितने दिन में करेंगे ?

(A) 3 (B) 5
(C) 4 (D) 2

51. एक संख्या 237 से उतनी ही बड़ी है, जितनी ये 547 से कम है, वह संख्या है–

(A) 392 (B) 402
(C) 374 (D) 372

52. एक स्कूल में विद्यार्थियों की कुल संख्या 150 है। यदि लड़कों की सख्या x है और लड़कियां स्कूल की कुल संख्या का x % हैं, तो स्कूल में लड़कों की संख्या बताओ–

(A) 50 (B) 90
(C) 40 (D) 60

53. राजा 1 किग्रा आलू ₹ 25 में खरीद कर लाता है, अगले दिन आलू का मूल्य 10% प्रति किग्रा बढ़ गया। 1 किग्रा आलू का नया मूल्य क्या होगा ?

(A) ₹ 30 (B) ₹ 26.50
(C) ₹ 27.50 (D) ₹ 29.50

54. अमित, भानू और चिंटू दिए गये क्रम के अनुसार भाई हैं। भानू की आयु चिंटू से दोगुनी है, जबकि अमित भानू से दो साल बड़ा है। यदि उनकी आयु का योग 37 है, तो अमित की आयु बताओ–

(A) 10 वर्ष (B) 16 वर्ष
(C) 12 वर्ष (D) 14 वर्ष

55. सोमवार को सप्ताह के अन्य दिनों के बराबर बारिश हुई। यदि पूरे सप्ताह बारिश का औसत 5 सेमी. है, तो सोमवार में कितनी बारिश हुई ?

(A) 5 सेमी. (B) 17.5 सेमी.
(C) 12.5 सेमी. (D) 30 सेमी.

56. विभिन्न विषयों में किरण को 43, 39, 51, 37, 39 और 49 अंक प्राप्त हुए। इसका औसत कितना होगा ?

(A) 44 (B) 43
(C) 41 (D) 51

57. A किसी काम को 12 दिन में करता है, B उसी काम को 15 दिन में करता है। उसी काम को दोनों मिलकर कितने दिन में पूरा करेंगे ?

(A) $6\frac{2}{3}$ दिन (B) $6\frac{1}{2}$ दिन
(C) $6\frac{1}{3}$ दिन (D) 6 दिन

58. दो संख्याओं का अनुपात 3 : 5 है। यदि प्रत्येक संख्या में 10 जोड़ दिया जाए, तो यह अनुपात 5 : 7 हो जाता है। ये संख्याएँ निम्न हैं–

(A) 15, 25 (B) 18, 30
(C) 12, 20 (D) 3, 5

59. किसी संख्या में यदि 28.56% कर्मचारी महिलाएँ हैं, तो महिलाओं के सापेक्ष वहाँ काम करने वाले पुरुषों की संख्या कितने प्रतिशत होगी ?

(A) 50% (B) 71.44%
(C) 250% (D) 82.4%

60. 150 मी. लम्बी एक ट्रेन जो 450 किमी/घ. की चाल से चल रही है, 100 मीटर लम्बे प्लेटफॉर्म को कितनी देर में पार करेगी ?

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

61. $(483 \times 483 \times 483 + 517 \times 517 \times 517)/(517 \times 517 - 517 \times 483 + 483 \times 483) = ?$

(A) 1000 (B) 23.4568
(C) 5436948 (D) 1

62. स्थिर जल में एक नाव की चाल 20 मी./से. है और धारा की चाल 10 मी./से. है। धारा की विपरीत दिशा में 6 किमी. की दूरी तय करने में नाव को कितना समय लगेगा ?

(A) 10 मिनट (B) 5 मिनट
(C) 20 मिनट (D) 15 मिनट

63. 30 वस्तुओं का लागत मूल्य 20 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए–

(A) 50% (B) 60%
(C) 70% (D) 80%

64. एक परीक्षा में, श्रेया के औसत अंक 70 हैं। यदि उसे जीव–विज्ञान में 15 व अर्थशास्त्र में 5 अंक और मिलते हैं तो उसके अंकों का औसत 75 हो जाता। परीक्षा में कितने प्रश्न–पत्र शामिल हैं ?

(A) 4 (B) 6
(C) 9 (D) 8

65. निम्न दिये गये चार पतों में से नीचे दिये गये पते के ठीक समान कौन–सा एक नहीं है ?

Robert Adams
Zdebradska 56-Jazlovice CZ-25101
Ricany, Czech Republic

(i) Robert Adams
Zdebradska 56-Jazlovice CZ–25101
Ricany, Czech Republic

(ii) Robert Adams
Zdebradska 56-Jaslovice CZ-25101
Ricany, Czech Republic

(ii) Robert Adams
Zdebradska 56-Jazlovice CZ-25101
Ricany, Czech Republic

(iv) Robert Adams
Zdebradska 56-Jazlovice CZ-25101
Ricany, Czech Republic

(A) (iv) (B) (i)
(C) (ii) (D) (iii)

66. राहुल और कुनाल की वर्तमान आयु का अनुपात 7:5 है। 10 साल बाद, कुनाल की आयु 45 वर्ष होगी। राहुल की वर्तमान आयु कितनी है ?

(A) 31 (B) 49
(C) 45 (D) 35

67. ₹ 1440 के 75% और ₹ 3360 के 25% का योग कितना होगा ?

(A) ₹ 2, 500 (B) ₹ 1,100
(C) ₹ 1, 460 (D) ₹ 1,920

68. दो संख्याओं का योग उनके अंतर का दोगुना है। यदि संख्या में से एक 10 है, तो दूसरी संख्या है–

(A) 20 (B) 25
(C) 30 (D) 35

69. नीचे दी गई शृंखला में, अक्षरों और संख्याओं का एक क्रम निहित है गलत संयोजन पहचानिए–

(i) woit4032iotw (ii) woit4032iotw
(iii) woit4032iotw (iv) weit4032iotw

(A) (iv) (B) (i)
(C) (ii) (D) (iii)

70. औसत निकालिये–

21, 26, 25, 27, 29 और 28

(A) 26 (B) 21
(C) 27 (D) 29

भाग–III

विज्ञान एवं सरल अंकगणित

प्रश्न संख्या 71 से 100 तक

71. $\frac{3t-2}{4} - \frac{2t+3}{3} = \frac{2}{3} - t.$ तो 't' निम्न के बराबर होगा–

(A) 3 (B) – 2
(C) 2 (D) – 4

72. 42 सेमी × 36 सेमी × 24 सेमी वाले घनाभ से 6 सेमी कोर वाले कितने घन काटे जा सकते हैं ?

(A) 186 (B) 134

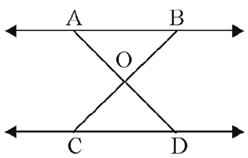
(C) 168 (D) 143

73. AB, O केन्द्र वाले वृत्त की एक जीवा है और $\angle AOB = 50^\circ$ है। तो $\angle OAB$ = ...

(A) 65° (B) 55°

(C) 50° (D) 60°

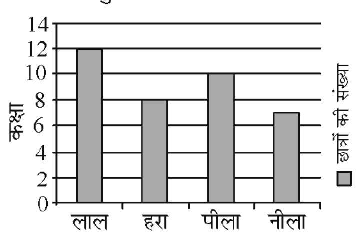
74. दिए गए चित्र में, AB ∥ CD. यदि $\angle ABO = 45^\circ$ तथा $\angle COD = 100^\circ$, तो $\angle CDO$ = ...



(A) 55° (B) 45°

(C) 35° (D) 25°

75. एक कक्षा के छात्रों को चार सदनों लाल, हरे, पीले तथा नीले में बाँट दिया गया। निम्न आरेख विभिन्न सदनों में छात्रों की संख्या को दर्शाता है। कक्षा में कुल छात्रों की संख्या कितनी है ?



(A) 32 (B 37

(C) 34 (D) 36

76. $\frac{-7}{4} + \frac{5}{3} + \frac{-5}{6} + \frac{1}{3} + \frac{-1}{2}$ को हल करें–

(A) $\frac{-61}{12}$ (B) $\frac{61}{12}$

(C) $\frac{-13}{12}$ (D) $\frac{13}{12}$

77. पोषवाह चार प्रकार की कोशिकाओं से बना है–चालनी नली, पोषवाह तंतु, पोषवाह मृदुतक और...............।

(A) पोषवाह श्लेषोतक

(B) वाहिका

(C) ट्रेकीड

(D) सहचर कोशिकाएँ

78. एक धनराशि दो वर्ष के लिए एक निश्चित दर साधारण ब्याज पर रखी गई। यदि यह धनराशि 3% अधिक दर पर रखी जाती, तो ₹ 72 की बढ़ोतरी हो जाती। मूलधन निम्न है–

(A) ₹ 1200 (B) ₹ 900

(C) ₹ 1500 (D) ₹ 2000

79. दीपक ने ₹ 1200 प्रति कुंतल की दर पर कुछ चावल खरीदे, जिनमें से 20% चावल बेकार हो गए। उसने उन्हें पूरा करने के लिए उसमें मिलावट की। उसे 10% लाभ अर्जित करने के लिए किस मूल्य पर चावल बेचने होंगे ?

(A) ₹ 12 प्रति किग्रा.

(B) ₹ 14 प्रति किग्रा.

(C) ₹ 13.20 प्रति किग्रा.

(D) ₹ 20 प्रति किग्रा.

80. एक इमारत के निर्माण में इस्तेमाल किया जाने वाला लौह जस्ता की एक परत से लेपित किया जाता है। यह लौह की मदद करता है–

(A) संक्षारण और जंग निवारण में

(B) उसे हल्का बनाने में

(C) आकर्षक दिखने में

(D) मजबूत बनने में

81. निम्न में से कौन–सी संख्या सम प्राकृतिक संख्या का घन है ?

(A) 13826 (B) 514

(C) 728 (D) 1000

82. निम्न में से किस संख्या का अंतिम अंक 1 होगा ?

(A) 109^2 (B) 82^2

(C) 123^2 (D) 77^2

83. एक समांतर चतुर्भुज की दो भुजाओं का अनुपात 3 : 5 तथा इसका परिमाप 48 मी. है। समांतर चतुर्भुज की भुजाएँ निम्न हैं–

(A) 9 मी. एवं 12 मी.

(B) 9 मी. एवं 15 मी.

(C) 6 मी. एवं 10 मी.

(D) 12 मी. एवं 15 मी.

84. यदि $x^3 - 6x^2 + 11x - 6$ को $x^2 - 4x + 3$ से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या आएगा ?

(A) – 2 (B) $x + 2$

(C) $x - 2$ (D) 0

85. जमीन के रिक्त स्थान में पानी के रिसने की प्रक्रिया को............कहते हैं।

(A) अवक्षय (B) अंतस्पंदन

(C) संरक्षण (D) वर्षा जल संग्रहण

86. रोग जो संक्रामक नहीं है–

(A) कैन्सर (B) न्यूमोनिया

(C) सामान्य जुकाम (D) हैजा

87. निम्न में से कौन–सा अंग नहीं है ?

(A) हृदय (B) मस्तिष्क

(C) यकृत (D) पेशी

88. उपकला ऊतकों के निम्न कार्यों में से कौन–सा एक कार्य अनुपयुक्त है ?

(A) वृक्क की छोटी नलियों का अस्तर घनाकार उपकला से बना होता है

(B) रक्त वाहिकाओं का अस्तर शल्की उपकला से बना होता है

(C) छोटी आंत का अस्तरस्तरित उपकला से बना होता है

(D) रोमक युक्त उपकला कोशिकाएँ हमारे शरीर की श्वासनली में पाई जाती हैं

89. नरम तने वाले पौधों को कहा जाता है–

(A) वृक्ष (B) प्रतान

(C) झाड़ी (D) शाक

90. एक समलंब का क्षेत्रफल 1586 सेमी² है तथा समांतर भुजाओं के मध्य दूरी 26 सेमी है। यदि एक समांतर भुजा 38 सेमी है, तो दूसरी भुजा की लंबाई निम्न होगी–

(A) 64 सेमी (B) 160 सेमी

(C) 122 सेमी (D) 84 सेमी

91. निम्न में से कौन–सा एक भौतिक परिवर्तन है ?

(i) लोहे की जंग

(ii) मैग्नीशियम रिबन का दहन

(iii) फलों का काटना

(iv) जल का उबलना

(A) सिर्फ (iii) तथा (iv)

(B) सिर्फ (ii) तथा (iii)

(C) सिर्फ (i) तथा (iv)

(D) सिर्फ (i) तथा (ii)

92. यौगिक X का उपयोग पुताई के लिए होता है, तथा यह जल के साथ प्रबलता से अभिक्रिया कर Y का निर्माण करता है, X तथा Y हैं–

(A) $Mg(OH)_2 : MgO$

(B) $Ca(OH)_2 : CaO$

(C) $MgO : Mg(OH)_2$

(D) $CaO : Ca(OH)_2$

93. निम्न व्यंजक को देखें–

4848 × 999 = 4843152 निम्न में से कौन–सा व्यंजक 1212 × 333 के बराबर है ?

(A) 4843152 × 12

(B) 4843152 ÷ 4

(C) 4843152 ÷ 12

(D) 4843152 ÷ 3

94. समुद्र में तैर रही एक शार्क तैरती दिखती है–

(A) कर्षण (B) स्थैतिक घर्षण

(C) सर्पी घर्षण (D) बेल्लन घर्षण

95. घटनाओं का नए जीवन के आरंभ में घटने वाली सही क्रम बताइए–

(i) युग्मक का निर्माण

(ii) ज़ाइगोट का निर्माण

(iii) नए एवं मादा युग्मकों का सम्मिश्रण

(iv) गर्भाशय की भित्ति में भ्रूण का अंतःस्थापन

(A) (i), (iii), (iv), (ii)

(B) (i), (iii), (ii), (iv)

(C) (i), (ii), (iv), (iii)

(D) (i), (ii), (iii), (iv)

96. वैद्युत–चुम्बकों का उपयोग निम्न में किया जाता है–

(A) एम्प्लीफायर में (B) ट्रांसफॉर्मर में

(C) विद्युत घंटी में (D) रेफ्रिजरेटर्स में

97. अल्पतम सघन ग्रह, जिसकी सघनता जल की सघनता से भी कम है, निम्न है–

(A) बृहस्पति (B) नेप्च्यून

(C) यूरेनस (D) शनि

98. एल्गी (शैवाल) क्रिप्टोगैम के किस अनुभाग से संबंधित है—

(A) थैलोफाइटा (B) एंजियोस्पर्म

(C) जिम्नोस्पर्म (D) ब्रायोफाइट

99. यदि $4^{x+2y} = 2^{4x+10}$, तो y का मान निम्न के बराबर है—

(A) $\frac{-x}{3}$ (B) $\frac{x+5}{2}$

(C) $-3x$ (D) $3x$

100. पारिस्थितिकी तंत्र में निम्न शामिल होते हैं—

(A) केवल निर्जीव वस्तुएँ

(B) केवल समस्त सजीव प्राणी

(C) कभी–कभी सजीव प्राणी तथा कभी–कभी निर्जीव वस्तुएँ

(D) सजीव तथा निर्जीव वस्तुएं दोनों

उत्तरमाला

सामान्य ज्ञान एवं तार्किक ज्ञान

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

बौद्धिक क्षमता एवं मानसिक अभिरूचि

41. (A)	**42.** (B)	**43.** (A)	**44.** (A)	**45.** (C)
46. (C)	**47.** (A)	**48.** (D)	**49.** (B)	**50.** (A)
51. (A)	**52.** (D)	**53.** (C)	**54.** (B)	**55.** (B)
56. (B)	**57.** (A)	**58.** (A)	**59.** (B)	**60.** (A)
61. (A)	**62.** (A)	**63.** (A)	**64.** (A)	**65.** (C)
66. (B)	**67.** (D)	**68.** (C)	**69.** (A)	**70.** (A)

विज्ञान एवं सरल अंकगणित

71. (C)	**72.** (C)	**73.** (A)	**74.** (C)	**75.** (B)
76. (C)	**77.** (D)	**78.** (C)	**79.** (C)	**80.** (A)
81. (D)	**82.** (A)	**83.** (B)	**84.** (D)	**85.** (B)
86. (A)	**87.** (D)	**88.** (C)	**89.** (D)	**90.** (D)
91. (A)	**92.** (D)	**93.** (C)	**94.** (A)	**95.** (B)
96. (C)	**97.** (D)	**98.** (A)	**99.** (B)	**100.** (D)

व्याख्यात्मक हल

सामान्य ज्ञान एवं तार्किक ज्ञान

1. (B) प्रश्न से,

$25 \times 5 + 10 = 12$

चिह्न बदलने पर

$25 \div 5 \times 10 - 12$

$= 5 \times 10 - 12$

$= 50 - 12$

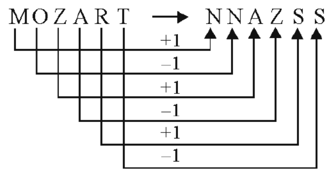
$= 38$

अतः अभीष्ट समीकरण का मान 38 है।

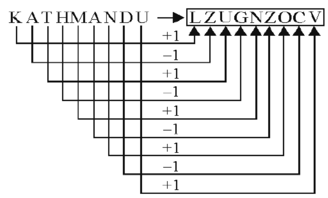
2. (B) 1347 ई. में अलाउद्दीन बहमन ने दिल्ली के सुल्तान मोहम्मद बिन तुगलक से विद्रोह करके दक्कन में एक स्वतंत्र राज्य की स्थापना कर ली, जिसे बहमनी साम्राज्य कहा गया। इसकी राजधानी गुलबर्गा (हसनाबाद) थी।

3. (D) सरस्वती नदी खान नदी की सहायक नदी है और खान नदी खुद शिप्रा नदी की सहायक नदी है।

4. (D) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



5. (A) भोपाल में स्थित ताज उल मस्जिद के निर्माण का प्रारंभ नवाब शाह जहाँ बेगम (बकी मोहम्मद खान की बेगम) ने करवाया था। यह भारत की सबसे विशाल मस्जिद है।

6. (B) उन्होंने अपने गुरु स्वामी रामकृष्ण परमहंस के नाम पर 1 मई 1897 को बेलूर (पश्चिम बंग में कोलकाता से उत्तर) में इसकी स्थापना की।

7. (A) B D E F (+2 +1 +1) F G H I (+1 +1 +1)

S T U V (+1 +1 +1) M N O P (+1 +1 +1)

अतः BDEF अन्य से भिन्न है।

8. (D) (iii) एक विषम संयोजक है। इसमें 2075100 लिखा है, जबकि सभी में 2075010 है।

9. (A) प्रश्नानुसार,

(i) (mep) zap dup ⇒ lunch (and) dinner

(ii) pep (mep) [tep] ⇒ [hot] (and) cold

(iii) clep [tep] nep ⇒ very [hot] summer

(i) and (ii) से mep - and

(ii) and (iii) से tep - hot

अतः cold के लिए pep का इस्तेमाल किया गया है।

10. (A) प्रश्न से,

(i) [I] △love cricket ⇒ △Liv Da (Bin)

(ii) [I] △love [music] ⇒ (Bin) △Liv [Zo]

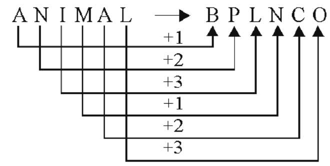
(iii) [I] play [music] ⇒ [Zo] (Bin) Na

(i), (ii) व (iii) से I - Bin

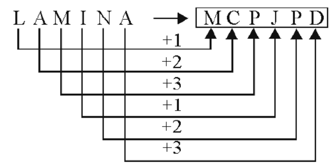
(i) व (ii) से love - Liv

अतः cricket के लिए Da का इस्तेमाल किया गया है।

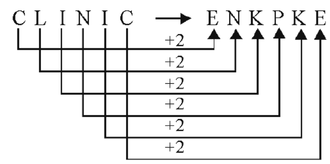
11. (A) जिस प्रकार,



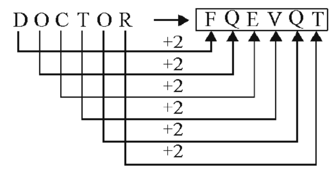
उसी प्रकार,



12. (C) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



13. (C) प्रश्न से,

8 लाल गेंदों से 5 लाल तथा 6 काली गेंदों से 4 काली गेंदों को चुनने के कुल तरीके

$= {}^8C_5 \times {}^6C_4$

$= \frac{8 \times 7 \times 6}{3 \times 2 \times 1} \times \frac{6 \times 5}{2 \times 1}$

$= 56 \times 15 = 840$

14. (A) भोपाल त्रासदी के बाद संविधान की धारा 253 के तहत इस कानून को पारित किया गया।

15. (B) भारत के भूतपूर्व राष्ट्रपति स्वर्गीय ए. पी. जे. अब्दुल कलाम का जन्म रामेश्वरम में हुआ था। 27 जुलाई 2017 को श्री नरेन्द्र मोदी ने उन्हीं के स्मारक का उद्‌घाटन किया था।

16. (A) भारत का पहला सुपर कम्प्यूटर परम-8000 1991 ई. में सी. डैक ने बनाया था।

17. (B) अरुणाचल प्रदेश में 97·25 देशांतर पर स्थित किबिथू भारत का सबसे पूर्वी स्थान है। भारत में सूर्योदय सबसे पहले इसी स्थान पर होता है।

18. (B) जी. एस. टी. में छः दरें हैं 0.25% (बिना कटे या पोलिश किये रत्न), 3% (स्वर्ण), 5%, 12%, 18% और 28%।

19. (B) दो इंजन, दो चालकों वाला मल्टीरोल फाइटर सुखोई – 30 रूस के सुखोई, कॉरपोरेशन द्वारा विकसित है।

20. (C) गढ़मंडला (गोंडवाना) की वीरांगना रानी दुर्गावती के राज्य की राजधानी जबलपुर थी।

21. (C) पार्वती बॉल-बंगला लोक संगीत, भिखारी ठाकुर-भोजपुरी; लोक संगीत–पुनाराम निषाद-पंडवानी–लोक संगीत।

22. (C) 2011 की जनगणना के अनुसार समूचे भारत का जनसंख्या घनत्व 382 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है। बिहार का सर्वाधिक 1102 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है।

23. (D) भारतीय गणराज्य का सर्वोच्च असैन्य सम्मान भारत रत्न की स्थापना जनवरी 1954 में हुई। उस वर्ष यह सम्मान चक्रवर्ती राजगोपालाचारी, डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन एवं श्री सी. वी. रमण को दिया गया।

24. (C) मालवा क्षेत्र के परमार वंश के राजा भोज का शासन काल 1010 ई. से 1055 ई. तक था। धारा नगर (वर्तमान धार शहर) उनके राज्य की राजधानी थी।

25. (D) भारतीय संविधान की धारा 58 के अनुसार राष्ट्रपति की पात्रता की शर्तें हैं कि उम्मीदवार भारत का नागरिक हो, उसकी आयु 35 वर्ष या अधिक हो, पागल या दिवालिया नहीं हो और उसमें लोक सभा का सदस्य होने की योग्यता हो।

26. (C) मध्य प्रदेश के ग्वालियर जिले में मोवार नदी पर यह बाँध सिंचाई तथा पेय जल उपलब्ध कराने हेतु बना है।

27. (C) लोक सभा तथा राज्य सभा के निर्वाचित सदस्य मिलकर उप राष्ट्रपति का चुनाव करते हैं। इस चुनाव में राज्यों के विधान मंडल के सदस्य भाग नहीं लेते।

28. (B) मध्य प्रदेश में उज्जैन से 11 किमी दूर धार के उत्तर में विन्ध्य पर्वतमाला पर स्थित ककड़ी बरदी पहाड़ी शिप्रा नदी का उद्गम स्थान है।

29. (C) धोती तथा छाती को छोड़कर अन्य में शरीर के अंग और उन पर पहनने की वस्तु का सम्बन्ध है।

30. (B) प्रश्न से,

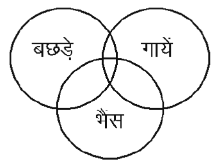
संख्या	अर्थ
1	1 सेब रखना
2	1 अमरूद रखना
3	1 नारंगी रखना
4	1 सेब तथा 1 अमरूद निकालना

जैसे के अनुक्रम में 4 की संख्या 4 है।
अतः $4 \times 2 = 8$ फल टोकरी से निकलेंगे तथा अन्य 19 फल रखे जायेंगे।
अतः टोकरी में फलों की संख्या
$= 19 - 8 = 11$

31. (C) सन् 2015 के पूर्वार्द्ध में किश्वर देसाई की अध्यक्षता में एक ट्रस्ट का गठन हुआ, जिसने अमृतसर में विश्व का पहला विभाजन म्यूजियम लोगों के सहयोग से बनाया।

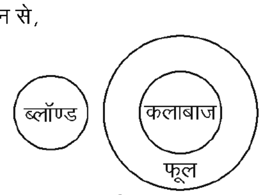
32. (A) प्रश्नानुसार, वेन आरेख

या



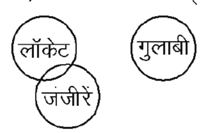
अतः दोनों में से कोई निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

33. (D) प्रश्न से,

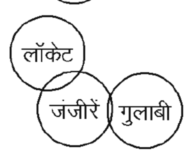


अतः केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

34. (C) प्रश्नानुसार, वेन आरेख निम्नवत् है।

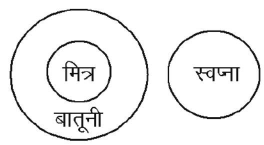


या



अतः केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

35. (D) प्रश्नानुसार, वेन आरेख निम्नवत् है।



अतः केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

36. (D) प्रश्नानुसार,

2 5 11 23 ~~46~~ (47) 95
+3 +6 +12 +24 +48
×2 ×2 ×2 ×2

अतः संख्या 46 एक गलत संयोजन है।

37. (D) प्रश्नानुसार, संख्या शृंखला निम्नवत् हैं–

55 65 85 95 115 [125]
+10 +20 +10 +20 +10

अतः 125 लुप्त संख्या है।

38. (A) प्रश्नानुसार, अक्षर शृंखला निम्नवत् है–

a b $\underline{b}$ a /a b b $\underline{a}$/$\underline{a}$ b b $\underline{a}$

अतः लुप्त अक्षर क्रमशः b, a, a, a हैं।

39. (C) प्रश्नानुसार, संख्या शृंखला का क्रम निम्नवत् है।

729 243 81 27 [9]
÷3 ÷3 ÷3 ÷3

अतः 9 एक लुप्त संख्या है।

40. (B) प्रश्नानुसार, संख्या शृंखला का क्रम निम्नवत् है।

0 6 24 60 120 210 [336]
1^3-1 2^3-2 3^3-3 4^3-4 5^3-5 6^3-6 7^3-7

अतः 336 एक लुप्त संख्या है।

बौद्धिक क्षमता एवं मानसिक अभिरूचि

41. (A) प्रश्न से,
पहली आकृति दर्पण प्रतिबिम्ब तथा दूसरी मूल रूप में रहती है। अतः शृंखला के अनुसार अगला अक्षर F होगा तथा इसका प्रतिबिम्ब (ꟻ) होगा।

42. (B) आकृतियों को अतिव्यापित करने पर विकल्प (B) प्राप्त होगा।

43. (A) छायांकित भाग दायीं ओर तथा बायीं ओर घूमता हुआ आगे बढ़ रहा है। अतः अगली आकृति विकल्प (A) की तरह दिखेगी।

44. (A) प्रश्न से,
कमरे की लम्बाई = 3 मीटर = 300 सेमी
कमरे की चौड़ाई = 4 मीटर = 400 सेमी
∴ कमरे का क्षेत्रफल
$= 300 \times 400 = 120000$ वर्ग सेमी
1 वर्ग सेमी पर खर्च = 30 पैसे
∴ 120000 वर्ग सेमी पर खर्च
$= \frac{30 \times 120000}{100} =$ ₹ 36000

45. (C) कुल अंक = 5 (विषय) × 100 (अंक)
= 500 अंक
राहुल को प्राप्त करना है = 500 × 90%
$= \frac{500 \times 90}{100} = 450$ अंक
राहुल को प्राप्त अंक
$= 85 + 95 + 92 + 95$
= 367 अंक
अतः सामाजिक विज्ञान में प्राप्तांक
$= 450 - 367 = 83$ अंक

46. (C) ट्रेन की आपेक्षित चाल
$= 64 - 52 = 12$ किमी/घण्टा
$= 12 \times \frac{5}{18}$ मी./सेकण्ड
$= \frac{10}{3}$ मी./सेकण्ड
तथा कुल लम्बाई = 100 मी. + 120 मी.
= 220 मी.
∴ पहली ट्रेन को दूसरी ट्रेन को पार करने में लगा समय
$= \frac{220}{10} \times 3 = 66$ सेकण्ड

47. (A) प्रश्न से,

अंकित मूल्य = ₹ 150

छूट = 20%

$\therefore$ कुल छूट = $\frac{150 \times 20}{100}$

= ₹ 30

अतः छूट ₹ 30 है।

48. (D) प्रश्न से, दिये गये समीकरण—

(i) $x - y + z = 6$

(ii) $4x - y - z = 4$

(iii) $z - y = 2$

समी. (iii) के मान को समी. (i) में रखने पर

$x + z - y = 6$

$\Rightarrow x + 2 = 6$

$\therefore x = 4$

x का मान समी. (ii) में रखने पर,

$y + z = 12$ ...(iv)

समी. (iii) से,

$z - y = 2$

$z = 2 + y$

z का मान समी. (iv) में रखने पर

$y + 2 + y = 12$

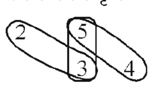
$\therefore y = 5$

अतः $x + y$ का मान = 4 + 5

= 9

49. (B) प्रश्न से, कुल कंचे = 82

$\therefore$ एलन : बेन : कृष



= 6 : 15 : 20

$\therefore$ कृष के पास कंचों की संख्या

$= \frac{82 \times 20}{41} = 40$

50. (A) प्रश्न से,

9 लड़के = 5 महिलायें

अतः 20 महिलायें = 36 लड़के

$\therefore$ कुल लड़कों की संख्या

= 36 + 9 = 45

तब 9 लड़कों का 1 दिन का कार्य

$= \frac{1}{15}$ भाग

45 लड़कों का 1 दिन का कार्य

$= \frac{1}{15} \times \frac{45}{9} = \frac{1}{3}$ भाग

अतः 20 महिलायें तथा 9 लड़के उस काम को 3 दिन में करेंगे।

51. (A) माना संख्या = x

अतः प्रश्न से,

$x - 237 = 547 - x$

$\Rightarrow x + x = 547 + 237$

$\Rightarrow 2x = 784$

$\therefore x = 392$

अतः वह संख्या 392 है।

52. (D) प्रश्न से, कुल संख्या = 150

लड़कों की संख्या = x

लड़कियों की संख्या

$= \frac{150 \times x}{100} = \frac{3x}{2}$

$\therefore x + \frac{3x}{2} = 150$

$\Rightarrow 2x + 3x = 300$

$\Rightarrow 5x = 300$

$\therefore x = 60$

अतः स्कूल में लड़कों की संख्या 60 है।

53. (C) प्रश्नानुसार,

1 किग्रा आलू का प्रारम्भिक मूल्य = ₹ 25

10% वृद्धि के बाद

$= 25 + \frac{25 \times 10}{100}$

= 25 + 2.5 = ₹ 27.50

अतः 1 किग्रा आलू का नया मूल्य ₹ 27.50 है।

54. (B) माना चिंटू की आयु = x वर्ष

$\therefore$ भानू की आयु = $2x$ वर्ष

तथा अमित की आयु = $(2x + 2)$ वर्ष

प्रश्न से,

$x + 2x + 2x + 2 = 37$

$\Rightarrow 5x = 37 - 2$

$\Rightarrow x = \frac{35}{5}$

$\therefore x = 7$

अतः अमित की आयु

$= 2x + 2$

$= 2 \times 7 + 2 = 16$ वर्ष

55. (B) कुल बारिश = 5 × 7 = 35 सेमी

माना सोमवार को बारिश = x सेमी

$\therefore$ अन्य दिनों में बारिश = x सेमी

अब सोमवार + अन्य दिन में कुल बारिश

= 35 सेमी

$\Rightarrow x + x = 35$ सेमी

$\Rightarrow 2x = 35$ सेमी

$\therefore x = 17.5$ सेमी

56. (B) औसत = $\frac{\text{संख्याओं का योग}}{\text{संख्याओं की संख्या}}$

$= \frac{43 + 39 + 51 + 37 + 39 + 49}{6}$

$= \frac{258}{6} = 43$

57. (A) दोनों के द्वारा मिलकर किए गए काम में लिया गया समय

$= \frac{A \times B}{A + B}$

$= \frac{12 \times 15}{12 + 15} = \frac{180}{27} = 6\frac{2}{3}$ दिन

58. (A) 3 : 5

दो संख्याएँ $3x$, $5x$ हैं।

$\frac{3x + 10}{5x + 10} = \frac{5}{7}$

$21x + 70 = 25x + 50$

$4x = 20$

$x = 5$

अब, संख्याएँ $3x = 3 \times 5 = 15$

$5x = 5 \times 5 = 25$

59. (B) महिलाओं का प्रतिशत = 28.56%

$\therefore$ पुरुषों की संख्या प्रतिशत

= 100 − 28.56

= 71.44%

अतः 71.44% पुरुषों की संख्या का % है।

60. (A) कुल दूरी = 150 मी. + 100 मी.

= 250 मी.

चाल = 450 किमी/घण्टा

$= 450 \times \frac{5}{18}$ मी./सेकण्ड

= 125 मी./सेकण्ड

$\therefore$ समय = $\frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}}$

$= \frac{250}{125} = 2$ सेकण्ड

अतः ट्रेन को पार करने में 2 सेकण्ड का समय लगेगा।

61. (A) माना कि 483 = a तथा 517 = b

$\therefore$ प्रश्नानुसार,

$\frac{483 \times 483 \times 483 + 517 \times 517 \times 517}{517 \times 517 - 517 \times 483 + 483 \times 483}$

$\Rightarrow \frac{a \times a \times a + b \times b \times b}{a \times a - a \times b + b \times b}$

$\Rightarrow \frac{a^3 + b^3}{a^2 - ab + b^2}$

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

$= (a + b)$

अतः अभीष्ट समी. का मान

$= a + b = 483 + 517 = 1000$

62. (A) प्रश्न से,

धारा की विपरीत दिशा में नाव की चाल

= 20 − 10 = 10 मी./सेकण्ड

दूरी = 6 किमी = 6 × 1000 मी.

= 6000 मी.

$\therefore$ समय = $\frac{6000}{10} = 600$ सेकण्ड

$= \frac{600}{60} = 10$ मिनट

अतः नाव को 10 मिनट लगेंगे।

63. (A) 30 वस्तुओं का क्रय मूल्य = ₹ 30

20 वस्तुओं का क्रय मूल्य = ₹ 20

प्रश्न से, 20 वस्तुओं का विक्रय मूल्य

= ₹ 30

अतः लाभ = विक्रय मूल्य – क्रय मूल्य

$= 30 - 20 =$ ₹ 10

तब लाभ% $= \frac{10 \times 100}{20} = 50\%$

अतः लाभ प्रतिशत 50% होगा।

64. (A) माना कि प्रश्न पत्रों की संख्या $= x$

$\therefore$ कुल अंक $= 70 \times x = 70x$

प्रश्न से,

जीव विज्ञान में = 15 तथा अर्थशास्त्र में = 5

तब $70x + 15 + 5 = 75x$

$\Rightarrow \quad 20 = 5x$

$\therefore \quad x = 4$

अतः प्रश्न पत्रों की संख्या 4 है।

65. (C) विकल्प (ii) में Jaslovice लिखा गया है, जबकि बाकी सभी में Jazlovice है।

66. (B) माना राहुल तथा कुनाल की आयु

$= 7x$ तथा $5x$ वर्ष

अब 10 वर्ष बाद कुनाल की आयु क्रमशः

$= 5x + 10$

$\Rightarrow \quad 5x + 10 = 45$

$\Rightarrow \quad 5x = 35$

$\therefore \quad x = 7$

$\therefore$ राहुल की वर्तमान आयु

$= 7x = 7 \times 7 = 49$ वर्ष

67. (D) प्रश्न से,

$\Rightarrow \frac{1440 \times 75}{100} + \frac{3360 \times 25}{100}$

$\Rightarrow 1080 + 840$

$\Rightarrow$ ₹ 1920

अतः योग ₹ 1920 होगा।

68. (C) एक संख्या = 10

तथा विकल्प के अनुसार, 30 लेने पर

योग = 10 + 30 = 40

तथा अंतर = 30 – 10 = 20

योग = अन्तर × 2

अतः दूसरी संख्या 30 है।

69. (A) (iv) अन्य से भिन्न है। अतः यह गलत संयोजन है। इसमें weit लिखा है। बाकी सभी में woit लिखा है।

70. (A) औसत = $\frac{\text{संख्याओं का योग}}{\text{संख्याओं की संख्या}}$

$= \frac{21 + 26 + 25 + 27 + 29 + 28}{6}$

$= \frac{156}{6} = 26$

अतः औसत 26 है।

विज्ञान एवं सरल अंकगणित

71. (C) प्रश्न से,

$\frac{3t-2}{4} - \frac{2t+3}{3} = \frac{2}{3} - t$

$\Rightarrow \frac{3t-2}{4} - \frac{2t+3}{3} + \frac{t}{1} = \frac{2}{3}$

$\Rightarrow \frac{9t - 6 - 8t - 12 + 12t}{12} = \frac{2}{3}$

$\Rightarrow \quad 13t - 18 = 8$

$\Rightarrow \quad 13t = 26$

$\therefore \quad t = 2$

अतः t का मान 2 है।

72. (C) प्रश्नानुसार, घनाभ का आयतन

= ल. × चौ. × ऊँ

$= 42 \times 36 \times 24$

= 36288 सेमी.

पुनः घन की एक भुजा

= 6 सेमी.

$\therefore$ घन का आयतन

$= 6 \times 6 \times 6$

= 216 सेमी

अतः घनों की संख्या $= \frac{36288}{216} = 168$

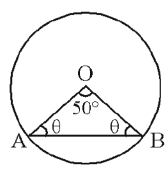
$\therefore$ घनाभ से 168 घन काटे जा सकते हैं।

73. (A) त्रिभुज AOB में,

$\theta + \theta + 50° = 180°$

$\Rightarrow \quad 2\theta = 130°$

$\Rightarrow \quad \theta = 65°$



अतः $\angle OAB = 65°$ होगा।

74. (C) $\because AB \parallel CD$,

$\angle ABO = 45°$

$\therefore \quad \angle OCD = \angle ABO$

$= 45°$ (एकान्तर कोण)

तथा $\angle COD = 100°$

अब त्रिभुज COD में,

$\angle CDO + \angle COD + \angle OCD = 180°$

$\Rightarrow \quad \angle CDO + 100° + 45° = 180°$

$\Rightarrow \quad \angle CDO + 145° = 180°$

$\therefore \quad \angle CDO = 35°$

75. (B) दिए गए आरेख से,

लाल सदन में छात्रों की संख्या = 12

हरे सदन में छात्रों की संख्या = 8

पीले सदन में छात्रों की संख्या = 10

नीले सदन में छात्रों की संख्या = 7

अतः कुल छात्रों की संख्या

= 12 + 8 + 10 + 7

= 37

76. (C) प्रश्न से अभीष्ट समीकरण

$\frac{-7}{4} + \frac{5}{3} + \frac{(-5)}{6} + \frac{1}{3} + \frac{(-1)}{2}$

$\Rightarrow \quad = \frac{-21 + 20 - 10 + 4 - 6}{12}$

$\Rightarrow \quad = \frac{-37 + 24}{12}$

$\Rightarrow \quad = \frac{-13}{12}$

अतः समीकरण का मान $\frac{-13}{12}$ है।

77. (D)

78. (C) समय = 2 वर्ष, दर = 3%

सूत्र $= \frac{PRT}{100} = S.I.$

या, $P = \frac{S.I. \times 100}{R \times T}$

$\therefore$ मूलधन $= \frac{72 \times 100}{3 \times 2} =$ ₹ 1200

अतः मूलधन ₹ 1200 होगा।

79. (C) प्रश्न से,

100 किग्रा चावल का मूल्य = ₹ 1200

10% लाभ अर्जित करता है,

अतः $1200 \times \frac{110}{100} =$ ₹ 1320

$\because$ 100 किग्रा को अब ₹ 1320 में बेचना होगा।

$\therefore$ 1 किग्रा चावल का विक्रय मूल्य

$= \frac{1320}{100} =$ ₹ 13.20

अतः चावल ₹ 13.20 पर बेचना होगा।

80. (A) लोहे के ऊपर जस्ते की एक परत चढ़ाने को गैल्वेनाइजेशन कहते है। गैल्वेनाइजेशन लोहे पर जंग नहीं लगने देता।

81. (D) निम्न विकल्पों में से 1000 वह संख्या है, जो 10 का घन है और 10 एक सम प्राकृत संख्या है।

82. (A) प्रश्न से,

109 का इकाई का अंक = 9

$\therefore$ 9 का वर्ग $= (9)^2 = 81$

अतः 109^2 का इकाई का अंक 1 है।

83. (B) माना समान्तर चतुर्भुज की दो भुजाएँ

$= 3x$ तथा $5x$

तथा परिमाप = 48

$\Rightarrow$ 2 (ल. + चौ.) = 48

$\Rightarrow \quad 2(3x + 5x) = 48$

$\Rightarrow \quad 16x = 48$

$\therefore \quad x = 3$

अतः समान्तर चतुर्भुज की भुजाओं का माप

$3x = 3 \times 3 = 9$ मी.

तथा $5x = 5 \times 3 = 15$ मी.

84. (D) $x^3 - 6x^2 + 11x - 6$ को $x^2 - 4x + 3$ से भाग देने पर,

$x^2 - 4x + 3 \,)\, x^3 - 6x^2 + 11x - 6 \,(\, x + 2$

$x^3 - 4x^2 + 3x$

$-\quad +\quad -$

$-2x^2 + 8x - 6$

$2x^2 - 8x + 6$

0

अतः शेषफल 0 होगा।

85. (B) बहुत नन्हें रंध्रयुक्त ठोस परत से होकर पानी के रिसाव को अंतस्पंदन कहते हैं।

86. (A) न्यूमोनिया जीवाणु से होता है, सामान्य जुकाम जीवाणु तथा विषाणु से होता है तथा हैजा जीवाणु से होता है।

87. (D) पेशियों का समूह जो एक इकाई के तौर पर किसी विशेष कार्य के निष्पादन के लिए बना होता है अंग नहीं कहलाता है।

88. (C) उपकला अंगों की बाहरी और सबसे भीतरी परत (अस्तर) का निर्माण करती हैं। इनका प्रमुख कार्य घर्षण, विकिरण तथा रासायनिक क्षरण से सुरक्षा प्रदान करना है।

89. (D) शाक का तना गूदेदार तथा रसदार होता है।

90. (D) समलंब चतुर्भुज का क्षेत्रफल

$= \frac{1}{2}$ (समान्तर भुजाओं का योग) $\times$ ऊँचाई

$\Rightarrow \quad 1586 = \frac{1}{2}(38 + x) \times 26$

माना दूसरी भुजा $= x$

$\Rightarrow \quad \frac{1586 \times 2}{26} = 38 + x$

$\Rightarrow \quad 122 - 38 = x$

$\therefore \quad x = 84$ सेमी

अतः दूसरी भुजा की लम्बाई 84 सेमी है।

91. (A) भौतिक परिवर्तन में नया पदार्थ उत्पन्न नहीं होता है और परिवर्तित होने वाले पदार्थ के रासायनिक गुणों में बदलाव नहीं होता।

92. (D) कली चूना का रासायनिक नाम है, पानी के साथ यह प्रतिक्रिया करके बुझा चूना $CaO : Ca(OH)_2$ बनता है, इस अभिक्रिया में बहुत अधिक ऊष्मा उत्पन्न होती है। बुझे चूने का घोल दीवारों की पुताई में प्रयुक्त होता है।

93. (C) $4848 \times 999 = 4843152$

$\Rightarrow \quad \frac{4848}{4} \times \frac{999}{3} = \frac{4843152}{4 \times 3}$

$\Rightarrow \quad 1212 \times 333 = \frac{4843152}{12}$

अतः $\frac{4843152}{12}$ व्यंजक 1212×333 के बराबर है।

94. (A) द्रव के अन्दर गतिमान वस्तु की गति की दिशा के ठीक विपरीत द्रव द्वारा प्रस्तुत प्रतिरोधी बल को कर्षण कहते हैं।

95. (B) नर और मादा युग्मकों के सम्मिलन से जाइगोट बनता है। जाइगोट विभाजित होकर भ्रूण बनता है और भ्रूण गर्भाशय की भित्ति में स्थापित हो जाता है।

96. (C)

97. (D) पृथ्वी का औसत घनत्व 5.52 ग्राम/घन सेमी, जल का घनत्व 1.0 ग्राम/घन सेमी तथा शनि गृह का औसत घनत्व 0.687 ग्राम/घन सेमी है।

98. (A)

99. (B) प्रश्नानुसार, अभीष्ट समी.

$4^{x + 2y} = 2^{4x + 10}$

$(2)^{2x + 4y} = 2^{4x + 10}$

$\Rightarrow 2x + 4y = 4x + 10$

$\Rightarrow \quad 4y = 2x + 10$

$\Rightarrow \quad y = \frac{x + 5}{2}$

अतः y का मान $\frac{x+5}{2}$ होगा।

100. (D) किसी क्षेत्र विशेष की पारिस्थितिकी में उस क्षेत्र के सभी जीव जन्तु, पेड़-पौधे तथा निर्जीव पदार्थ आते हैं।

❑❑