Selection मंत्रा

PW

SSC CHSL
(10+2)

चैप्टर एवं टाइपवाइज पिछले वर्ष के हल किए गए पेपर

अगस्त 2023 तक परीक्षा में पूछे गए
सभी नवीनतम टीसीएस(TCS) प्रश्न

5000+
TCS MCQs

- 10 प्रैक्टिस सेट्स
- 3 ऑनलाइन CBT टेस्ट
- मासिक करंट अफेयर्स मैगजीन
- प्रत्येक प्रश्न विस्तृत समाधान और उत्तर कुंजी के साथ
- SSC CHSL टियर 2 सॉल्वड पेपर 2023

- तर्क शक्ति अभियोग्यता
- English
- संख्यात्मक अभियोग्यता
- सामान्य जागरूकता

As per SSC CHSL Pattern & Syllabus

विषय सूची

1. SSC CHSL टियर-II सोल्वड पेपर 2023 (Held on, 26-06-2023 Shift -I) 1–16

1. संख्यात्मक अभियोग्यता

1. संख्या पद्धति 1–8
2. सरलीकरण 9–14
3. औसत एवं आयु 15–23
4. प्रतिशत 24–30
5. लाभ और हानि और छूट 31–41
6. समय और दूरी 42–48
7. नाव और धारा 49–52
8. अनुपात और समानुपात 53–57
9. मिश्रण एवं संलयन 58–60
10. समय और कार्य 61–68
11. साधारण ब्याज 69–72
12. चक्रवृद्धि ब्याज 73–77
13. बीजगणित 78–89
14. क्षेत्रमिति 90–100
15. ज्यामिति 101–122
16. त्रिकोणमिति और ऊँचाई और दूरी 123–137
17. आंकड़ा निरूपण 138–162

2. तर्कशक्ति एवं अभियोग्यता

1. सादृश्य 163–181
2. वर्गीकरण (असंगत की पहचान) 182–191
3. अक्षर/वर्ण शृंखला 192–196
4. संख्या शृंखला 197–201
5. कोडिंग और डिकोडिंग 202–211
6. शब्दों की तार्किक व्यवस्था 212–215
7. रक्त संबंध 216–220
8. क्रम व्यवस्थीकरण (क्रम और रैकिंग) 221
9. वेन आरेख 222–227
10. आकृति गणना 228
11. न्याय वाक्य 229–236
12. घड़ी तथा कैलेंडर 237–238
13. घन एवं पासा 239–244
14. गणितीय संक्रिया 245–248
15. अंकगणितीय तर्कशक्ति 249–251
16. अभाषिक शृंखला 252–259
17. दर्पण एवं जल प्रतिबिम्ब 260–266
18. कागज को मोड़ना तथा काटना 267–273
19. अन्तर्निहित आकृति 274–279

3. ENGLISH

1. Error Spotting 280–290
2. Sentence Improvement 291–299
3. Fill in the blanks 300–204
4. Narration 305–309
5. Voice 310–315
6. Synonym 316–323
7. Antonym 324–331
8. Idioms 332–337
9. One Word Substitution 338–345
10. Spelling Error 346–350
11. Cloze Test 351–370
12. Para jumble 371–382

4. सामान्य जागरूकता

1. इतिहास 383–394
2. भूगोल 395–409
3. राज्यव्यवस्था 410–418
4. अर्थशास्त्र 419–426
5. पर्यावरण अध्ययन 427–429
6. भौतिक विज्ञान 430–433
7. रसायन शास्त्र 434–437
8. जीव विज्ञान 438–443
9. सामान्य ज्ञान 444–477
10. समसामयिक 478–500

5. प्रेक्टिस सेट्स

1. प्रेक्टिस सेट 01 1–5
2. प्रेक्टिस सेट 02 6–10
3. प्रेक्टिस सेट 03 11–15
4. प्रेक्टिस सेट 04 16–20
5. प्रेक्टिस सेट 05 21–25
6. प्रेक्टिस सेट 06 26–30
7. प्रेक्टिस सेट 07 31–35
8. प्रेक्टिस सेट 08 36–40
9. प्रेक्टिस सेट 09 41–45
10. प्रेक्टिस सेट 10 46–50

मासिक करेंट अफेयर्स मैगजीन

Scan Me

3 आनलाइन कम्प्यूटर आधारित टेस्ट

Scan Me

SSC CHSL
सोल्वड पेपर टियर-II 2023
(Held on, 26-06-2023 Shift -I)

खंड-A संख्यात्मक अभियोग्यता

1. दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 20% ने अपना मत नहीं दिया और 40 मत अवैध घोषित कर दिए गए। विजेता को पंजीकृत मतों का 42% प्राप्त हुआ और उसे 112 मतों से विजेता घोषित किया गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

(*a*) 1500 (*b*) 1200
(*c*) 3800 (*d*) 1800

2. अरुण और भारती की आयु का योग 24 वर्ष है, जिसमें अरुण बड़ा है। यदि अरुण और भारती की आयु दोगुनी कर दी जाए, तो अंतर 8 वर्ष है। अरुण की आयु (वर्ष में) कितनी है?

(*a*) 10 (*b*) 16 (*c*) 14 (*d*) 28

3. निम्नलिखित अनुपातों का सही अवरोही क्रम ज्ञात करें। $\frac{17}{30}, \frac{7}{15}, \frac{27}{50}, \frac{11}{20},$

(*a*) 17/30 > 27/50 > 11/20 > 7/15
(*b*) 17/30 > 11/20 > 27/50 > 7/15
(*c*) 7/15 > 11/20 > 27/50 > 17/30
(*d*) 11/20 > 17/30 > 27/50 > 7/15

4. कोई धनराशि साधारण ब्याज पर 4 वर्ष में स्वयं की दोगुनी हो जाती है। उसी ब्याज दर पर वह कितने समय में 7 गुना हो जाएगी?

(*a*) 24 वर्ष (*b*) 23 वर्ष
(*c*) 21 वर्ष (*d*) 25 वर्ष

5. निम्नलिखित आँकड़ों की माध्यिका ज्ञात कीजिए।

129.75, 116.6, 12.3, 114.1, 136.6, 118.7, 13.5, 121.3

(*a*) 127.80 (*b*) 118.75
(*c*) 116.60 (*d*) 117.65

6. पिता और पुत्र की आयु में 15 वर्ष का अंतर है। 5 वर्ष पूर्व पिता की आयु, अपने पुत्र की आयु की 2 गुनी थी। उन दोनों की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

(*a*) 40 वर्ष, 25 वर्ष
(*b*) 35 वर्ष, 20 वर्ष
(*c*) 30 वर्ष, 15 वर्ष
(*d*) 45 वर्ष, 30 वर्ष

7. प्रथम पांच सम प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों का औसत ज्ञात कीजिए।

(*a*) 42 (*b*) 40 (*c*) 44 (*d*) 46

8. यदि त्रिज्याओं का योग और दो वृत्तों के केंद्रों के बीच की दूरी बराबर हो, तो:

(*a*) वृत्त बाहरी रूप से स्पर्श करते हैं।
(*b*) वृत्त आंतरिक रूप से स्पर्श करते हैं।
(*c*) वृत्त एक दूसरे को काटते हैं।
(*d*) वृत्त संकेंद्रिक होते हैं।

9. एक शहर की वार्षिक वृद्धि दर 2% है। यदि वर्ष 2020 में इसकी जनसंख्या 1,50,000 थी, तो 2023 में इसकी जनसंख्या कितनी होगी?

(*a*) 1,59,181 (*b*) 1,58,413
(*c*) 1,58,765 (*d*) 1,59,000

10. A और B संयुक्त रूप से एक व्यवसाय शुरू करते हैं। A द्वारा किया गया निवेश B द्वारा किए गए निवेश के सात गुना के बराबर है। ₹ 2,75,000 के वार्षिक लाभ में से A का हिस्सा (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(*a*) 2,41,225 (*b*) 2,45,625
(*c*) 2,40,625 (*d*) 2,42,365

11. ΔXYZ और ΔPQR समरूप हैं। $XY : PQ = 6 : 1$ है। ΔPQR का क्षेत्रफल 6 cm^2 है। ΔXYZ का क्षेत्रफल क्या है?

(*a*) 6 cm^2 (*b*) 26 cm^2
(*c*) 216 cm^2 (*d*) 36 cm^2

12. गीता एक अपार्टमेंट खरीदती है और उसके लिए EMI का भुगतान करती है। उसकी मासिक आय ₹80,000 है। वह अपने बच्चों की शिक्षा पर 15%, घरेल कामकाज पर 40% खर्च करती है। GPF में 10% भेजती है, बचत बैंक खाते में 15% की बचत करती है और शेष राशि का भुगतान EMI के रूप में करती है। वह EMI के रूप में कितनी राशि का भुगतान करती है?

(*a*) ₹16,000 (*b*) ₹14,000
(*c*) ₹18,000 (*d*) ₹20,000

13. वृत्ताकार ट्रैक पर हो रही 1200 m की एक दौड़ में A और B एक ही स्थान से एक ही समय पर, एक ही दिशा में क्रमश: 18 km/h और 27 km/h की चाल से दौड़ना शुरू करते हैं। दौड़ शुरू होने के कितने समय बाद वे ट्रैक पर पहली बार मिलेंगे?

(*a*) 300 सेकंड (*b*) 240 सेकंड
(*c*) 480 सेकंड (*d*) 520 सेकंड

14. ₹67.5 प्रति kg मूल्य के चावल को, ₹60 प्रति kg मूल्य वाले चावल के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि औसत मूल्य ₹64 प्रति kg प्राप्त हो सके?

(*a*) 8 : 7 (*b*) 7 : 8
(*c*) 6 : 5 (*d*) 5 : 6

15. दो बेलनों की त्रिज्याएँ 2:1 के अनुपात में हैं और उनकी ऊँचाई 5:2 के अनुपात में है। उनके आयतनों का अनुपात क्या होगा?

(*a*) 5 : 1 (*b*) 10 : 1
(*c*) 15 : 1 (*d*) 20 : 1

16. A एक कार्य को 30 दिनों में, B 50 दिनों में और C 40 दिनों में कर सकता है। यदि A को एक दिन B द्वारा और अगले दिन C द्वारा बारी बारी से सहायता प्रदान की जाती है, तो कार्य ______ समय में पूरा होगा।

(*a*) $17\frac{32}{35}$ दिन (*b*) $17\frac{34}{35}$ दिन
(*c*) $17\frac{31}{35}$ दिन (*d*) $17\frac{33}{35}$ दिन

17. AD एक वृत्त की स्पर्श रेखा है और ABC एक छेदक रेखा है। यदि AB = 8 cm और BC = 10 cm है, तो AD की लंबाई ज्ञात कीजिए।

(*a*) 12 cm (*b*) 144 cm
(*c*) 13.45 cm (*d*) 12.5 cm

18. एक टेलीविजन सेट का अंकित मूल्य ₹ 18,000 है। एक दुकानदार 40% की छूट देता है और 10% का लाभ प्राप्त करता है। टेलीविजन सेट का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

(*a*) ₹$8,181\frac{1}{11}$ (*b*) ₹$9,818\frac{2}{11}$
(*c*) ₹$7,821\frac{3}{11}$ (*d*) ₹$9,531\frac{5}{11}$

19. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF), उनके लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) का बीसवां $\left(\frac{1}{20}\right)$ हिस्सा है। यदि एक संख्या 96 है और लघुत्तम समापवर्त्य और महत्तम समापवर्तक के बीच का अंतर 456 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी?

(*a*) 72 (*b*) 144
(*c*) 48 (*d*) 120

20. 11^2 और 12^2 के बीच कितनी पूर्ण संख्या हैं?

(*a*) 24 (*b*) 21
(*c*) 22 (*d*) 23

21. यदि $\operatorname{Sin} A = \frac{8}{17}$ है, तो Cot A + Sec A का मान क्या है?

(*a*) $2\frac{1}{120}$ (*b*) $3\frac{1}{120}$

(*c*) $4\frac{1}{120}$ (*d*) $5\frac{1}{120}$

22. एक आयताकार भूखंड की लम्बाई उसकी चौड़ाई की तीन गुनी है। यदि आयताकार भूखंड का क्षेत्रफल 2700 m^2 है, तो आयताकार भूखंड की चौड़ाई कितनी है?

(*a*) 20 m (*b*) 12 m
(*c*) 30 m (*d*) 28 m

23. किसी संख्या के 3 से विभाजित होने की शर्त क्या होती है?

(*a*) उस संख्या के अंतिम दो अंक 3 से विभाज्य हों

(*b*) उस संख्या के विषम और सम अंकों के योग का अंतर 3 से विभाज्य हो

(*c*) उस संख्या का अंतिम अंक या तो 0 या कोई सम संख्या हो

(*d*) उस संख्या के अंकों का योग 3 से विभाज्य हो

24. दस रेफ्रिजरेटर और चार मोबाइल फोन का कुल क्रय मूल्य ₹2,10,000 है, जबकि छः रेफ्रिजरेटर और दो मोबाइल फोन का कुल क्रय मूल्य ₹1,22,000 है। एक रेफ्रिजरेटर और दो मोबाइल फोन का क्रय मूल्य (₹ में) क्या होगा?

(*a*) 35200 (*b*) 36000
(*c*) 34500 (*d*) 37000

25. एक विद्यालय की कक्षा 11 में, 40 छात्रों ने भौतिक विज्ञान, 17 ने जीव विज्ञान और 20 ने रसायन विज्ञान विषय चुना। यदि कक्षा 11 में छात्रों की कुल संख्या 60 थी, और इन सभी छात्रों ने यहां वर्णित तीन विषयों में से कम से कम एक विषय चुना, और इनमें से ठीक पांच छात्रों ने सभी तीन विषय चुने, तो इस बात की क्या प्रायिकता है कि इस स्कूल के कक्षा 11 के एक यादृच्छिक रूप से चुने गए छात्र ने इन तीन विषयों में से ठीक एक विषय चुना होगा?

(*a*) 0.80 (*b*) 0.85

(*c*) 0.90 (*d*) 0.75

26. निम्नलिखित का मान क्या होगा: $(1+\cot A+\tan A)\ (\sin A-\cos A)\left(\frac{\sin A\cos A}{\sin^3 A-\cos^3 A}\right)$?

(*a*) –1 (*b*) 0
(*c*) 2 (*d*) 1

27. निम्नलिखित आँकड़ों की माध्यिका ज्ञात कीजिए।
15, 30, 20, 10, 25, 35, 18, 21, 28

(*a*) 30 (*b*) 18 (*c*) 25 (*d*) 21

28. 5 cm भुजा वाले एक घन को 1 cm भुजा वाले 125 घनों का उपयोग करके बनाया गया है। घन के प्रत्येक फलक के मध्य से एक घन हटा दिया जाता है। शेष ठोस का पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) क्या है?

(*a*) 150 (*b*) 174 (*c*) 155 (*d*) 144

29. यदि $\operatorname{Sin}x + \operatorname{Sin}^2x = 1$, तो $\operatorname{Cos}^8x + 2\operatorname{Cos}^6x + \operatorname{Cos}^4x$ का मान क्या है?

(*a*) 1 (*b*) 0 (*c*) 2 (*d*) 4

30. दो संख्याओं का महत्तम समपवर्तक (HCF) 11 और उनका लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 693 है। यदि उनमें से एक संख्या 77 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

(*a*) 99 (*b*) 66 (*c*) 55 (*d*) 44

खंड-B सामान्य बुद्धिमता एवं तर्क शक्ति

31. किन दो संख्याओं को परस्पर प्रतिस्थापित करने से निम्नलिखित समीकरण सही हो जाएगा?
$96 \div 8 - 3 \times 6 + 32 = 24$

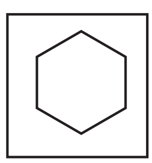
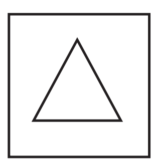
(*a*) 8 और 32 (*b*) 6 और 8
(*c*) 3 और 32 (*d*) 3 और 8

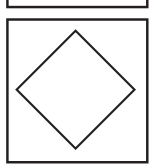
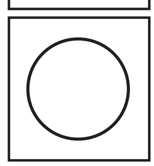
32. नीचे दिए गए वाक्य में एक शब्द है, जिसमें अक्षरों को अव्यवस्थित किया गया है। बड़े अक्षरों में लिखे गए उस शब्द के अक्षरों को पुनर्व्यवस्थित करके सही शब्द बनाइए।

The ETNSIL night was interrupted only by the gentle rustling of leaves in the breeze.

(*a*) NILETS (*b*) LISTEN
(*c*) TENILS (*d*) SILENT

33. उस विकल्प का चयन कीजिए जिसका तीसरी आकृति से वही संबंध है, जो दूसरी आकृति का पहली आकृति के साथ है।

(*a*)  (*b*) 

(*c*)  (*d*) 

34. उस विकल्प का चयन कीजिए, जिसका पांचवीं संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या के साथ, और चौथी संख्या का तीसरी संख्या के साथ है।

7 : 336 :: 3 : 24 :: 5 : ?

(*a*) 130 (*b*) 120 (*c*) 125 (*d*) 122

35. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही यह सामान्य रूप से ज्ञात तथ्यों से असंगत प्रतीत होती हो, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा, कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन:
A. सभी अभिनेता, स्वर्ण हैं।
B. सभी स्वर्ण, घर हैं।
C. सभी कमरे, घर हैं।

निष्कर्ष:
I. कुछ स्वर्ण, कमरे हैं।
II. कुछ कमरे, अभिनेता हैं।

(*a*) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(*b*) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(*c*) निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं

(*d*) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

36. नीचे घटनाओं (i) और (ii) का एक युग्म दिया गया है। यह मानते हुए कि (i) और (ii) दोनों में दी गई जानकारी सत्य है, उनके संबंध की प्रकृति तय कीजिए। उत्तर निर्धारित करने के लिए, दी गई जानकारी के अतिरिक्त कुछ परिकल्पित मत कीजिए।

घटना (i): शहर में वायु प्रदूषण का उच्च स्तर
घटना (ii): जनसंख्या में श्वसन संबंधी और स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं में वृद्धि

(*a*) घटना (ii) प्रभाव है और घटना (i) इसका कारण है।

(*b*) दोनों घटनाएं किन्हीं स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं।

(*c*) दोनों घटनाएँ किसी साझा कारण के प्रभाव हैं।

(*d*) घटना (i) प्रभाव है और घटना (ii) इसका कारण है।

37. दिए गए कथन और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथन में दी गई जानकारी सत्य है, तय कीजिए कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा, कथन का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन:
भारत के सबसे बड़े ऋणदाता बैंक ने घोषणा की है कि वह ग्राहकों को ₹20,000 तक की राशि के लिए, मांग पर्ची के बिना ₹2,000 के नोट बदलने की अनुमति देगा।

निष्कर्ष:
I. किसी को भी ₹20,000 से अधिक की राशि निकालने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
II. ₹20,000 तक के विनिमय के लिए मांग पर्ची की आवश्यकता नहीं है।

(*a*) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(*b*) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

(*c*) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है

(*d*) निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं

1. (*d*) माना कि मतदाताओं की कुल संख्या $100x$ है।
मत न डालने वाले मतदाता की संख्या = $20x$
वैध मतों की संख्या = $80x - 40$
विजेता के मतों की संख्या = $42x$
हारने वाले के मतों की संख्या = $8x - 40 - 42x$
$= 38x - 40$
विजेता और हारने वाले के बीच मतों का अंतर
$= 42x - (38x - 40) = 112$
$\Rightarrow 4x + 40 = 112$
$\Rightarrow 4x = 72 \Rightarrow x = 18$
इसलिए, पंजीकृत मतदाताओं की संख्या
$= 18 \times 100 = 1800$

2. (*c*) माना कि अरुण की आयु = k वर्ष, तो भारती की आयु = $(24 - k)$ वर्ष
यदि अरुण और भारती की आयु दोगुनी कर दी जाए, तो
$2k - 2(24 - k) = 8 \Rightarrow 2k - 48 + 2k = 8$
$\Rightarrow 4k = 56 \Rightarrow k = 14$
अत: अरुण की आयु 14 वर्ष है

3. (*b*) विकल्प (*b*) से
$\left(\frac{1}{20}\right)$ = 0.5666
$= \frac{(116.+118.7)}{2} = \frac{235.3}{2} = 117.65$ = 0.55
$= 4\left[\frac{(n+1)(2n+1)}{3}\right]$ = 0.54
$4\left(\frac{6\times11}{6}\right) = 44$ = 0.4666
अत: अनुपातों का सही अवरोही क्रम
$\frac{600}{30}$ है।

4. (*a*) प्रश्न के अनुसार, यदि धनराशि P से 2P हो जाती है, तो ब्याज = P
$\therefore \frac{600}{50}$

$$\frac{\left(\sin A .\cos A + \cos A + \sin^2 A\right)}{\sin A.\cos A}$$

$$\Rightarrow r = \times \frac{\sin A \cos A}{\left(\sin^2 A + \sin A \cos A + \cos^2 A\right)} = 1$$

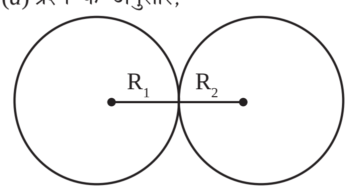
$= 25$
अब, यदि धनराशि t वर्षों में 7 गुना हो जाती है, तो ब्याज 6P होगा, इसलिए
$\frac{(P \times t \times 25)}{100} = 6P \Rightarrow t = \frac{600}{40} = 24$
अत: 24 वर्ष में धनराशि 7 गुना हो जायेगी

5. (*d*) आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर,
12.3, 13.5, 114.1, 116.6, 118.7, 121.3, 129.75, 136.6
चूँकि 8 संख्याएँ हैं, माध्यक चौथी और पाँचवीं संख्या का औसत होगा।
माध्यिका
$= \frac{(116.6+118.7)}{2} = \frac{235.3}{2} = 117.65$

6. (*b*) माना कि पुत्र की वर्तमान आयु = k वर्ष, तो पिता की वर्तमान आयु = $(k + 15)$ वर्ष
5 वर्ष पहले, पिता और पुत्र की आयु क्रमश: $(k + 15 - 5) = (k + 10)$ और $(k - 5)$ होगी।
अब, प्रश्न के अनुसार,
$(k + 10) = 2 \times (k - 5)$
$\Rightarrow k + 10 = 2k - 10 \Rightarrow k = 20$
इसलिए, पिता की वर्तमान आयु = (20 + 15) = 35 वर्ष और पुत्र की वर्तमान आयु = 20 वर्ष है।

7. (*c*) प्रथम 5 सम संख्याओं के वर्गों के योग का औसत
$4\left[\frac{(n+ü)(\ n+\ )}{6}\right]$
$n = 5$
$\therefore$ अभीष्ट औसत = $ü\left(\frac{ü\times}{6}\right) =$

8. (*a*) प्रश्न के अनुसार,



त्रिज्याओं का योग $(R_1 + R_2)$ = दो वृतों के केन्द्रों के बीच की दूरी
यह तभी संभव है जब वृत्त बाह्य रूप से स्पर्श करते है

9. (*a*) 2021 में जनसंख्या
$= 150000 + 150000 \times \frac{2}{100} = 153000$
2022 में जनसंख्या $= 153000 + 15300 \times \frac{2}{100}$
$= 156060$
2023 में जनसंख्या $= 156060 + 156060 \times$
$= \frac{2}{ü} \approx 159181$

10. (*c*) A का निवेश : B का निवेश = 7 : 1
इसलिए, लाभ में से A का हिस्सा
$= \frac{7}{8} \times 275000 =$ ₹240625

11. (*c*) ΔXYZ और ΔPQR समरूप हैं,
$XY^2 : PQ^2$ = ΔXYZ का क्षेत्रफल : ΔPQR का क्षेत्रफल
$\Rightarrow \frac{36}{1} = \frac{\Delta XYZ \text{ का क्षेत्रफल}}{6}$
$\Rightarrow \Delta XYZ$ का क्षेत्रफल = 216 सेमी^{2}

12. (*a*) EMI = 8000 का {100 – (15 + 40 + 10 + 15)%
= 80000 का 20% = $\frac{20}{100} \times 80000 = 16000$

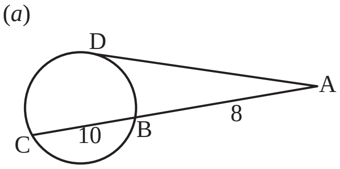
13. (*c*) A और B एक ही दिशा में दौड़ रहे हैं, उनकी सापेक्ष गति = (27 – 18) = 9 किमी/घंटा
$= 9 \times \frac{5}{18} = 2.5$ मीटर/सेकंड
वे एक ही समय पर शुरू करते हैं, इसलिए वे $\frac{1200}{2.5} = 480$ सेकंड के बाद मिलेंगे।

14. (*a*) प्रश्न के अनुसार,
चावल – 1 चावल – 2
67.5 60
64
4 3.5
अभीष्ट अनुपात = 4 : 3.5 = 8 : 7

15. (*b*) माना कि दो बेलनों की त्रिज्याएँ $2x$ और x हैं, और उनकी ऊँचाइयाँ 5k और 2k हैं।
अब, उनके आयतनों का अनुपात
$= \pi \times 4x^2 \times 5k : \pi \times x^2 \times 2k$
$= 4 \times 5 : 2 = 10 : 1$

16. (*a*) माना कुल कार्य = (30, 50, 40) का LCM = 600 इकाई
अब, A की दक्षता $\frac{600}{30} = 20$ इकाई, B की दक्षता $= \frac{600}{50} = 12$ इकाई, और C की दक्षता $\frac{600}{40} = 15$ इकाई
(A + B) द्वारा पहले दिन किया गया कार्य = 20 + 12 = 32 इकाई
(A + C) द्वारा दूसरे दिन किया गया कार्य = 20 + 15 = 35 इकाई
इसलिए, प्रत्येक 2 दिन में उन्होंने कार्य किया = 35 + 32 = 67 इकाई
अब, 17 दिनों में उन्होंने कार्य किया = (67 × 8) + 32 = 568 इकाई
शेष 32 इकाई कार्य करने के लिए (A + C) द्वारा लिया गया समय $= \frac{32}{35}$ दिन
इसलिए, आवश्यक दिनों की संख्या
$17 + \frac{32}{35} = 17\frac{32}{35}$ दिन

17. (*a*)



अध्याय

1 संख्या पद्धति

MASTER CONCEPT: विभाज्यता नियम

C1. 2 से विभाज्यता: एक संख्या 2 से विभाज्य होती है जब अंतिम अंक 0 या सम संख्या है।

C2. 3 से विभाज्यता: अकों का योग 3 से विभाज्य हों

C3. 4 से विभाज्यता: या तो इसके अंतिम दो अंक 0 हैं या अंतिम दो अंको से बनी संख्या 4 से विभाज्य हों

C4. 5 से विभाज्यता: अंतिम अंक 0 या 5 होना चाहिए।

C5. 6 से विभाज्यता: जब कोई संख्या 2 और 3 से विभाज्य हो।

C6. 7 से विभाज्यता: दी गई संख्या के इकाई अंक के दो गुनी और शेष अंको से बनी संख्या का अंतर 7 से विभाज्य हों।

C7. 8 से विभाज्यता: अंतिम तीन अंक 0 है या इसके अंतिम तीन अंको से बनी संख्या 8 से विभाज्य हो।

C8. 9 से विभाज्यता: अंको का योग 9 से विभाज्य हो।

C9. 10 से विभाज्यता: अंतिम अंक 0 होना चाहिए।

C10. 11 से विभाज्यता: सम स्थानों पर अंको के योग का अंतर और विषम स्थानों पर अंको के योग का अंतर 11 से विभाज्य हो।

C11. 16 से विभाज्यता: अंतिम चार अंक 0 है या अंतिम 4 अंको से बनी संख्या 16 से विभाज्य हो।

C12. 17 से विभाज्यता: इसके इकाई अंक के 5 गुना तथा शेष अंक से बनी संख्या का अंतर 17 से विभाज्य हो

C13. 19 सें विभाज्यता: इसके इकाई अंक के दो गुने तथा शेष अंको से बनी संख्या का योग 19 से विभाज्य हो।

MASTER QUESTION

Q. $6m61$, 11 से विभाज्य है। m का मान क्या है? (CHSL 17 Mar., 2023 S-2)

(*a*) 0 (*b*) 4
(*c*) 3 (*d*) 5

Sol. (*a*) यदि $6m61$, 11 से विभाज्य है
तो $(6+6)-(m+1)$ (C10 का उपयोग करके)
$= 11 - m$ (11 या 0 का गुणक)
$\Rightarrow m = 0$
इसलिए, विकल्प (*a*) सही है।

1. निम्नलिखित में से कौन–सी संख्या 11 से विभाज्य नहीं है? (CHSL 2 Aug. 2023, S-1)
(*a*) 1735624 (*b*) 752563
(*c*) 1904529 (*d*) 1661308

2. निम्नलिखित में से कौन–सी संख्या 6 से विभाज्य नहीं है।
(*i*) 1,97,232 (*ii*) 9,72,132
(*iii*) 8,00,552 (*iv*) 17,90,184
(CHSL 2 Aug. 2023, S-1)
(*a*) (*i*) (*b*) (*ii*)
(*c*) (*iv*) (*d*) (*iii*)

3. यदि 4 अंकों की संख्या $48ab$ 2,5 और 7 से विभाज्य है, तो $(10a - b)$ का मान क्या है? (CHSL 16 Mar., 2023 S-2)
(*a*) 0 (*b*) 20 (*c*) 10 (*d*) 30

4. यदि 5A72B, 11 से विभाज्य है, तो $B - A$ का मान क्या है? (CHSL 09 Mar., 2023 S-3)
(*a*) 3 (*b*) 2 (*c*) 1 (*d*) 4

5. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 33 से विभाज्य है? (CHSL 27 May, 2022 S-1)
(*a*) 178750 (*b*) 164461
(*c*) 185592 (*d*) 171116

6. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 7 से विभाज्य है? (CHSL 24 May, 2022 S-2)
(*a*) 3739 (*b*) 3661
(*c*) 3659 (*d*) 3915

7. यदि संख्या $34k56k$, 6 से विभाज्य है, तो k का सबसे बड़ा मान क्या होगा? (CHSL 06 Aug., 2021 S-1)
(*a*) 9 (*b*) 6 (*c*) 8 (*d*) 4

8. k के सभी संभावित मानों का योग क्या है जिसके लिए सात अंकों की संख्या $23k567k$, 3 से विभाज्य है? (CHSL 10 Aug., 2021 S-1)
(*a*) 109 (*b*) 15 (*c*) 16 (*d*) 3

9. m के सबसे बड़े और सबसे छोटे संभावित मानों का गुणनफल क्या है जिसके लिए एक संख्या $5m83m4m1$, 9 से विभाज्य है। (CHSL 12 Apr., 2021 S-1)
(*a*) 40 (*b*) 10 (*c*) 80 (*d*) 16

10. यदि नौ अंकीय संख्या $23541y49x$, 72 से विभाज्य है, तो $(3x + 5y) : (5x + 3y)$ बराबर है: (CHSL 15 Apr., 2021 S-1)
(*a*) 7 : 9 (*b*) 9 : 7
(*c*) 3 : 4 (*d*) 4 : 3

11. $n = 475AB$ एक धनात्मक पूर्णांक है जिसके दहाई और इकाई अंक क्रमश: A और B हैं। यदि n, 5, 8 और 9 से विभाज्य है, तो $(10A + B)$ का मान क्या है? (CHSL 16 Apr., 2021 S-1)
(*a*) 20 (*b*) 35 (*c*) 15 (*d*) 60

12. यदि कोई संख्या $54k31m82$ 11 से विभाज्य है, तो $(k + m)$ का अधिकतम मान क्या होगा? (CHSL 04 Aug., 2021 S-2)
(*a*) 13 (*b*) 12 (*c*) 23 (*d*) 11

13. यदि नौ अंकों की संख्या $489x6378y$ से विभाज्य है, तो $\sqrt{8x+6y}$ का मान होगा: (CHSL 05 Aug., 2021 S-2)
(*a*) 10 (*b*) 4 (*c*) 8 (*d*) 6

14. यदि नौ अंकों की संख्या $87605x31y$, 72 से विभाज्य है, तो $2x - 3y$ का मान है: (CHSL 06 Aug., 2021 S-2)
(*a*) –1 (*b*) 0 (*c*) 1 (*d*) 2

15. यदि संख्या $645A2879B8$, 8 और 9 दोनों से विभाज्य है, तो A और B का न्यूनतम संभव मान होगा: (CHSL 09 Aug., 2021 S-2)
(*a*) $A = 2, B = 3$ (*b*) $A = 4, B = 3$
(*c*) $A = 3, B = 4$ (*d*) $A = 3, B = 2$

16. यदि नौ अंकों की संख्या $1263487xy$, 8 और 5 दोनों से विभाज्य है, तो क्रमश: x और y के अधिकतम संभव मान हैं: (CHSL 12 Apr., 2021 S-3)
(*a*) 6 और 5 (*b*) 2 और 0
(*c*) 6 और 0 (*d*) 2 और 5

17. यदि संख्या $583p2310q2$ 11 से विभाज्य है, तो $p \times q$, का मान क्या है, जहाँ $p > q$? (CHSL 13 Apr., 2021 S-3)
(*a*) 6 (*b*) 0 (*c*) 2 (*d*) 4

18. यदि संख्या $579683pq$, 5 और 8 दोनों से विभाज्य है, तो p और q का न्यूनतम संभव मान होगा: (CHSL 15 Apr., 2021 S-3)
(*a*) $p = 2, q = 0$ (*b*) $p = 4, q = 3$
(*c*) $p = 3, q = 0$ (*d*) $p = 2, q = 2$

19. यदि ग्यारह अंकों की संख्या $6578x43267y$,72 से विभाज्य है, तो $\sqrt{x+6y}$ का मान होगा: (CHSL 16 Apr., 2021 S-3)
(*a*) 4 (*b*) 5 (*c*) 3 (*d*) 6

20. यदि संख्या $87m6203m$, 6 से विभाज्य है, तो m के सभी संभावित मानों का योग ज्ञात कीजिए: (CHSL 05 Aug., 2021 S-3)
(*a*) 10 (*b*) 15 (*c*) 16 (*d*) 20

उत्तरमाला

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

उत्तरकुंजी एवं व्याख्या

1. (*b*) विकल्प (*a*)

1735624 में,

$= (1 + 3 + 6 + 4) - (7 + 5 + 2) = 0$

(C10 का उपयोग करके)

11 से विभाज्य है।

विकल्प (*b*)

752563 में, विषम स्थानों के अंकों का योग = 3 + 5 + 5 = 13

सम स्थानों के अंको का योग = 6 + 2 + 7 = 15

15 – 13 = 2 (11 से विभाज्य नही है)

अतः, 752563, 11 से विभाज्य नही है।

2. (*d*) एक संख्या 6 से विभाज्य है यदि यह 2 और 3 से विभाज्य है। सभी दिए गए विकल्प 2 से विभाज्य है। चूँकि इनका इकाई अंक सम है। अत: हमें 3 से विभाज्यता की जाँच करना है।

800552 के लिए, अंकों का योग

= 8 + 0 + 0 + 5 + 5 + 2 = 20

चूँकि 20, 3 से विभाज्य नहीं है, इसलिए 800552, 6 से विभाज्य नहीं है।

3. (*d*) चूँकि 48*ab* 2, 5 और 7 से विभाज्य है, तो 2 से विभाज्य के लिए, *b* को 2 से विभाज्य होना चाहिए और 5 से विभाज्य के लिए, उपरोक्त दोनों शर्तो सहित *b* को 5 से विभाज्य होना चाहिए, *b* शून्य (0) होना चाहिए।

इसके अलावा,

7 से विभाज्य के लिए, $48a - 2 \times 0 = 48a$

7 से विभाज्य होना चाहिए

तो $(48 - 2a)$, 7 से विभाज्य है।

$\therefore a = 3$

$\therefore 10a - b = 10 \times 3 - 0 = 30 - 0 = 30.$

4. (*c*) 5A72B में विषम स्थान पर अंकों के योग और सम स्थान पर अंकों के योग का अंतर

$= (5 + 7 + B) - (A + 2) = B - A + 10$

(C10 का उपयोग)

यदि B – A का मान 1 है तो

(B – A + 10), 11 से विभाज्य होगा।

5. (*c*) एक संख्या जो 33 से विभाज्य है उसे 3 और 11 से भी विभाज्य होना चाहिए।

विकल्प (*a*): 1 + 7 + 8 + 7 + 5 + 0 = 28; जो 3 से विभाज्य नहीं है।

विकल्प (*b*): 1 + 6 + 4 + 4 + 6 + 1 = 22; जो 3 से विभाज्य नहीं है।

विकल्प (*c*): 1 + 8 + 5 + 5 + 9 + 2 = 30; जो 3 से विभाज्य है।

और (1 + 5 + 9) – (8 + 5 + 2) = 15 – 15 = 0;

जो 11 से भी विभाज्य है।

अतः, 185592, 33 से विभाज्य है।

6. (*b*) विकल्पो की सहायता से

विकल्प (*a*) : $\frac{3739}{7}$ शेषफल 1 देता है

विकल्प (*b*) : $\frac{3661}{7}$ शेषफल 0 देता है

स्पष्टत:, 3661, 7 से पूर्णत: विभाज्य है।

7. (*b*) एक संख्या 6 से विभाज्य है यदि वह 2 और 3 से विभाज्य है

एक संख्या 3 से विभाज्य है यदि अंको को योग 3 से विभाज्य है और एक संख्या 2 से विभाज्य है यदि उसका इकाई अंक सम है।

$\therefore 3 + 4 + k + 5 + 6 + k = 18 + 2k$

अब, 18, 3 से विभाज्य है इसलिए 2*k* को 3 से विभाज्य होना चाहिए और *k* का मान सम होना चाहिए तो, *k* का अधिकतम संभव मान = 6

8. (*b*) अंकों का योग = 2 + 3 + *k* + 5 + 6 + 7 + *k* = 23 + 2*k* (C2 का उपयोग करके)

23 + 2*k*, 3 से विभाज्य है जब *k* = 2, 5 और 8 है।

k के सभी संभावित मानों का योग

= 2 + 5 + 8 = 15

9. (*d*) 5*m*83*m*4*m*1 के अंकों का योग = 5 + *m* + 8 + 3 + *m* + 4 + *m* + 1 = 21 + 3*m*

अब, 21 + 3*m*, 9 से विभाज्य है यदि *m* = 2, 5 और 8 है। (C8 का उपयोग करके)

m का सबसे बड़ा मान = 8

m का न्यूनतम मान = 2

m के सबसे बड़े और सबसे छोटे संभव मानों का गुणनफल = $8 \times 2 = 16$

10. (*a*) एक संख्या 72 से विभाज्य होती है यदि वह 8 और 9 दोनों से विभाज्य हो।

यदि 49*x*, 8 विभाज्य है तो

$x = 6$ (C7 का उपयोग करके)

अब, $2 + 3 + 5 + 4 + 1 + y + 4 + 9 + 6$

$= 34 + y$

9 से विभाज्य है (C8 का उपयोग करके)

इसलिए $y = 2$

अभीष्ट मान $(3x + 5y) : (5x + 3y) = (3 \times 6 + 5 \times 2) : (5 \times 6 + 3 \times 2)$

$\Rightarrow (3x + 5y): (5x + 3y) = (18 + 10) : (30 + 6)$

$\Rightarrow (3x + 5y): (5x + 3y) = 7 : 9$

11. (*a*) *n* = 475*AB* कोई संख्या 5 से विभाज्य होती है यदि उसका इकाई अंक 0 या 5 हो।

$\Rightarrow B = 0$ या 5 (C4 का उपयोग करके)

स्थिति–I: माना $B = 0$

$n = 475A0$

5*A*0, 8 से विभाज्य है तो 475*A*0 8 से विभाज्य होगा। (C7 का उपयोग करके)

चूँकि 520, 8 से विभाज्य है इसलिए *A* = 2 है।

परिणामी संख्या = 47520

अब जांचें कि 47520, 9 से विभाज्य है या नहीं।

47520 के अंकों का योग

= 4 + 7 + 5 + 2 + 0 = 18

चूँकि 18, 9 से विभाज्य है इसलिए 47520, 9 से विभाज्य है।

स्थिति–II: $B = 5 \Rightarrow n = 475A5$

5*A*5, 8 से विभाज्य है तो 475*A*5 8 से विभाज्य होगा।

26. (*a*) 1 – 2 + 3 – 4 + 5 – 6 ..... से 100 पद
= (1 + 3 + 5 + ... + 99) – (2 + 4 + 6 + ... + 100)
$= \frac{50}{2}\times(1+99) = \frac{50}{2}\times(2+100)$
= 2500 – 2550 = –50

27. (*c*) भाज्य संख्या वह संख्या होती है जिसमें दो से अधिक गुणनखंड होते हैं।
23 और 43 के बीच की अभाज्य संख्याएँ 29, 31, 37, और 41 हैं। इसलिए, 23 और 43 के बीच की भाज्य संख्याएँ 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40 और 42 हैं। 23 और 43 के बीच कुल 15 भाज्य संख्याएँ हैं।

28. (*b*) सभी दो अंकीय विषम संख्याएँ 11, 13, 15 ....., 99 हैं।
उपरोक्त शृंखला A.P (समान्तर श्रेढ़ी) में हैं।
प्रथम पद (a) = 1
अंतिम पद (l) = 99
सार्व अंतर (d) = (d) = 13 – 11 = 2
पदो की संख्या $(n) = \frac{99-11}{2}+1 = 45$
सभी दो अंकीय विषम संख्याओं का योग है
$= \frac{n}{2}(a+l) = \frac{45}{2}\times(11+99)$
$= \frac{45}{2}\times 110 = 2475$

TOPPER'S GUIDANCE

पहली n विषम संख्याओं का योग $= n^2$
1 से 99 तक 50 विषम प्राकृतिक संख्याएँ है और 1 से 9 तक 5 विषम प्राकृतिक संख्याएँ है।
अभीष्ट योग $= (50)^2 - (5)^2$
= 2500 – 25 = 2475

29. (*c*) हम जानते हैं कि, 15 से विभाज्य तीन अंकों की संख्याएँ हैं, 105, 120, ..., 990 जो कि समांतर श्रेणी में है और इसमें 60 पद हैं।
यहाँ,
$a = 105$, $l = 990$ और $n = 60$
इसलिए,
अभीष्टि योग $= \frac{n}{2}(a+1) = \frac{60}{2}(105+990)$
= 30 × 1095 = 32850

30. (*c*) 100 से 120 के बीच अभाज्य संख्याएँ 101, 103, 107, 109, 113 हैं।
अत: 100 से 120 के बीच 5 अभाज्य संख्याएँ।
तो, सही विकल्प (c) है।

31. (*c*) यदि तीन क्रमागत भाज्य संख्याओं का योग 36 है।
माना तीन क्रमागत भाज्य संख्याएँ x, $(x + 2)$, $(x + 4)$ हैं।
प्रश्न के अनुसार,
$x + x + 2 + x + 4 = 36$
$\Rightarrow 3x = 36 - 6 \Rightarrow x = 10$
अत: संख्याएँ 10, 12, 14 हैं।
उनका गुणनफल = 10 × 12 × 14 = 1680

TOPPER'S GUIDANCE

यहाँ संख्याओं की संख्या विषम है। इसलिए दूसरी संख्या तीन संख्याओं के औसत के बराबर होगी।
i.e. $= \frac{36}{3} = 12$
दिए गए विकल्पों में से केवल 1680, का गुणज है इसलिए तीन संख्याओं का गुणनफल 1680 है।

32. (*a*) 654321 × 123456 का इकाई अंक
= 1 × 6 का इकाई अंक = 6
6 इकाई अंक वाली संख्या केवल विकल्प (*a*) में दी गई है।
इसलिए विकल्प (*a*) सही उत्तर है।

33. (*d*) $\frac{97}{65}, \frac{61}{65}, \frac{94}{65}, \frac{103}{65}$
अंशों के ऊपर,
सबसे छोटा $\frac{61}{65}$ है
और बड़ा $\frac{103}{65}$
तो योग है $\frac{103}{65}+\frac{61}{65}=\frac{164}{65}$

34. (*d*) (3,7,11) का लघुतम समापवर्त्य = 231
457*ab* का सबसे बड़ा संभावित मान 45799 है।
जब हम 45799 को 231 से विभाजित करते है, तो हमें शेषफल के रूप में 61 मिलता है
संख्या = 45799 – 61 = 45738
$\therefore a = 3; b = 8$
$a^2 + b^2 - ab = 9 + 64 - 24 = 49$

35. (*c*) दो अंकों की सबसे छोटी संख्या 10 है और दो अंकों की सबसे बड़ी संख्या 99 है।
99 तक 3 से विभाज्य संख्याएँ = 33
9 तक 3 से विभाज्य संख्याएँ = 3
∴ 3 से विभाज्य दो अंकीय संख्याओं की संख्या = 33 – 3 = 30
इसी प्रकार, 5 से विभाज्य दो अंकों की संख्या = 19 – 1 = 18
अब, 3 और 5 दोनों से विभाज्य संख्या = 15 से विभाज्य संख्या
∴ 15 से विभाज्य दो अंकों की संख्या = 6
∴ अभीष्ट संख्या = 30 + 18 – 6 = 42

36. (*d*) $f(x) = 15x^3 - 14x^2 - 4x + 10$
$\therefore f\left(-\frac{2}{3}\right)$
$= 15\left(-\frac{2}{3}\right)^3 - 14\left(-\frac{2}{3}\right)^2 - 4\left(-\frac{2}{3}\right) + 10$
$= 15\left(-\frac{8}{27}\right) - 14\left(\frac{4}{9}\right) - 4\left(-\frac{2}{3}\right) + 10$
$= -\frac{40}{9} - \frac{56}{9} + \frac{8}{3} + 10$
$= \frac{-40-56+24+90}{9} = \frac{18}{9} = 2$

37. (*c*) 6 अंकों की सबसे बड़ी संख्या 999999 है। जब 999999 को 52 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 39 प्राप्त होता है।
∴ आवश्यक संख्या = 999999 – 39 = 999960
इसलिए, 999960, 52 से विभाजित 6 अंकों की सबसे बड़ी संख्या है।

38. (*c*) यदि एक धनात्मक पूर्णांक N को 7 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 3 होता है। चूँकि, 3 + 4 = 7 जो कि 7 से विभाज्य है।
∴ N + 4 को 7 से विभाजित करने पर 0 शेषफल प्राप्त होता है।

39. (*a*) शेषफल $\left(\frac{71^{83}+73^{83}}{36}\right)$
= शेषफल $\left(\frac{71^{83}}{36}\right)$ + शेषफल $\left(\frac{73^{83}}{36}\right)$
$\frac{(71)^{83}}{36} = \frac{(72-1)^{83}}{36} = \frac{(-1)^{83}}{36} = \frac{-1}{36} = -1$
$\frac{(73)^{83}}{36} = \frac{(72+1)^{83}}{36} = \frac{(1)^{83}}{36} = \frac{1}{36} = 1$
∴ अभीष्ट शेषफल = –1 + 1 = 0.

40. (*d*) इस प्रकार के प्रश्न में हम अंतिम से शुरू करते हैं। माना कि अंतिम भागफल x है।
संख्या = भागफल × भाजक + शेषफल = $7x + 5$
पहली संख्या = $3(7x + 5) + 2 = 21x + 17$
जब $21x + 17$ को 21 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 17 होता है।

41. (*c*) माना कि 71 से विभाज्य सबसे छोटी 6 अंकों की संख्या 100000 है
इस संख्या को 71 से विभाजित करने पर शेषफल 32 प्राप्त होता है
अत:, 71 से विभाज्य सबसे छोटी 6 अंकीय संख्या
= 100000 – 32 + 71 = 100039

42. (*b*) छह अंकों की सबसे छोटी संख्या = 100000
जब हम 100000 को 53 से विभाजित करते हैं तो शेषफल 42 प्राप्त होता है।
इसलिए, छह अंकों की सबसे छोटी संख्या जो 53 से पूर्णत: विभाज्य है
= 100000 + (53 – 42) = 100011

43. (*c*) $(2^{24} - 1)$,7 से विभाज्य है।
$\Rightarrow 2^{24} - 1 = (2^3)^8 - 1^8 = 8^8 - 1^8$
हम जानते है कि $(a^m - b^m)$, $(a - b)$ से विभाज्य है।
अत:, $8^8 - 1^8$, $(8 - 1)$ से पूर्ण रूप से विभाज्य होगा।
$\Rightarrow 8^8 - 1^8$, (7) से पूर्णत: विभाज्य होगा
$\Rightarrow (2^{24} - 1)$, 7 से पूर्णत: विभाज्य होगा
अत: अभीष्ट शेषफल = 0

44. (*b*) $(2x - 3)$ से विभाजित करने पर शेषफल 7 बचता है।
$x = \frac{3}{2}$ रखने पर,

10 प्रेक्टिस सेट

English Language

1. Select the most appropriate meaning of the given idiom.
Hold one's horse
(*a*) Keep one's expectations
(*b*) Keep one's gift
(*c*) Have patience
(*d*) High on energy

2. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If no substitution is required, select No improvement.
Your coming home to dinner on time should be a rule rather the exception.
(*a*) shall be a rule rather than a exception
(*b*) No improvement
(*c*) should be a rule rather being the exception
(*d*) should be the rule rather than the exception

3. Select the correctly spelt word.
(*a*) previledge (*b*) peivailege
(*c*) privilege (*d*) previllage

4. Select the most appropriate option to fill in the blank.
She got a lucrative job of a translator because she was _____ in French.
(*a*) sufficient (*b*) efficient
(*c*) deficient (*d*) proficient

5. Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.
True friends stay by our side through thick and thin.
(*a*) under all circumstances
(*b*) in happy moments
(*c*) in difficult times
(*d*) in different weathers

6. Select the word which means the same as the group of words given.
One who is a great lover of books
(*a*) bibliophile (*b*) xenophile
(*c*) hemophile (*d*) pedophile

7. Select the word which means the same as the group of words given.
A fictitious name used by an author
(*a*) pseudonym (*b*) homonym
(*c*) alibi (*d*) anonymous

8. Select the most appropriate antonym of the given word.
ARROGANCE
(*a*) sweetness (*b*) humility
(*c*) superiority (*d*) vanity

9. Given below are four sentences in jumbled order. Out of the given options pick the one that gives their correct order.
A. At the metro station he noticed a homeless man.
B. He decided to travel to office by the metro train.
C. He sent his damaged car to the garage for repairs.
D. Johnny had a car accident.
(*a*) DCBA (*b*) DACB
(*c*) DBCA (*d*) DBAC

10. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If no substitution is required, select No improvement.
Knowing the particular things that motivate each person help you add power to their motivation.
(*a*) No improvement
(*b*) help you to add power
(*c*) helps you add power
(*d*) help you adding power

11. Select the most appropriate option to fill in the blank.
The committee reached _______ decision regarding the appointment of the chairman.
(*a*) a compatible (*b*) a unanimous
(*c*) an exemplary (*d*) an agreeable

12. In the sentence identify the segment which contains the grammatical error.
There isn't many rice left in the house so we must replenish our stock soon.
(*a*) our stock soon
(*b*) so we must replenish
(*c*) There isn't many rice
(*d*) left in the house

13. Select the most appropriate antonym of the given word.
MEAGRE
(*a*) plentiful (*b*) inadequate
(*c*) scanty (*d*) premium

14. Select the correct active form of the given sentence.
We will all be greatly benefitted by this scheme.
(*a*) This scheme has greatly benefitted us all.
(*b*) This scheme would greatly benefit wee all.
(*c*) This scheme will greatly benefit us all.
(*d*) This scheme is going to greatly benefit us all.

15. In the sentence identify the segment which contains the grammatical error.
Ten kilometres are a long distance to cover on foot for a child.
(*a*) Ten kilometres are
(*b*) to cover on foot
(*c*) a long distance
(*d*) for a child

16. Select the most appropriate synonym of the given word.
PERPLEX
(*a*) surprise (*b*) bewilder
(*c*) complex (*d*) deceive

Direction (17-21) : In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank.

Leaving his car with the valet, he (1) _______ the hotel and joined the large crowd milling (2) ______ He found a badge waiting for him (3) _______ the receptionist's table and took his (4) ______ in the rear of the hall. When the place was (5) _______ the moderator welcomed the crowd.

17. Select the most appropriate option to fill in blank No. 1.
(*a*) accessed (*b*) entered
(*c*) admitted (*d*) invaded

18. Select the most appropriate option to fill in blank No.2.
(*a*) about (*b*) aside (*c*) into (*d*) out

19. Select the most appropriate option to fill in blank No.3.
(*a*) over (*b*) at (*c*) in (*d*) by

20. Select the most appropriate option to fill in blank No.4.
(*a*) stand (*b*) lounge
(*c*) couch (*d*) seat

21. Select the most appropriate option to fill in blank No.5.
(*a*) filled (*b*) completed
(*c*) stuffed (*d*) empty

22. Given below are four sentences in jumbled order. Out of the given options pick the one that gives their correct order.

A. A boy tended his master's dogs near a pond.

B. However, he realized that the way he talked to them never made them happy.

C. Soon he found the tending and his life there very boring.

D. All he could do to kill the boredom was by talking to the dogs.

(*a*) ABCD (*b*) ACDB

(*c*) ADBC (*d*) DCAB

23. Select the most appropriate synonym of the given word.

DEFER

(*a*) dread (*b*) despair

(*c*) dictate (*d*) delay

24. Select the correct passive form of the given sentence.

The sailors had never encountered such a rough sea.

(*a*) Such a rough sea was never encountered by the sailors.

(*b*) Such a rough sea had never been encountered by the sailors.

(*c*) Such a rough sea has never been encountered by the sailors.

(*d*) Such a rough sea is never encountered by the sailors.

25. Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.

Due to increased number of lay-offs in the industry, the <u>sword of Damocles</u> is always hanging over the employees.

(*a*) strict rules and regulations

(*b*) an ill omen of death

(*c*) a constant threat

(*d*) threat of physical harm

सामान्य बुद्धिमत्ता

26. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी तरह संबंधित है, जैसे दूसरा पद पहले से।

ACE : EIM : : DFH : ?

(*a*) PLH (*b*) PHL

(*c*) HLP (*d*) SGI

27. निम्नलिखित में से असंगत को पहचानें–

(*a*) HS (*b*) KP

(*c*) DX (*d*) EV

28. शब्द FEATURE में अक्षरों के कितने युग्म हैं जिनमें से प्रत्येक के बीच शब्द में उतने ही अक्षर हैं (आगे और पीछे दोनों दिशाओं में) जितने कि उनके बीच अंग्रेजी वर्णमाला शृंखला में होते हैं?

(*a*) एक (*b*) दो

(*c*) तीन (*d*) तीन से अधिक

29. यदि शब्द CONSTRUCTED के सभी स्वर अंग्रेजी वर्णमाला को अगले अक्षर से प्रतिस्थापित कर दिया जाए तथा सभी व्यंजन को अंग्रेजी वर्णमाला के पहले अक्षर से प्रतिस्थापित कर दिया जाए तो दायीं ओर से 9वाँ अक्षर क्या होगा?

(*a*) R (*b*) Q

(*c*) P (*d*) M

30. 'एथलेटिक्स' उसी तरह से 'स्टेडियम' से संबंधित है, जैसे 'स्केटिंग' से '________' संबंधित है।

(*a*) रिंक (*b*) ट्रैक

(*c*) कोर्ट (*d*) खेल मैदान

31. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यान से पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई सूचना सत्य है, भले ही वे सामान्य तौर पर ज्ञात तथ्यों से भिन्न हो, और उस निष्कर्ष का चयन करें जो तार्किक रूप से कथनों का अनुपालन बिना किसी संदेह के करता हो।

कथन:

I. कोई भी बिल्ली बंदर नहीं है।

II. कोई भी बंदर गाय नहीं है।

निष्कर्ष:

I. कोई बिल्ली गाय नहीं है।

II. कुछ गाय बंदर हैं।

(*a*) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(*b*) न तो निष्कर्ष I और ना ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(*c*) दोनों निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं।

(*d*) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

32. एक विशिष्ट कूट भाषा में, यदि GO = 32 और SHE = 49 है, तो SOME किसके बराबर होगा?

(*a*) 64 (*b*) 56 (*c*) 60 (*d*) 48

33. एक पंक्ति में पाँच छात्र हैं। अकबर बीच में बैठे छात्र के बायीं ओर है, लेकिन वह शेखर के दायीं ओर है। प्रकाश देव के दाईं ओर है, और राम, प्रकाश के दाईं ओर है। राम बीच में बैठे छात्र से दूसरे स्थान पर है। कौन-सा छात्र बीच में बैठा है?

(*a*) देव (*b*) शेखर

(*c*) अकबर (*d*) राम

34. निम्नलिखित शृंखला को पूरा करने के लिए सही विकल्प का चयन करें–

5, 8, 13, 20, 29,______ , 53, 68, 85

(*a*) 39 (*b*) 35 (*c*) 40 (*d*) 36

35. उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे पद से उसी तरह से संबंधित है, जैसे दूसरा पद पहले पद से संबंधित है।

$\frac{5}{6}:121::\frac{8}{9}:$ __________

(*a*) 145 (*b*) 356 (*c*) 289 (*d*) 300

36. निम्नलिखित में से असंगत युग्म का चयन करें।

(*a*) मधुमक्खियाँ : झुंड

(*b*) विद्यार्थी : कक्षा

(*c*) फूल : गुलदस्ता

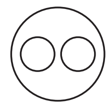
(*d*) अंगूर : गुच्छा

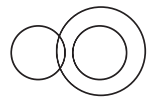
37. छह मित्र P, Q, R, S, T और U केन्द्र की ओर देखते हुए एक गोलाकार मेज के चारों ओर बैठे हैं। S, T के बाएं ओर तीसरा है। R, T और U के बीच में नही बैठा है। S, R के ठीक बगल में नहीं है। P, S के दाएं से दूसरा है। Q, T के दाएं दूसरा है। U और Q के बीच कौन बैठा है?

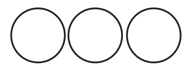
(*a*) R (*b*) S (*c*) T (*d*) P

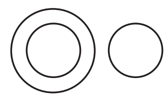
38. उस वेन रेखाचित्र का चयन करें जो नीचे दिए गए तीन वर्गों के बीच के संबंध को बेहतर रूप से दर्शाता हो।

विद्यालय, अध्यापक, छात्र

(*a*) 

(*b*) 

(*c*) 

(*d*) 

39. निम्नलिखित संख्या शृंखला में, दो संख्याओं को कोष्ठक के भीतर रखा गया है। शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और शृंखला के संबंध में सही विकल्प का चयन करें–

4, 6, 10, (12), 16, (14), 22

(*a*) दोनों कोष्ठक संख्याएँ गलत हैं।

(*b*) पहली कोष्ठक संख्या (बाएँ से) सही है और दूसरी गलत है।

(*c*) दोनों कोष्ठक संख्याएँ सही हैं।

(*d*) पहली कोष्ठक संख्या (बाएँ से) गलत है और दूसरी सही है।

40. ध्रुव का जन्मदिन रविवार 28 मई को है। यदि साहिल का जन्म 19 अक्टूबर को हुआ था तो उसी वर्ष साहिल का जन्मदिन सप्ताह में किस दिन होगा?

(*a*) शनिवार (*b*) बुधवार

(*c*) गुरुवार (*d*) रविवार

41. 6 और 7 बजे के बीच किस समय घड़ी की सूइयाँ एक साथ होगी?

(*a*) 6 बजकर $32\frac{8}{11}$ मिनट

(*b*) 6 बजकर $34\frac{8}{11}$ मिनट

(*c*) 6 बजकर $30\frac{8}{11}$ मिनट

(*d*) 6 बजकर $20\frac{8}{17}$ मिनट

42. A और B किसी स्थान से एक साथ चलते है। A अपने से पूर्व की ओर 2 किमी. जाता है और B अपने से दक्षिण की ओर 2 किमी. जाता

93. किस देश ने 2023 के लिए 'विश्व में स्वतंत्रता सूचकांक' में तिब्बत के साथ शीर्ष स्थान प्राप्त किया है?

(*a*) सीरिया (*b*) तुर्कमेनिस्तान
(*c*) दक्षिण सूडान (*d*) *a* और *c* दोनों

94. राज्य कार्यपालिका में कौन शामिल नहीं होता है?

(*a*) लोकायुक्त (*b*) राज्यपाल
(*c*) मुख्यमंत्री (*d*) राज्य मंत्रिपरिषद्

95. निम्नलिखित में से कौन–सा जल प्रदूषण का उपचार है?

(*a*) वैन्च्यूरी स्क्रबर
(*b*) प्रतिवर्ती परासरण
(*c*) विंडो कम्पोस्टिंग
(*d*) बैग हाउस निस्यन्दक

96. जीवों के उनके पर्यावरण के साथ संबंध का अध्ययन है–

(*a*) शरीर विज्ञान
(*b*) प्राणी विज्ञान
(*c*) वनस्पति विज्ञान
(*d*) पारिस्थितिकी विज्ञान

97. निम्नलिखित में से कौन–से जीवाणु द्वारा पौधों में 'किरीट पिटिका' रोग हो जाता है?

(*a*) स्यूडोमोनास
(*b*) बैसिलय थूरिंजिनेसिस
(*c*) एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमिफेसियन्स
(*d*) जैन्थोमोनास

98. ऊष्मा संचरण की किस विधि में माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है?

(*a*) चालन (*b*) संवहन
(*c*) विकिरण (*d*) उपर्युक्त सभी

99. निम्नलिखित में कौन–सा घनकंद का उदाहरण नहीं है?

(*a*) कोलोकेसिया (*b*) फ्रीजिआ
(*c*) क्रोकस (*d*) जिजिबर

100. भारत का सबसे बड़ा तेल आपूर्तिकर्ता देश कौन सा है?

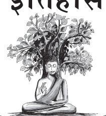
(*a*) चीन (*b*) रूस
(*c*) श्रीलंका (*d*) अमेरिका

Answer keys
(Scan QR code for Detailed Explanation)

1. (*c*)	**2.** (*d*)	**3.** (*c*)	**4.** (*d*)	**5.** (*a*)	**6.** (*a*)	**7.** (*a*)	**8.** (*b*)	**9.** (*a*)	**10.** (*c*)
11. (*b*)	**12.** (*c*)	**13.** (*a*)	**14.** (*c*)	**15.** (*a*)	**16.** (*b*)	**17.** (*b*)	**18.** (*a*)	**19.** (*b*)	**20.** (*d*)
21. (*a*)	**22.** (*b*)	**23.** (*d*)	**24.** (*b*)	**25.** (*c*)	**26.** (*c*)	**27.** (*c*)	**28.** (*d*)	**29.** (*d*)	**30.** (*a*)
31. (*b*)	**32.** (*b*)	**33.** (*a*)	**34.** (*c*)	**35.** (*c*)	**36.** (*b*)	**37.** (*b*)	**38.** (*a*)	**39.** (*b*)	**40.** (*c*)
41. (*a*)	**42.** (*a*)	**43.** (*c*)	**44.** (*a*)	**45.** (*a*)	**46.** (*c*)	**47.** (*b*)	**48.** (*b*)	**49.** (*c*)	**50.** (*d*)
51. (*d*)	**52.** (*d*)	**53.** (*c*)	**54.** (*d*)	**55.** (*b*)	**56.** (*b*)	**57.** (*a*)	**58.** (*d*)	**59.** (*a*)	**60.** (*a*)
61. (*d*)	**62.** (*a*)	**63.** (*a*)	**64.** (*d*)	**65.** (*a*)	**66.** (*a*)	**67.** (*c*)	**68.** (*a*)	**69.** (*d*)	**70.** (*b*)
71. (*a*)	**72.** (*c*)	**73.** (*b*)	**74.** (*d*)	**75.** (*c*)	**76.** (*a*)	**77.** (*b*)	**78.** (*d*)	**79.** (*d*)	**80.** (*d*)
81. (*c*)	**82.** (*d*)	**83.** (*c*)	**84.** (*c*)	**85.** (*a*)	86. (*d*)	**87.** (*b*)	**88.** (*d*)	**89.** (*c*)	**90.** (*a*)
91. (*b*)	**92.** (*d*)	**93.** (*d*)	**94.** (*a*)	**95.** (*b*)	**96.** (*d*)	**97.** (*c*)	**98.** (*c*)	**99.** (*d*)	**100.** (*b*)

सामान्य ज्ञान

इतिहास



महत्वपूर्ण युद्धों की सूची

महत्वपूर्ण युद्ध	वर्ष	महत्वपूर्ण तथ्य
तराइन का प्रथम युद्ध	1191	पृथ्वीराज चौहान ने मोहम्मद गोरी को हराया
तराइन का द्वितीय युद्ध	1192	मोहम्मद गोरी ने पृथ्वीराज चौहान को हराया
पानीपत का प्रथम युद्ध	1526	बाबर ने इब्राहीम लोदी को हराया
खानवा का युद्ध	1527	राणा सांगा पर बाबर की जीत ने भारत में उसकी स्थिति को और मजबूत कर दिया।
घाघरा का युद्ध	1529	बाबर ने महमूद लोदी और सुल्तान नुसरत शाह को हराया
चौसा की लड़ाई	1539	शेरशाह ने हुमायूँ को हराया
कनौज या बिलग्राम का युद्ध	1540	शेरशाह ने हुमायूँ को दूसरी बार हराया।
पानीपत का द्वितीय युद्ध	1556	अकबर ने हेमू को हराया
पानीपत का तृतीय युद्ध	1761	अहमद शाह अब्दाली ने मराठों को हराया
तालीकोटा का युद्ध	1565	दक्कन सल्तनत विजयनगर साम्राज्य को हराया।
हल्दीघाटी का युद्ध	1576	राजा मान सिंह और मेवाड़ के राणा प्रताप के बीच लड़ाई
प्लासी का युद्ध	1757	अंग्रेजों ने मीर जाफर की मदद से सिराज-उद-दौला को हराया
वांडिवाश का युद्ध	1760	अंग्रेजों ने भारत में फ्रांसीसियों को हराया
बक्सर का युद्ध	1764	अंग्रेजों ने मीर कासिम, शुजा-उद-दौला और शाह आलम द्वितीय की संयुक्त सेना को हराया।
चिनहट का युद्ध	1857	मौलवी अहमदुल्ला साह ने अंग्रेजों (हेनरी लॉरेंस) को हराया
करनाल का युद्ध	1739	नादिर शाह ने मुगल सम्राट मुहम्मद शाह को हराया।
बेदरा का युद्ध	1759	अंग्रेजों ने डच को हराया।
स्वाली का युद्ध	1612	अंग्रेजों ने पुर्तगालियों को हराया।
पेशावर का युद्ध	1001	महमूद गज़नी ने राजा जयपाल को हराया।

राष्ट्रीय आन्दोलन

आंदोलन	वर्ष
स्वदेशी और बहिष्कार आंदोलन	1905-1911
होम रूल लीग आंदोलन	1916-18
खेड़ा सत्याग्रह	1918
चंपारण सत्याग्रह	1917
रोलेट सत्याग्रह	1919
खिलाफत, असहयोग आंदोलन	1920
सविनय अवज्ञा आंदोलन	1930
व्यक्तिगत सत्याग्रह	1940
भारत छोडो आंदोलन	1942

सामाजिक धार्मिक आंदोलन और संगठन

संगठन	संस्थापक
आत्मीय सभा	राममोहन रॉय (1814)
ब्रह्म समाज	राममोहन रॉय (1828)
निरंकारी	दयाल दास, दरबारा सिंह, रतन चंद, आदि (1851)
मानव धर्म सभा	दुर्गाराम मांचरम (1844)
प्रार्थना समाज	आत्माराम पांडुरंग (1867)
आर्य समाज	स्वामी दयानंद सरस्वती (1875)
थियोसोफिकल सोसाइटी	मैडम एच.पी. ब्लावत्स्की और कर्नल एच.एस. ओलकॉट (1875)
रामकृष्ण मिशन	स्वामी विवेकानंद (1897)
पूना सेवा सदन	श्रीमती रामबाई रानडे और जी.के. देवधर (1909)
आत्मसम्मान आंदोलन	ई.वी. रामास्वामी नायकर
संथाल विद्रोह	सिद्धु और कान्हु मुर्मु (1855-56)

सिंधु घाटी सभ्यता के महत्वपूर्ण स्थल

स्थल	उत्खननकर्ता	स्थान	खोज
हड़प्पा	1921 में दयाराम साहिनी	पंजाब का मोंटगोमरी जिला	अनाज का भंडार, बैलगाड़ियाँ
मोहनजोदड़ो (मृतकों का टीला)	1922 में आरडी बनर्जी	पंजाब का लरकाना जिला	महान स्नानागार, नृत्य करती कांस्य की लड़की
सुतकागेंडोर	1929 में स्टीन	दश्त नदी पर पाकिस्तान के दक्षिण पश्चिमी बलूचिस्तान प्रांत में	हड़प्पा और बेबीलोन के बीच एक व्यापार स्थल
चन्हुदड़ो	1931 में एनजी मजूमदार	सिंधु नदी पर, सिंध	मनके बनाने वालों की दुकान
अमरी	1935 में एनजी मजूमदार	सिंधु नदी के तट पर	मृग साक्ष्य
कालीबंगन	1953 में घोष अमलानंद	घग्गर नदी के तट पर (राजस्थान)	ऊँट की हड्डियाँ, लकड़ी का हल
लोथल	1953 में आर राव	गुजरात	पहला मानव निर्मित बंदरगाह
सुरकोतदा	1964 में जे पी जोशी	गुजरात	घोड़ों की हड्डियाँ, मनका
बनावली	1974 में आरएस बिष्ट	हरियाणा के हिसार जिले में	मनका, जौ, हल के टेराकोटा मॉडल
धोलावीरा	1985 में आरएस बिष्ट	गुजरात में (कच्छ का रण)	जल संचयन प्रणाली

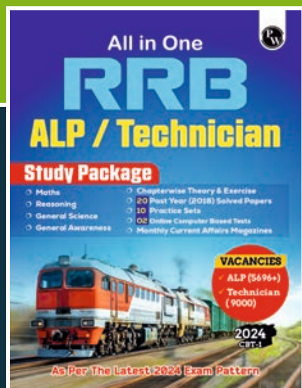
अकबर की विजय

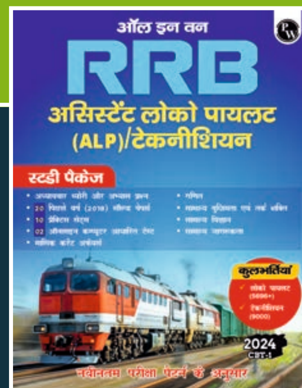
वर्ष	प्रांत	से
1560-62	मालवा	बाज बहादुर
1561	चुनार	अफगान
1562	मेराटा	जयमल
1564	गोंडवाना(गढ़ कटंगा)	रानी दुर्गावती
1568	चित्तौड़	राणा उदय सिंह
1569	रानथम्भोर	सुरजन हाड़ा
1569	कालिंजर	राम चंद्र
1570	मारवाड़	चंद्रसेना, कल्याणमल, राज सिंह, रवाल हरिराय
1572	गुजरात	बहादुर शाह
1574-76	बंगाल-बिहार	दाउद खान कर्रानी
1576	हल्दीघाटी	राणा प्रताप
1581	काबुल	मिर्जा हकीम
1585-86	कश्मीर	युसुफ खान और याकूब खान
1590-91	सिंध	जानी बेग मिर्जा
1590-92	उड़ीसा	कुटुल खान और निसार खान
1591	खांदेश	अली खान
1595	बलूचिस्तान	युसुफजई जातियाँ
1595	कंधार	मुजफ्फर हुसैन मिर्जा
1597-1600	अहमदनगर	चंद बीबी
1601	असीरगढ़	मीरान बहादुर खान

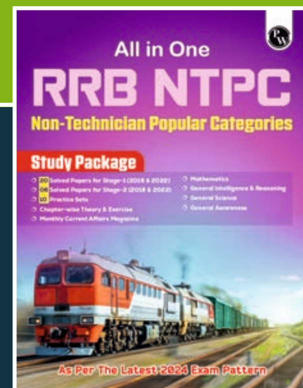
1857 पर महत्वपूर्ण पुस्तकें

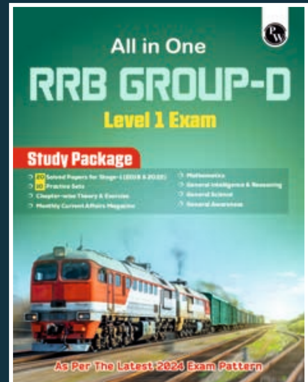
पुस्तक का नाम	वर्ष	लेखक
The First Indian War of Independence -1857-59	1859	कार्ल मार्क्स
Causes of Indian Revolt	1873	सय्यद अहमद खान
The India War of Independence	1909	वी. डी. सवारकर
The Sepoy Mutiny and the rebellion of 1857	1957	आर.सी. मजूमदार
Civil Rebellion is in Indian Mutinies	1957	एस.बी. चौधरी
Rebellion, 1857 : A Symposium	1957	पी.सी. जोशी
1857	1957	एस.एन.सेन

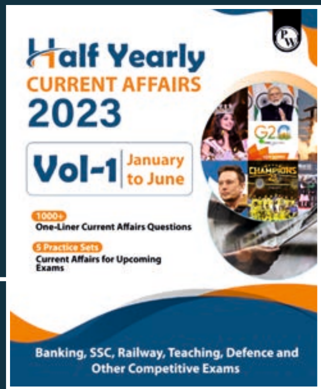
Most Useful Books for SSC and Railway Exams











₹ 489/-

PHYSICS WALLAH PUBLICATION

To Buy PW Books
SCAN ME!

To share Feedback
SCAN ME!

ISBN 978-93-6034-994-3