JSSC Para Teacher PRT and Upper Primary Paper 2 Mathematics Set 2 - Hindi

Q.1 एक ग्यारह अंकों की संख्या 624x58143y, 72 से विभाज्य है। (2x + 3y) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 15
B. 18
C. 21
D. 8

Answer: D

Sol: **दिया गया है:**
संख्या: **624x58143y**
72 से विभाज्य → **8** और **9** से विभाज्य।
प्रयुक्त सूत्र:
8 से विभाज्य → अंतिम तीन अंक 8 से विभाज्य होने चाहिए
9 से विभाज्य → अंकों का योग 9 से विभाज्य होना चाहिए
हल:
8 से विभाज्यता की जाँच कीजिए
अंतिम तीन अंक = **43y**
43y के 8 से विभाज्य होने के लिए y = 0–9 का परीक्षण कीजिए:
430 ÷ 8 = 53.75 → नहीं
432 ÷ 8 = 54 → हाँ
तो **y = 2** ही एकमात्र मान है जो कार्य करता है।
9 से विभाज्यता लागू कीजिए
y = 2 के साथ अंक:
6 + 2 + 4 + x + 5 + 8 + 1 + 4 + 3 + 2
ज्ञात अंकों का योग:
6 + 2 + 4 + 5 + 8 + 1 + 4 + 3 + 2 = **35**
कुल योग = **35 + x**
9 से विभाज्यता के लिए:
$35 + x \equiv 0 \pmod 9$
35 mod 9 = 8
तो:
$8 + x \equiv 0 \pmod 9$
$x \equiv 1 \pmod 9$
चूँकि x एक अंक है:
x = 1
(2x + 3y) का मूल्यांकन कीजिए
x = 1
y = 2
2x + 3y = 2(1) + 3(2)
= 2 + 6
= **8**
सही उत्तर (D) 8 है।

Q.2 एक नाव को धारा के अनुकूल (downstream) समान दूरी तय करने की तुलना में धारा के प्रतिकूल (upstream) 45 km की दूरी तय करने में 0.5 घंटे अधिक लगते हैं। यदि शांत जल में नाव की गति धारा की गति की 4 गुना है, तो वह धारा के अनुकूल 72 km की दूरी कितने समय में तय करेगी?

A. $1\frac{2}{5}$h
B. $2\frac{1}{6}$h
C. $2\frac{1}{3}$h
D. $1\frac{1}{5}$h

Answer: D

Sol: **दिया गया है**:
दूरी = 45 km (धारा के अनुकूल और धारा के प्रतिकूल दोनों)

धारा के प्रतिकूल समय = धारा के अनुकूल समय + 0.5 घंटे

शांत जल में नाव की गति = 4 × धारा की गति

वांछित: धारा के अनुकूल 72 km की दूरी तय करने में लगा समय

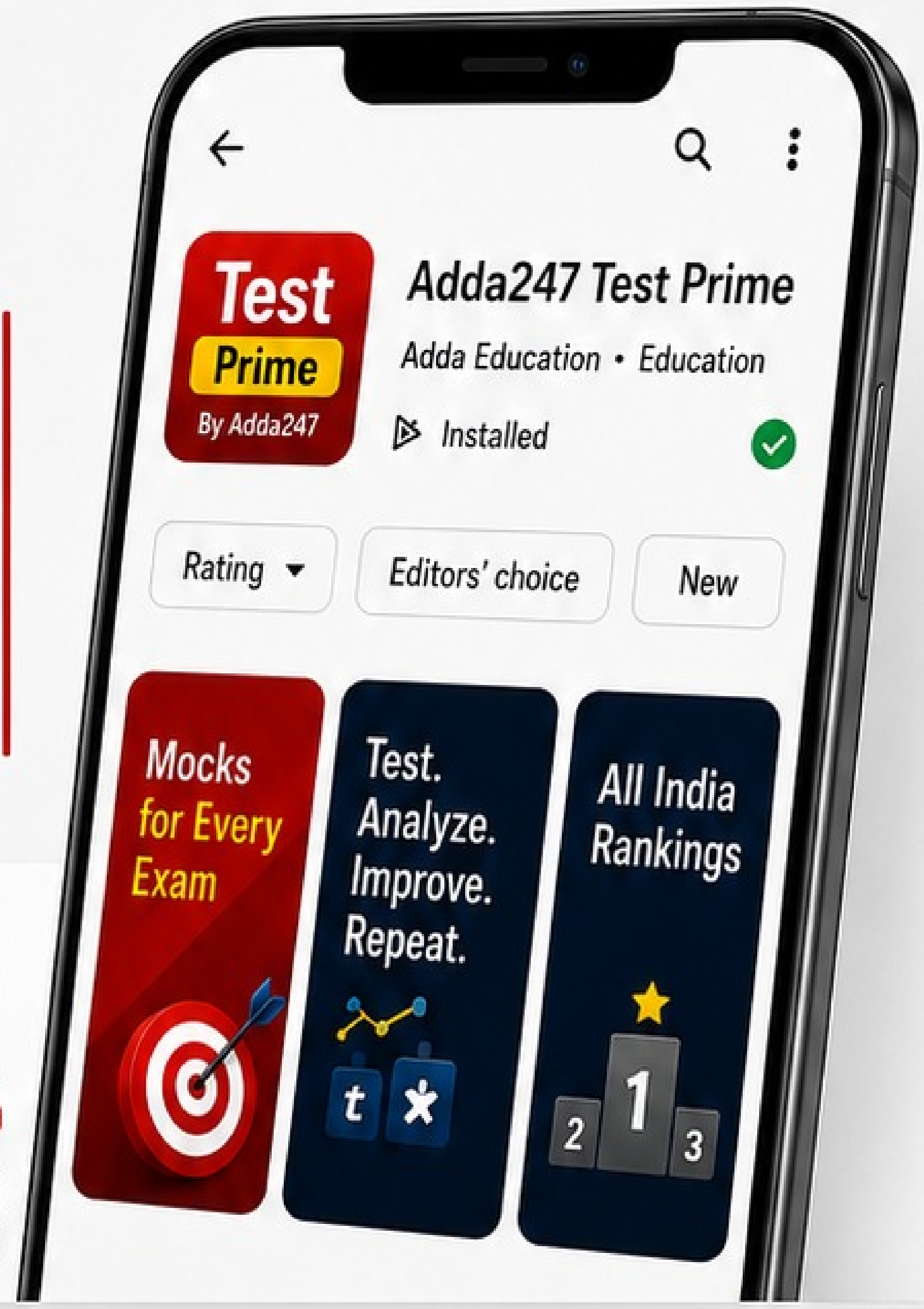
Test
Prime
By Adda247

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION

Test. Analyze. Improve. Repeat.

Don't just prepare. Perform.

Test Prime – built only for mock tests.



1,50,000+ Mock Tests

25,000+ Previous Year Papers

800+ Exam Covered

500% Refund on Selection

5 lakh+ Free Quizzes

Daily Free PDFs

Top Alerts Stay Updated

WHY TEST PRIME?

- Multilingual
- Detailed Solution
- Strong and Weak Areas
- All India Rankings

Safe & Reliable

Trusted by Lakhs of Aspirants

Your Success, Our Mission

DOWNLOAD TEST PRIME

Your Success Partner!

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Test Prime
SUCCESS GALLERY!
MEET THE ACHIEVERS
Shreya, SBI PO
Sahil, SBI PO
Srijita, SBI PO
Vikram, IBPS PO
Neeti, IBPS PO
Arya, IBPS PO
Hasan, SSC CGL
Palak, SSC CGL
Priti, UP TGT
Aniket, Bihar Stet
Shaurya, NTPC
Sarita, CTET
Gourav, NTPC
Sanni, NTPC
Abhishek, CTET
Sapna, IBPS Clerk
THEY DID IT. YOU CAN TOO
READ THEIR STORIES !

प्रयुक्त सूत्र:

समय = $\frac{\text{Distance}}{\text{Speed}}$

हल:

माना धारा की गति = x km/h
तब, शांत जल में नाव की गति = 4x km/h

इसलिए:

धारा के अनुकूल (Downstream) गति = 4x + x = 5x

धारा के प्रतिकूल (Upstream) गति = 4x - x = 3x

धारा के प्रतिकूल समय – धारा के अनुकूल समय = 0.5

$\frac{45}{3x} - \frac{45}{5x} = 0.5$

$\frac{15}{x} - \frac{9}{x} = 0.5$

$\frac{6}{x} = 0.5$

$x = \frac{6}{0.5} = 12$

इसलिए:

धारा की गति x =12 km/h

शांत जल में नाव की गति = 4x = 48 km/h

धारा के अनुकूल गति = 48 + 12 = 60 km/h

अब,

72 km धारा के अनुकूल जाने में लगा समय = $\frac{72}{60}$ = $1\frac{1}{5}$ घंटे

Q.3 यदि एक गोले की त्रिज्या में 30 प्रतिशत की वृद्धि की जाए, तो उसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

A. 120 प्रतिशत
B. 90 प्रतिशत
C. 119.7 प्रतिशत
D. 125.5 प्रतिशत

Answer: C

Sol: दिया गया है:

त्रिज्या में 30% की वृद्धि

प्रयुक्त सूत्र:
गोले का आयतन:
V = $\frac{4}{3}\pi r^3$

प्रतिशत परिवर्तन सूत्र:
$$\text{वृद्धि } \% = \left(\frac{V_{\text{नया}} - V_{\text{पुराना}}}{V_{\text{पुराना}}}\right) \times 100$$

हल :

मूल त्रिज्या = r
नई त्रिज्या = 1.3r

$$V_{\text{नया}} = \frac{4}{3}\pi(1.3r)^3$$

इसलिए,
$$\frac{V_{\text{नया}}}{V_{\text{पुराना}}} = 2.197$$

प्रतिशत वृद्धि:
$(2.197 - 1) \times 100 = 1.197$×100 = 119.7%

Q.4 यदि बिंदु **A(1, 2), B(4, 3), C(1, 0)** और **D(k, -1)** एक समांतर चतुर्भुज के शीर्ष हैं, तो **k** का मान है:

A. 2
B. 1
C. -1
D. -2

Answer: D

Sol: **दिया गया है:**
बिंदु A(1, 2), B(4, 3), C(1, 0) और D(k, -1) एक समांतर चतुर्भुज के शीर्ष हैं।
प्रयुक्त संकल्पना:
एक समांतर चतुर्भुज में, विकर्ण एक-दूसरे को समद्विभाजित करते हैं। अतः, विकर्ण AC का मध्यबिंदु, विकर्ण BD के मध्यबिंदु के समान होना चाहिए।
हल:
AC का मध्यबिंदु:
A और C के निर्देशांक क्रमशः (1, 2) और (1, 0) हैं।
AC का मध्यबिंदु इस प्रकार परिकलित किया जाता है:

$$\left(\frac{1+1}{2}, \frac{2+0}{2}\right) = (1, 1)$$

BD का मध्यबिंदु:
B और D के निर्देशांक क्रमशः (4, 3) और (k, -1) हैं।
BD का मध्यबिंदु है:

$$\left(\frac{4+k}{2}, \frac{3+(-1)}{2}\right) = \left(\frac{4+k}{2}, \frac{2}{2}\right) = \left(\frac{4+k}{2}, 1\right)$$

AC और BD के मध्यबिंदुओं को समान करना:
चूँकि विकर्ण एक-दूसरे को समद्विभाजित करते हैं, इसलिए उनके मध्यबिंदु समान होने चाहिए। इस प्रकार:

$$(1, 1) = \left(\frac{4+k}{2}, 1\right)$$

y-निर्देशांक से, हम देखते हैं कि वे पहले से ही बराबर हैं। अब, x-निर्देशांक को बराबर करते हुए:

$$1 = \frac{4+k}{2}$$

2 = 4 + k

k = 2 - 4 = -2

Q.5 एक दुकानदार ने एक वस्तु **₹740** में खरीदी। **20%** लाभ कमाने के लिए उसे वस्तु को किस मूल्य (₹ में) पर बेचना चाहिए?

A. 876
B. 900
C. 592
D. 888

Answer: D

Sol: **दिया गया है:**
क्रय मूल्य (CP) = ₹740

लाभ प्रतिशत = 20%

प्रयुक्त सूत्र:
विक्रय मूल्य (SP) = CP × (1 + $\frac{\text{लाभ प्रतिशत}}{100}$)

हल:
SP = 740 × (1 + $\frac{20}{100}$)
SP = 740 × 1.2
SP = ₹888
दुकानदार को 20% लाभ कमाने के लिए वस्तु को **₹888** में बेचना चाहिए।

Q.6 यदि $x+\frac{1}{x}=8, \text{find } x^2-\frac{1}{x^2}$

A. 62
B. 16$\sqrt{15}$
C. 10$\sqrt{15}$
D. 15$\sqrt{15}$

Answer: B

Sol: **दिया गया है:**
$x+\frac{1}{x}$ =8

हमें ज्ञात करना है:$x^2-\frac{1}{x^2}$

हल:

$$\left(x+\frac{1}{x}\right)^2=8^2$$

$$x^2+\frac{1}{x^2}+2=64$$

$$x^2+\frac{1}{x^2}=62$$
ज्ञात करें $(x^2-\frac{1}{x^2})$

हम उपयोग करते हैं:

$$(x^2-\frac{1}{x^2})=(x+\frac{1}{x})(x-\frac{1}{x})$$

पहले $(x-\frac{1}{x})$ ज्ञात करें:

$$(x-\frac{1}{x})^2=62-2=60$$

$x - \frac{1}{x} = \sqrt{60} = 2\sqrt{15}$
अंतिम चरण

$x^2 - \frac{1}{x^2} = (x + \frac{1}{x})(x - \frac{1}{x})$

$= 8 \times \ 2\sqrt{15}$

$= 16\sqrt{15}$

Q.7 एक बेलनाकार छड़ के बाहरी वक्रित पृष्ठीय क्षेत्रफल 2200 सेमी² है। यदि छड़ की लंबाई 16 सेमी है, तो छड़ की बाहरी त्रिज्या (सेमी में), दशमलव के दो स्थानों तक सही, क्या होगी? ($\pi = 22/7$ लें)

A. 23.95
B. 21.88
C. 23.29
D. 21.09

Answer: B

Sol: **दिया गया है:**
बेलनाकार छड़ का बाहरी वक्रित पृष्ठीय क्षेत्रफल = 2200 वर्ग सेमी।
छड़ की लंबाई = 16 सेमी
π का मान = 22 / 7
उपयोग किया गया सूत्र:
बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2\pi rh$
हल:
$2\pi rh$= 2200

$r = \frac{2200}{2 \times \pi \times h}$

$r = \frac{2200}{2 \times \left(\frac{22}{7}\right) \times 16}$

$r = \frac{2200 \times 7}{704}$

$r = \frac{15400}{704}$

r≈ 21.88 सेमी

Adda247

Q.8 सबसे बड़ी 7-अंकीय संख्या जो पूर्ण वर्ग है, वह कौन सी है?

A. 9999999
B. 9999768
C. 9998244
D. 9998222

Answer: C

Sol: सबसे बड़ी सात अंकीय संख्या है 9 999 999.
$\sqrt{9\,999\,999} \approx 3162.27$
अतः सबसे बड़ा पूर्णांक जिसका वर्ग सात अंकों का है, 3162 है।
$3162^2 = (3160 + 2)^2$
$= 3160^2 + 4 \times 3160 + 4$
$= 9\,985\,600 + 12\,640 + 4$
$= 9\,998\,244$
सबसे बड़ा सात-अंकीय पूर्ण वर्ग है 9 998 244.

Q.9 3.13113111311113... है:

A. एक परिमेय संख्या
B. एक अपरिमेय संख्या
C. एक पूर्ण संख्या
D. एक पूर्णांक

Answer: B

Sol: **दिया गया है:**
संख्या = 3.13113111311113...

प्रयुक्त अवधारणा:
कोई संख्या परिमेय होती है यदि उसका दशमलव प्रसार या तो सांत या आवर्ती (पुनरावर्ती) हो।

यदि यह असांत और अनावर्ती है, तो यह अपरिमेय होती है।

हल:
यहाँ, दशमलव के बाद के अंक हैं:
13, 113, 1113, 11113,...

3 से पहले 1 की संख्या बढ़ती रहती है, इसलिए पैटर्न कभी दोहराया नहीं जाता है।
अतः, दशमलव असांत और अनावर्ती है।

सही उत्तर (b) एक अपरिमेय संख्या है।

Q.10 एक जिले की जनसंख्या 364000 है, जिसमें से 178000 पुरुष हैं। 63% जनसंख्या साक्षर है। यदि 63% पुरुष साक्षर हैं, तो कितने प्रतिशत महिलाएं साक्षर हैं?

A. 66%
B. 62%
C. 63%
D. 65%

Answer: C

Sol: **दिया गया है:**
कुल जनसंख्या = 3,64,000

पुरुषों की संख्या = 1,78,000

अतः, महिलाओं की संख्या = 3,64,000 - 1,78,000 = 1,86,000

कुल साक्षर जनसंख्या = 3,64,000 का 63%

63% पुरुष साक्षर हैं

आवश्यक: साक्षर महिलाओं का प्रतिशत

प्रयुक्त सूत्र:

साक्षर महिलाओं का प्रतिशत = $\frac{\text{साक्षर महिलाएं}}{\text{कुल महिलाएं}} \times 100$

हल:

साक्षर जनसंख्या = $3,64,000 \times \frac{63}{100}$

= 3,64,000 × 0.63

= 2,29,320

साक्षर पुरुष = 1,78,000$\times \frac{63}{100}$

= 1,78,000 × 0.63

= 1,12,140

Adda247

साक्षर महिलाएं = 2,29,320 - 1,12,140 = 1,17,180

कुल महिलाएं = 1,86,000

महिला साक्षरता % = $\frac{1,17,180}{1,86,000} \times 100$

= $\frac{11718}{186}$

$\approx$ 63%

अतः, साक्षर महिलाओं का प्रतिशत 63% है

Q.11 4 वर्ष पहले, एक पिता की आयु उसके पुत्र की आयु के दोगुने से 37 वर्ष अधिक थी। अब से कितने वर्षों बाद, उसकी आयु पुत्र की आयु की दोगुनी होगी?

A. 31
B. 33
C. 30
D. 35

Answer: B

Sol: **दिया गया है:**
4 वर्ष पहले, पिता की आयु = पुत्र की आयु के दोगुने से 37 वर्ष अधिक।

हमें यह ज्ञात करना है कि अब से कितने वर्षों बाद पिता की आयु पुत्र की आयु की दोगुनी होगी।

हल:

मान लीजिए वर्तमान आयु है:

पिता = F वर्ष

पुत्र = S वर्ष

4 वर्ष पहले की शर्त:

F - 4 = 2(S - 4) + 37

F - 4 = 2S - 8 + 37 = 2S + 29

F = 2S + 33 ....(1)

(t) वर्षों बाद की शर्त (पिता की आयु पुत्र की आयु की दोगुनी):

F + t = 2(S + t)

F + t = 2S + 2t

F = 2S + t ....(2)

अब, 1 और 2 की तुलना करने पर

2S + 33 = 2S + t

t = 33

इसलिए, 33 वर्षों के बाद, पिता की आयु पुत्र की आयु की दोगुनी होगी।

Q.12 एक शंक्वाकार तम्बू के आधार का व्यास 28 फीट है और शंकु की तिर्यक ऊँचाई 18 फीट है। इस तम्बू को बनाने के लिए आवश्यक कैनवास का क्षेत्रफल (ft^2) ज्ञात कीजिए। कैनवास की बर्बादी को अनदेखा करें। ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें)

A. 792
B. 791
C. 790
D. 793

Answer: A

Sol: **दिया गया है :**
शंक्वाकार तम्बू का व्यास = 28 फीट
त्रिज्या r = 14 फीट
तिर्यक ऊँचाई l = 18 फीट
$\pi = \frac{22}{7}$

प्रयुक्त सूत्र :
आवश्यक कैनवास = शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल (Curved Surface Area of cone)
$\text{CSA} = \pi r l$

हल :
CSA = $\frac{22}{7} \times 14 \times 18$

$=22 \times 2 \times 18$

$= 22 \times 36 = 792$

Q.13 यदि 3.6 : 1.2 :: 1.2 : y, तो y का मान है:

A. 0.60
B. 0.40
C. 0.90
D. 0.80

Answer: B

Sol: दिया गया है:

अनुपात: 3.6 : 1.2 :: 1.2 : y

प्रयुक्त सूत्र:

एक समानुपात (a : b :: c : d) में,
$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

Solution:

$\frac{3.6}{1.2} = \frac{1.2}{y}$

$\frac{3.6}{1.2} = 3$

$3 = \frac{1.2}{y}$

$y = \frac{1.2}{3} = 0.4$

Q.14 81661 में कौन सी सबसे छोटी संख्या जोड़ी जानी चाहिए ताकि योगफल 73 से पूर्णतः विभाज्य हो जाए?

A. 25
B. 24
C. 26
D. 30

Answer: C

Sol: **दिया गया है:**
संख्या = 81661

हमें वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात करनी है जिसे जोड़ने पर परिणाम 73 से पूर्णतः विभाज्य हो जाए।

प्रयुक्त अवधारणा:

विभाज्यता में शेषफल की अवधारणा:

यदि N को k से विभाजित करने पर शेषफल r बचता है, तो N को k से विभाज्य बनाने के लिए उसमें जोड़ी जाने वाली सबसे छोटी संख्या k - r है

प्रयुक्त सूत्र:

$N = k \times q + r$

जोड़ी जाने वाली आवश्यक संख्या = k - r, यदि ($r \neq 0$)

हलः

81661 को 73 से विभाजित करें।

73 × 1119 = 81687

73 के अगले गुणज तक का अंतर:

81687 - 81661 = 26

अतः, 26 जोड़ने पर यह 73 से पूर्णतः विभाज्य हो जाता है।

अतः, जोड़ी जाने वाली सबसे छोटी संख्या 26 है।

Q.15 यदि कुल वस्तुओं का **75** प्रतिशत, **20** प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाता है और शेष वस्तुओं को **20** प्रतिशत की हानि पर बेचा जाता है, तो समग्र लाभ प्रतिशत क्या होगा?

A. 8 प्रतिशत
B. 10 प्रतिशत
C. 5 प्रतिशत
D. 12 प्रतिशत

Answer: B

Sol: **दिया गया है:**

75% वस्तु को 20% लाभ पर बेचा गया

25% वस्तु को 20% हानि पर बेचा गया

प्रयुक्त सूत्रः

कुल लाभ % = $\left(\frac{(P_1 \times W_1) + (P_2 \times W_2)}{W_1 + W_2}\right))$

हलः

$P_1 = +20\%, W_1 = 75, P_2 = -20\%, W_2 = 25$

वस्तु	कुल का %	लाभ/हानि %
प्रकार I	75%	+20%
प्रकार II	25%	−20%

कुल लाभ% = $\frac{(20 \times 75) + (-20 \times 25)}{100} = \frac{1500 - 500}{100} = \frac{1000}{100} = 10\%$

वैकल्पिक हलः

माना कि कुल वस्तुएँ = 100, प्रत्येक की कीमत ₹1 है

75 वस्तुएँ → लाभ = ₹1 का 20% = ₹0.20 → कुल लाभ = ₹15

25 वस्तुएँ → हानि = ₹1 का 20% = ₹0.20 → कुल हानि = ₹5

शुद्ध लाभ = ₹15 – ₹5 = ₹10

Adda247 GET IT ON Google Play

क्रय मूल्य = ₹100

लाभ % = $\frac{10}{100} \times 100 = 10\%$

इस प्रकार, सही विकल्प **(b) 10%** है

Q.16 राम एक कार्य को 30 दिनों में करता है जबकि राजू इसे 20 दिनों में करता है। यदि वे बारी-बारी से कार्य करते हैं और राम कार्य शुरू करता है, तो कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

A. 20
B. 12
C. 24
D. 25

Answer: C

Sol: **दिया गया है:**
राम कार्य 30 दिनों में पूरा करता है

राजू कार्य 20 दिनों में पूरा करता है

वे बारी-बारी से कार्य करते हैं, जिसकी शुरुआत राम करता है।

हल:

प्रतिदिन का कार्य:

$\text{राम का 1 दिन का काम} = \frac{1}{30}$

$\text{राजू का 1 दिन का काम} = \frac{1}{20}$

2 दिनों में किया गया कार्य (राम + राजू)

$\frac{1}{30} + \frac{1}{20} = \frac{2+3}{60} = \frac{5}{60} = \frac{1}{12}$

तो 2 दिनों में → कार्य का 1/12 भाग पूरा हुआ

24 दिनों में कार्य:

$\frac{24}{2} = 12 \text{ cycles}$
12$\times \frac{1}{12} = 1$

इस प्रकार कार्य पूर्ण चक्रों में ठीक-ठीक पूरा हो जाता है।

अंतिम उत्तर:

24 दिन

वैकल्पिक विधि:

कुल कार्य = LCM(30, 20) = 60 इकाई मान लीजिए

राम की दर = 60/30 = 2 इकाई/दिन

राजू की दर = 60/20 = 3 इकाई/दिन

2 दिनों में कार्य:

2 + 3 = 5 इकाई

कुल कार्य = 60 इकाई

60 ÷ 5 = 12 चक्र

प्रत्येक चक्र = 2 दिन:

12×2 = 24 दिन

Q.17 एक छात्र **4/9** और **3/8** की तुलना करता है और कहता है: **"4, 3 से बड़ा है, इसलिए 4/9 > 3/8।"** शिक्षक को इस भ्रांति को दूर करने के लिए क्या करना चाहिए?

A. छात्र को क्रॉस-गुणा याद करने के लिए कहें
B. दशमलव का उपयोग करके तुलना समझाएं
C. छात्र को समान आकार के मॉडल बनाने और 4/9 और 3/8 को छायांकित करने के लिए कहें
D. अतिरिक्त भिन्न अभ्यास दें

Answer: C

Sol: सही उत्तर: (C) छात्र को समान आकार के मॉडल बनाने और 4/9 और 3/8 को छायांकित करने के लिए कहें
Explanation:
छात्र केवल अंशों की तुलना करता है और हरों को अनदेखा करता है। उन्हें समान आकार के दो आकृतियों को बनाने या भिन्न पट्टियों/संख्या रेखा का उपयोग करने और 4/9 और 3/8 को छायांकित करने के लिए कहने से उन्हें दिखाई देता है कि नौवाँ भाग आठवें भाग से छोटे टुकड़े हैं — इसलिए 4/9 वास्तव में 3/8 से छोटा है। एक दृश्य मॉडल रटने के नियम देने के बजाय वैचारिक रूप से भ्रांति को दूर करता है।
दूसरे विकल्प कमज़ोर क्यों हैं:
(A) क्रॉस-गुणा काम करता है लेकिन प्रक्रियात्मक है; यह अंतर्निहित भ्रांति को ठीक नहीं करता है।
(B) दशमलव सही उत्तर देते हैं लेकिन एल्गोरिथम बने रहते हैं और कैलकुलेटर पर निर्भरता को प्रोत्साहित कर सकते हैं।
(D) अधिक अभ्यास केवल गलत नियम को मजबूत करेगा जब तक कि वैचारिक त्रुटि को संबोधित नहीं किया जाता है।

Q.18 निम्नलिखित व्यंजक में x ज्ञात कीजिए: $5\frac{3}{7} - x = 3\frac{5}{14}$

A. $4\frac{1}{7}$
B. $2\frac{1}{14}$
C. $5\frac{3}{7}$
D. $3\frac{2}{14}$

Answer: B

Sol: **दिया गया है:**
$$5\frac{3}{7} - x = 3\frac{5}{14}$$

हल:

$$5\frac{3}{7} - x = 3\frac{5}{14}$$

$$\frac{38}{7} - x = \frac{47}{14}$$

$$\implies x = \frac{38}{7} - \frac{47}{14}$$

$$x = \frac{76 - 47}{14} = \frac{29}{14} = 2\frac{1}{14}$$

Test Prime By Adda247

PREVIOUS YEAR PAPERS PDF

PRACTICE MORE, SCORE HIGHER!

PDF

Free 25,000+ PDF's

High-Quality | Exam-Wise | Updated Regularly

ATTEMPT AS MOCK

Turn PDFs into real exam experience.

Analyze. Improve. Succeed.

Previous Year Papers PDF

Search

Banking | JAIIB & CAIIB | SSC | Railways

April 2026

11th Apr (Shift: 1)
HINDI
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques | 60 Mins
DOWNLOAD | ATTEMPT NOW

11th Apr (Shift: 1)
ENGLISH
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques | 60 Mins
DOWNLOAD | ATTEMPT NOW

11th Apr (Shift: 2)
HINDI
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques | 60 Mins
DOWNLOAD | ATTEMPT NOW

11th Apr (Shift: 2)
ENGLISH
RBI Assistant Pre 2026 Mem...
100 Ques | 60 Mins
DOWNLOAD | ATTEMPT NOW

February 2026

22nd Feb (Shift: 1)
ENGLISH
BOB Office Assistant MBT (...

- Topic-wise & Exam-wise PDFs
- Download & Study Offline
- Attempt as Mock & Track Score
- Smart Analysis & Performance

AVAILABLE IN

Banking | SSC | Railway | Teaching | UGC | Agriculture | Nursing

Bihar | UP | Punjab | WB | Odisha | TN | AP & Telangana | Haryana

DOWNLOAD TEST PRIME

Test Prime
SUCCESS GALLERY!
MEET THE ACHIEVERS
Kunal, RRB JE
Shivam, UPSSSC AGTA
Priya, ANM
KHALILUR, LDA
Manoj , PWD
Atin, JENPAS
Shatarupa, OPSC
Arpita, JENPAS
Shital, SSC JE (Mech)
Nancy, UGC NET
Atul, SSC JE (ELCT)
Rahul, SSC JE (CIVILI)
Anand, SSC JE (ELCT)
Mohan, SSC JE (ELCT)
Saurabh, UGC NET
Ved, SSC JE (Mech)
THEY DID IT. YOU CAN TOO
READ THEIR STORIES !

Adda247
GET IT ON Google Play

Q.19 3, 4 और 5 सेंटीमीटर भुजाओं वाले तीन छोटे घनों को पिघलाकर एक बड़ा घन बनाया जाता है। छोटे घनों के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल और बड़े घन के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात क्या है?

A. 5 : 3
B. 4 : 1
C. 25 : 18
D. 7 : 3

Answer: C

Sol: **दिया गया है:**
घनों की भुजा = 3 सेंटीमीटर, 4 सेंटीमीटर, 5 सेंटीमीटर

प्रयुक्त सूत्र:
घन का आयतन = s^3
घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6s^2$
बड़े घन की भुजा = $\sqrt[3]{\text{कुल आयतन}}$

हल:
छोटे घनों का आयतन:

$3^2 + 4^2 + 5^2$

= 27 + 64 + 125 = 216

बड़े घन की भुजा = $\sqrt[3]{216} = 6$ सेंटीमीटर

पृष्ठीय क्षेत्रफल:
छोटे घन:
$6(3^2) + 6(4^2) + 6(5^2)$
= $6(9 + 16 + 25) = 6 \times 50 = 300$

बड़ा घन:
$6(6^2) = 6 \times 36 = 216$

वांछित अनुपात = 300 : 216 = 25 : 18

Adda247

Q.20 निम्नलिखित में से कौन सी संख्या अभाज्य संख्या है?

A. 15
B. 23
C. 12
D. 75

Answer: B

Sol:

- एक **अभाज्य संख्या** 1 से बड़ी वह संख्या होती है जिसका 1 और स्वयं के अलावा कोई अन्य भाजक नहीं होता।
- 15, 1, 3, 5 और 15 से विभाज्य है (अभाज्य नहीं)।
- 12, 1, 2, 3, 4, 6 और 12 से विभाज्य है (अभाज्य नहीं)।
- 75, 1, 3, 5, 15, 25 और 75 से विभाज्य है (अभाज्य नहीं)।
- **23** केवल 1 और 23 से विभाज्य है, इसलिए यह एक अभाज्य संख्या है।

सही उत्तर 23 है।