

JSSC Para Teacher PRT and Upper Primary Paper 2 Mathematics Set 1 - Hindi

Q.1 ΔABC में, यदि $\frac{1}{2}\angle A + \frac{1}{3}\angle C + \frac{1}{2}\angle B = 80^\circ$, तो $\angle C$ होगा:

- A. 70°
- B. 60°
- C. 50°
- D. 100°

Answer: B

Sol: दिया गया है: $\frac{1}{2}\angle A + \frac{1}{3}\angle C + \frac{1}{2}\angle B = 80^\circ$

Using: $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ \Rightarrow \angle A + \angle B = 180^\circ - \angle C$

विकल्प:

$$\frac{1}{2}(\angle A + \angle B) + \frac{1}{3}\angle C = 80^\circ$$

$$\frac{1}{2}(180 - \angle C) + \frac{1}{3}\angle C = 80^\circ$$

$$90 - \frac{1}{2}\angle C + \frac{1}{3}\angle C = 80^\circ$$

$$90 - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)\angle C = 80^\circ$$

$$90 - \frac{1}{6}\angle C = 80^\circ$$

$$\Rightarrow \frac{1}{6}\angle C = 10^\circ$$

$$\Rightarrow \angle C = 60^\circ$$

Q.2 यदि $2x - 3y = 79$, $x + 6y = 47$ हो, तो $(x - y)$ का मान क्या होगा ?

- A. 40
- B. 32
- C. 38
- D. 42

Answer: A



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!



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



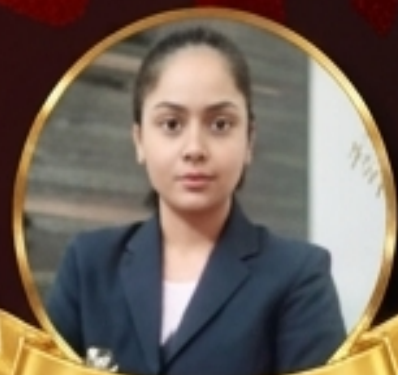
Gourav, NTPC



Sanni, NTPC



Abhishek, CTET



Sapna, IBPS Clerk

THEY DID IT. YOU CAN TOO

READ THEIR STORIES!



Sol: Given $2x - 3y = 79$ -----] x 2
 $4x - 6x = 158$ -----(1)

$x + 6y = 47$ ----- (2)

Adding equation (1) & (2)

$5x = 205$

$x = 41$ put in equation (2)

$41 + 6y = 47$

$6y = 6$

$y = 1$

$x - y = 41 - 1 = 40$

Q.3 जुलाई महीने से, जिसका पहला दिन सोमवार है, एक दिन यादृच्छिक रूप से चुना गया है। उस दिन के सोमवार न होने की प्रायिकता क्या है?

- A. $\frac{6}{31}$
- B. $\frac{5}{26}$
- C. $\frac{26}{31}$
- D. $\frac{25}{31}$

Answer: C

Sol: दिया गया:
महीना = जुलाई (31 दिन)

पहला दिन = सोमवार

प्रयुक्त सूत्र:

प्रायिकता = $\frac{\text{सोमवार न होने वाले दिनों की संख्या}}{\text{कुल दिन}}$

समाधान:

कुल दिन = 31

जुलाई में सोमवार:

चूँकि पहला दिन सोमवार है, इसलिए सोमवार 1, 8, 15, 22 और 29 तारीख को पड़ेंगे → 5 सोमवार।

जो दिन सोमवार नहीं हैं = $31 - 5 = 26$

इस प्रकार,

प्रायिकता = $\frac{26}{31}$

Q.4 एक विश्वविद्यालय में आने वाले विद्यार्थियों की संख्या में प्रतिवर्ष 10 % वृद्धि का लक्ष्य रखा गया है। यदि वर्ष 2016 में यह संख्या 1500 थी तो वर्ष 2018 में लक्ष्य पूर्ति होने पर विश्वविद्यालय में कितने विद्यार्थी होंगे ?

- A. 1800
- B. 1815
- C. 1700
- D. 1915

Answer: B

Sol: Given, in year 2016 this number was 1500.
According to question

in year 2018 on completion of target students will be there in University

= 1500 x 110% x110%
= 15 x 11 x 11
= 1815

Q.5 12 सेमी भुजा वाले एक ठोस घन को 4 सेमी भुजा वाले छोटे घनों में काटा जाता है। मूल घन के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल और इस प्रकार बने छोटे घनों के नए कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल के बीच क्या संबंध होगा?

- A. नया कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल मूल कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का तीन गुना होगा।
- B. नया कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल मूल कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का $\frac{1}{2}$ गुना होगा।
- C. नया कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल मूल कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का दोगुना होगा।
- D. नया कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल मूल कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का $\frac{1}{3}$ गुना होगा।

Answer: A

Sol: दिया गया है:
मूल घन की भुजा = 12 सेमी
प्रत्येक छोटे घन की भुजा = 4 सेमी
प्रयुक्त अवधारणा:
एक घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल: $6a^2$

छोटे घन की संख्या: $\left(\frac{\text{मूल घन की भुजा}}{\text{छोटे घन की भुजा}}\right)^3$

प्रयुक्त सूत्र:
घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6a^2$

हल:
छोटे घन की संख्या = $\left(\frac{12}{4}\right)^3 = 3^3 = 27$

मूल घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6 \times 12^2 = 6 \times 144 = 864 \text{ cm}^2$

प्रत्येक छोटे घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6 \times 4^2 = 6 \times 16 = 96 \text{ cm}^2$

छोटे घनों का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $27 \times 96 = 2592 \text{ cm}^2$

अनुपात = $\frac{2592}{864} = 3$
सही उत्तर है (A) नया कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल मूल कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का तीन गुना होगा।

Q.6 20%, 20% और 10% की क्रमिक छूट के समतुल्य एकल छूट क्या है?

- A. 50%
- B. 42%
- C. 42.4%
- D. 44%

Answer: C

Sol: Given:
 $d_1 = 10\% = 0.10$
 $d_2 = 20\% = 0.20$

$$d_3 = 20\% = 0.20$$

Formula used:

$$\text{समतुल्य छूट} = 1 - (1 - d_1)(1 - d_2)(1 - d_3)$$

Solution:

$$= 1 - (1 - 0.10)(1 - 0.20)(1 - 0.20)$$

$$= 1 - (0.90 \times 0.80 \times 0.80)$$

$$= 1 - (0.90 \times 0.64)$$

$$= 1 - 0.576$$

$$= 0.424 = 42.4\%$$

सही उत्तर (C) है।

Q.7 निम्न का मान क्या होगा $\sin^2 17.5^\circ + \sin^2 72.5^\circ$?

A. $-\cos^2 90^\circ$

B. $\tan^2 45^\circ$

C. $\cos^2 30^\circ$

D. $\sin^2 45^\circ$

Answer: B

Sol: दिया गया है:

$$\sin^2 17.5^\circ + \sin^2 72.5^\circ$$

प्रयुक्त सूत्र:

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$$

$$(\text{Since } \sin(90^\circ - x) = \cos x, \text{ we can write: } \sin^2 x + \sin^2(90^\circ - x) = 1)$$

हल:

$$\sin^2 17.5^\circ + \sin^2 72.5^\circ = \sin^2 17.5^\circ + \cos^2 17.5^\circ = 1$$

$$\tan 45^\circ = 1 \Rightarrow \tan^2 45^\circ = 1$$

सही उत्तर है (B)

Q.8 एक कक्षा में 20 छात्रों ने भौतिकी, 17 ने गणित, 12 ने भौतिकी और गणित दोनों और 10 ने अन्य विषय चुने। कक्षा में कितने छात्र हैं?

A. 52

B. 35

C. 60

D. 42

Answer: B

Sol: Given:

$$n(P) = 20, \quad n(M) = 17, \quad n(P \cap M) = 12, \quad \text{अन्य} = 10$$

Formula used:

$$n(P \cup M) = n(P) + n(M) - n(P \cap M)$$

$$\text{कुल विद्यार्थी} = n(P \cup M) + \text{अन्य}$$

Solution:

$$n(P \cup M) = 20 + 17 - 12 = 25$$

$$\text{कुल} = 25 + 10 = 35$$

सही उत्तर (B) **35** है।

Q.9 यदि $x + y = 2a$, तो $\frac{a}{(x-a)} + \frac{a}{(y-a)}$ का मान है -

- A. 2
- B. $2a^2$
- C. 0
- D. $2a$

Answer: C

Sol: दिया गया है: $x + y = 2a$

व्यंजक: $\frac{a}{x-a} + \frac{a}{y-a}$

हल :

$$\frac{a}{x-a} + \frac{a}{y-a}$$

$$= \frac{a(y-a) + a(x-a)}{(x-a)(y-a)}$$

$$= \frac{a(y-a+x-a)}{(x-a)(y-a)}$$

$$= \frac{a(x+y-2a)}{(x-a)(y-a)}$$

$$= \frac{a(2a-2a)}{(x-a)(y-a)}$$

$$= \frac{0}{(x-a)(y-a)} = 0$$

सही उत्तर (c) 0 है।

Q.10 यदि किसी भिन्न के अंश में 60% की वृद्धि की जाए और हर में 300% की वृद्धि की जाए, तो परिणामी भिन्न $\frac{20}{17}$ होगी। मूल भिन्न क्या थी?

- A. $\frac{2}{7}$
- B. $\frac{16}{17}$
- C. $\frac{50}{17}$
- D. $\frac{4}{7}$

Answer: C

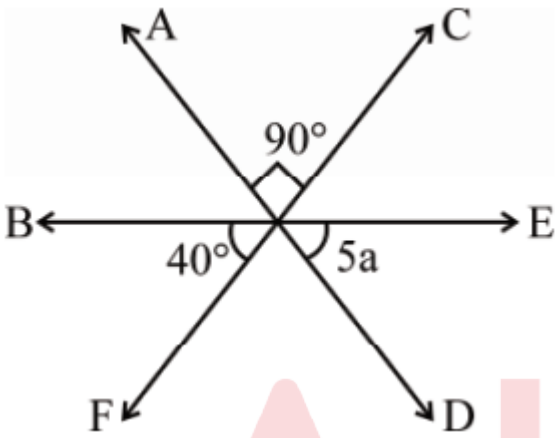
Sol: दिया गया है:
 अंश में 60% की वृद्धि हुई है
 हर में 300% की वृद्धि हुई है
 New fraction = $\frac{17}{20}$
 हमें मूल भिन्न ज्ञात करनी है।

मान लीजिए मूल भिन्न है $\frac{x}{y}$

$$\begin{aligned} \text{नया अंश} &= 1.6x, \quad \text{नया हर} = 4y \\ \Rightarrow \frac{1.6x}{4y} &= \frac{20}{17} \\ \Rightarrow \frac{1.6x}{4y} &= \frac{20}{17} \\ \Rightarrow \frac{8x}{20y} &= \frac{20}{17} \\ \Rightarrow 136x &= 400y \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{400}{136} = \frac{50}{17} \end{aligned}$$

सही मूल भिन्न है $\frac{50}{17}$

Q.11 दी गई आकृति में, a का मान है



- A. 5°
- B. 10°
- C. 20°
- D. 50°

Answer: B

Sol: हम देख सकते हैं कि कोण BFC एक सीधी रेखा है, जिसका अर्थ है कि यह 180 डिग्री मापता है।
 हम यह भी जानते हैं कि कोण BFD 90 डिग्री है।
 इसलिए, कोण CFD 180 - 90 = 90 डिग्री होना चाहिए।
 अब, हम देख सकते हैं कि कोण CFD दो कोणों में विभाजित है: 40 डिग्री और 5a डिग्री।
 इसलिए, हम समीकरण लिख सकते हैं:
 $40 + 5a = 90$
 a के लिए हल करना:
 $5a = 90 - 40$
 $5a = 50$
 $a = 10^\circ$
 इसलिए, a का मान 10 डिग्री है।

Q.12 साधारण ब्याज की किस दर से कोई धन 8 वर्ष में दुगुना हो जायेगा ?

- A. 11.0 %
- B. 12.5 %
- C. 12 %

D. 13.5 %

Answer: B

- Sol:**
- साधारण ब्याज के सूत्र का उपयोग करें:
 - ज्ञात मानों को प्रतिस्थापित करें:
 - साधारण ब्याज (SI) = (मूलधन * दर * समय) / 100
 - दर (**R**) के लिए हल करें:
 - माना कि मूलधन 'P' है।
 - समय (T) = 8 वर्ष
 - साधारण ब्याज (SI) = P (चूंकि धनराशि दोगुनी हो जाती है)
 - $P = (P \times R \times 8) / 100$
 - $1 = (R \times 8) / 100$
 - $R = 100 / 8$
 - $R = 12.5\%$

- Q.13** $\sqrt{7}-\sqrt{5}$, $\sqrt{5}-\sqrt{3}$, $\sqrt{9}-\sqrt{7}$, $\sqrt{11}-\sqrt{9}$ में से सबसे बड़ी संख्या है—
- A. $\sqrt{7}-\sqrt{5}$
B. $\sqrt{5}-\sqrt{3}$
C. $\sqrt{9}-\sqrt{7}$
D. $\sqrt{11}-\sqrt{9}$

Answer: B

- Sol:** दिया गया है :
- व्यंजक: $\sqrt{7} - \sqrt{5}$, $\sqrt{5} - \sqrt{3}$, $\sqrt{9} - \sqrt{7}$, $\sqrt{11} - \sqrt{9}$
- अनुमानित मान:
 $\sqrt{3} \approx 1.732$, $\sqrt{5} \approx 2.236$, $\sqrt{7} \approx 2.646$
 $\sqrt{9} = 3$, $\sqrt{11} \approx 3.317$
- अंतर:
 $\sqrt{5} - \sqrt{3} \approx 0.504$
 $\sqrt{7} - \sqrt{5} \approx 0.410$
 $\sqrt{9} - \sqrt{7} \approx 0.354$
 $\sqrt{11} - \sqrt{9} \approx 0.317$

निष्कर्ष :
सबसे बड़ा मान है: $\sqrt{5} - \sqrt{3}$

सही उत्तर है (B) $\sqrt{5} - \sqrt{3}$

- Q.14** A और B एक काम को 12 दिनों में, B और C 15 दिनों में, और C और A 20 दिनों में कर सकते हैं। A को अकेले उसी काम को पूरा करने में कितना समय लगेगा?
- A. 10 दिन
B. 40 दिन
C. 30 दिन
D. 20 दिन

Answer: C

Sol: दिया गया है:

$$A + B = \frac{1}{12}, \quad B + C = \frac{1}{15}, \quad C + A = \frac{1}{20}$$

प्रयुक्त सूत्र:

तीनों समीकरणों को जोड़ें: $(A + B) + (B + C) + (C + A) = 2(A + B + C)$

हल:

$$2(A + B + C) = \frac{1}{12} + \frac{1}{15} + \frac{1}{20}$$

$$\text{LCM of } 12, 15, 20 = 60 \Rightarrow \frac{5 + 4 + 3}{60} = \frac{12}{60} = \frac{1}{5}$$

$$\Rightarrow A + B + C = \frac{1}{10}$$

$$\text{Now, } A = (A + B + C) - (B + C) = \frac{1}{10} - \frac{1}{15} = \frac{3 - 2}{30} = \frac{1}{30}$$

सही उत्तर है (c) 30 दिन

$12, 15, 20 \} \rightarrow 60$
 Total Work
 $A+B=5 \quad B+C=4 \quad C+A=3$

 $2(A+B+C)=12 \rightarrow A+B+C=6$
 $\downarrow$
 $A=6-4=2$
 $60/2 = \boxed{30}$

Q.15 y-अक्ष पर एक बिंदु ज्ञात कीजिए जो बिंदु A (6, 5) और B (-4, 3) से समान दूरी पर हो।

- A. (9, 0)
- B. (0, 9)
- C. (0, 0)
- D. (9, 9)

Answer: B

Sol: दिया गया है:

बिंदु: A = (6, 5), B = (-4, 3)

मान लीजिए **y-अक्ष पर बिंदु P (0, y)** है, और यह **A** और **B** से समान दूरी पर है।

प्रयुक्त सूत्र:

दूरी सूत्र:

$$\text{दूरी} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

हल:

$$PA = \sqrt{(6 - 0)^2 + (5 - y)^2} = \sqrt{36 + (5 - y)^2}$$

$$PB = \sqrt{(-4 - 0)^2 + (3 - y)^2} = \sqrt{16 + (3 - y)^2}$$

दूरियों को समान करना:

$$\sqrt{36 + (5 - y)^2} = \sqrt{16 + (3 - y)^2}$$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर:

$$36 + (5 - y)^2 = 16 + (3 - y)^2$$

$$36 + 25 - 10y + y^2 = 16 + 9 - 6y + y^2$$

$$61 - 10y + y^2 = 25 - 6y + y^2$$

Canceling y^2 :

$$61 - 10y = 25 - 6y$$

$$36 = 4y \Rightarrow y = 9$$

अतः, बिंदु (0, 9) है।

सही उत्तर (b) (0, 9) है।

- Q.16** 6 सेमी आधार व्यास और 32 सेमी ऊँचाई वाले एक ठोस धातु के बेलन को पिघलाकर समान आकार के आठ ठोस गोले बनाए गए हैं। प्रत्येक गोले का व्यास है:
- A. 3 सेमी
 - B. 6 सेमी
 - C. 12 सेमी
 - D. 8 सेमी

Answer: B

Sol: दिया गया है:
 बेलन के आधार का व्यास = 6 सेमी → त्रिज्या = 3 सेमी
 बेलन की ऊँचाई = 32 सेमी
 8 बराबर गोले बनते हैं
 प्रत्येक गोले का व्यास आवश्यक है
 प्रयुक्त सूत्र:
 बेलन का आयतन = $\pi r^2 h$
 गोले का आयतन = $(4/3)\pi R^3$
 हल:
 $V_{\text{cylinder}} = \pi \times 3^2 \times 32 = 288\pi$

$$8 \times \frac{4}{3}\pi R^3 = 288\pi$$

$$\frac{32}{3}\pi R^3 = 288\pi$$

$$R^3 = \frac{288 \times 3}{32} = \frac{864}{32} = 27$$

$$R = 3 \text{ cm}$$

प्रत्येक गोले का व्यास = $2R = 6$ सेमी
 सही उत्तर है (b) 6 सेमी

- Q.17** तीन शून्येतर वास्तविक संख्याओं a, b, c के लिए यदि $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4} = \frac{2a - 3b + 5c}{k}$, तो K का मान है
- A. 15
 - B. 10
 - C. 20
 - D. 25

Answer: A

Sol: दिया गया है:
 $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4} = \frac{2a - 3b + 5c}{k}$

प्रयुक्त सूत्र:
 मान लीजिए कि उभयनिष्ठ मान x है। तब

$$\frac{a}{2} = x \Rightarrow a = 2x$$

$$\frac{b}{3} = x \Rightarrow b = 3x$$

$$\frac{c}{4} = x \Rightarrow c = 4x$$

हल :

$$\frac{2a - 3b + 5c}{k}$$

$$= \frac{2(2x) - 3(3x) + 5(4x)}{k}$$

$$= \frac{4x - 9x + 20x}{k}$$

$$= \frac{15x}{k}$$

अब इसे x के बराबर मानें:

$$:x = \frac{15x}{k} \Rightarrow k = 15$$

सही उत्तर (A) **15** है।

Q.18 यदि 65 और 117 का HCF 65 m – 117 के रूप में है, तो m का मान है।

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Answer: B

Sol: दिया गया है:

65 और 117 का HCF "65m - 117" के रूप में है।

हल:

65 और 117 का HCF ज्ञात करने के लिए यूक्लिडियन एल्गोरिथ्म लागू करें:

$$117 = 65 \times 1 + 52$$

$$65 = 52 \times 1 + 13$$

$$52 = 13 \times 4 + 0$$

तो, HCF 13 है।

अब, 13 को 65 और 117 के रैखिक संयोजन के रूप में व्यक्त करें:

$$13 = 65 - 52$$

क्योंकि $52 = 117 - 65$, इसे समीकरण में प्रतिस्थापित करें:

$$13 = 65 - (117 - 65)$$

$$13 = 65 - 117 + 65$$

$$13 = 2 \times 65 - 117$$

इसकी तुलना "65m - 117" से करने पर, हम देखते हैं कि $m = 2$ है।

सही उत्तर (b) **2** है।

Q.19 यदि किसी कमरे की लंबाई और चौड़ाई में क्रमशः 10% और 20% की कमी कर दी जाए, जबकि ऊंचाई में 5% की वृद्धि कर दी जाए, तो कमरे के आयतन में कितने प्रतिशत परिवर्तन होगा?

- A. 24.4%
- B. 24.6%
- C. 24%
- D. 24.2%

Answer: A

Sol: दिया गया:

लंबाई ↓ 10%, चौड़ाई ↓ 20%, ऊंचाई ↑ 5%.

प्रयुक्त अवधारणा:

$V = L \times B \times H$; क्रमिक प्रतिशत परिवर्तन गुणनखंडों के रूप में गुणा होते हैं।

प्रयुक्त सूत्र:

$$V_{\text{नया}} = V_{\text{पुराना}} \times 0.90 \times 0.80 \times 1.05$$

हल :

$$0.90 \times 0.80 = 0.72, \quad 0.72 \times 1.05 = 0.756.$$

$$\Rightarrow \frac{V_{\text{नया}}}{V_{\text{पुराना}}} = 0.756 = 75.6\%$$

$$\text{परिवर्तन} = 100\% - 75.6\% = 24.4\%(\text{कमी}).$$

सही उत्तर है (A) 24.4% कमी.



PREVIOUS YEAR PAPERS PDF



 **PRACTICE MORE, SCORE HIGHER!**



Free
25,000+
PDF's

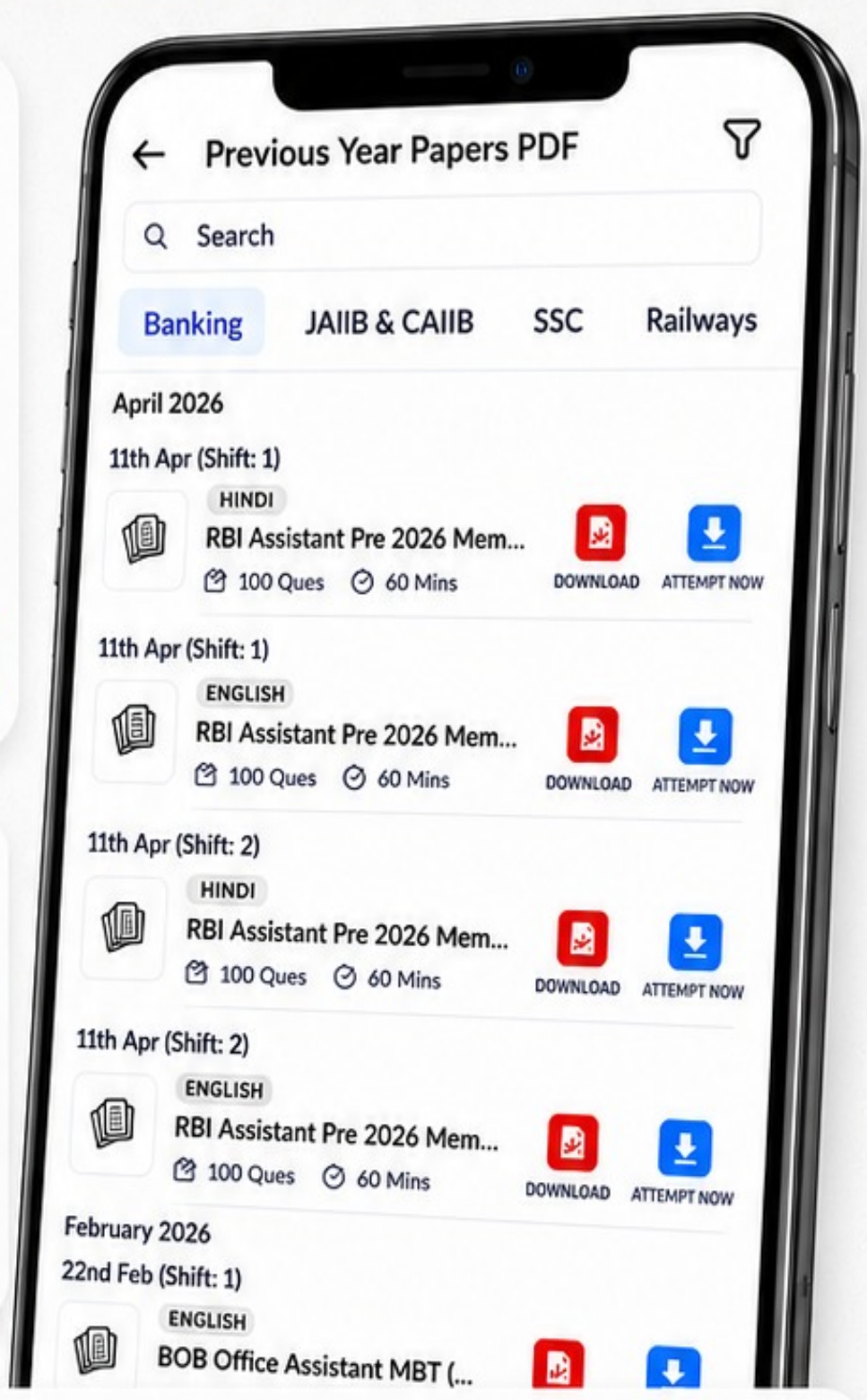
High-Quality | Exam-Wise | Updated Regularly



ATTEMPT AS
MOCK



Turn PDFs into real exam experience.
Analyze. Improve. Succeed.



-  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 (CIVIL)



Anand, SSC JE (ELCT)



Mohan, SSC JE (ELCT)



Saurabh, UGC NET



Ved, SSC JE (Mech)

★ THEY DID IT. YOU CAN TOO ★

READ THEIR STORIES!



- Q.20** एक पार्टी में 10 व्यक्ति हैं। यदि: उनमें से प्रत्येक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति से ठीक एक बार हाथ मिलाता है। हाथ मिलाने की कुल संख्या है -
- A. 105
 - B. 55
 - C. 45
 - D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

Sol: दिया गया है:

कुल व्यक्तियों की संख्या = 10

प्रत्येक व्यक्ति प्रत्येक अन्य व्यक्ति से ठीक एक बार हाथ मिलाता है।

प्रयुक्त अवधारणा:

हाथ मिलाने की कुल संख्या 10 में से 2 व्यक्तियों के संयोजनों की संख्या है, क्योंकि एक हाथ मिलाने में 2 व्यक्ति शामिल होते हैं और प्रत्येक जोड़ा केवल एक बार हाथ मिलाता है।

प्रयुक्त सूत्र:

$$\text{हाथ मिलाने की संख्या} = \frac{n}{2} = \frac{n(n-1)}{2}$$

हल:

$$\frac{10 \times 9}{2} = 45$$

सही उत्तर है (C) 45.

