



SSC GD 2023-24



रक्षक बैच

MATHS

PRACTICE SET-1

अबकी बार GD पार



UMESH SIR



SSC GD 2023-24



CLASSES SCHEDULE



SHUBHAM SIR

5:00 PM

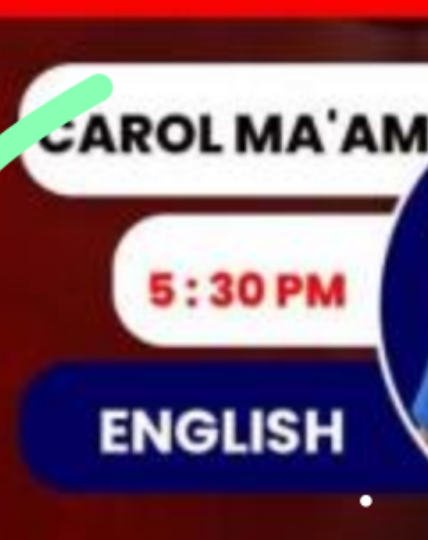
REASONING



UMESH SIR

6:00 PM

MATHS



CAROL MA'AM

5:30 PM

ENGLISH



SHIRRA MA'AM

7:00 PM

GK
CURRENT AFFAIRS



N12

15th October

12% OFF

Use Code:

N12



7849841445, 8302972601, 7877518210

ON ALL COURSES AND TEST SERIES ON CLASS24 APP



SSC GD 2023-24



TEST SERIES

~~₹499/-~~ ₹199/-

100 Mock

100 MOCK TESTS.



SHIPRA MA'AM

STEP-1



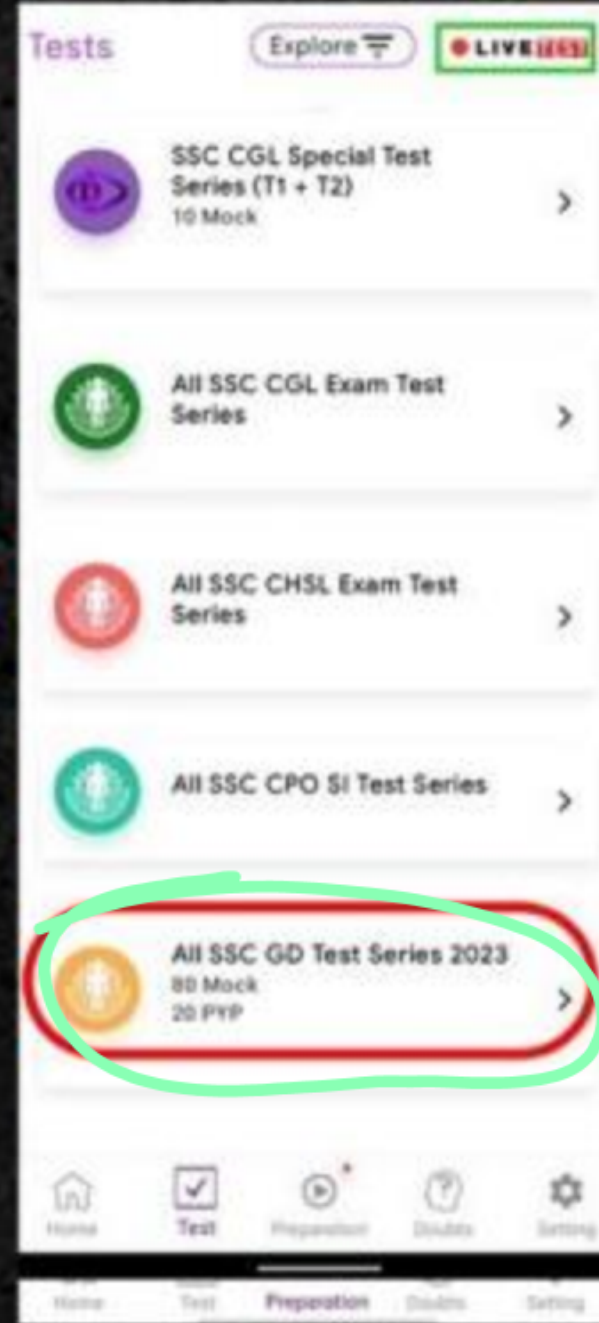
STEP-2



STEP-3



STEP-4



STEP-4



Every Sunday
free Test
on Class24
App

If $\underline{x^4 + \frac{1}{x^4}} = \underline{322}$, and

$x > 1$ then the value of $x^3 + \frac{1}{x^3}$

✓ A. 76

B. 54

C. 66

D. 36

$$x^2 + \frac{1}{x^2} = 18$$



$$x - \frac{1}{x} = 4$$



$$x^3 - \frac{1}{x^3} = 4 \times 19$$
$$= \underline{76}$$

Abhishek Jain typed 50 pages at the rate of 30 pages per hour on Sunday. On Monday, he could only type 50 extra pages at the rate of 20 pages per hour. What has his average rate of typing been overall. Calculate in pages per hour?

अभिषेक जैन ने रविवार को 30 पेज प्रति घंटे की दर से 50 पेज टाइप किए। सोमवार को, वह प्रति घंटे 20 पृष्ठों की दर से केवल 50 अतिरिक्त पृष्ठ टाइप कर सकता था। उसकी टाइपिंग की औसत दर कुल कितनी रही है? प्रति घंटे पृष्ठों में गणना करें?

- A. 30
- B. 24
- C. 48
- D. 35

$$30P \rightarrow 1$$

$$1 \rightarrow \frac{1}{30}$$

$$50P \rightarrow \frac{1}{30} \times 50 = \frac{5}{3}$$

$$20P \rightarrow 1$$

$$100 \rightarrow \frac{1}{20} \times 100 = 5$$

$$\textcircled{5}$$

$$\frac{50 + 100}{\frac{5}{3} + 5} = \frac{150}{20} \times 3 = \underline{\underline{22.5}}$$

In covering a distance of 30 km Amit takes 2 hours more than Suresh, If Amit doubles his speed, he would take 1 hour less than Suresh. Amit's speed is :

30 किमी की दूरी तय करने में अमित सुरेश से 2 घंटे अधिक लेता है, यदि अमित अपनी गति को दोगुना कर देता है, तो वह सुरेश से 1 घंटा कम लेगा। अमित की गति क्या है?

A. 5 km/hr

B. 7.5 km/hr ✓

C. 6 Km/hr

D. 6.25 km/hr

$$\frac{30}{A} - \frac{30}{S} = 2 \Rightarrow 15 \left(\frac{S-A}{AS} \right) = 1$$

$$\frac{30}{S} - \frac{30}{2A} = 1 \Rightarrow \frac{15(2A-S)}{2AS} = 1$$

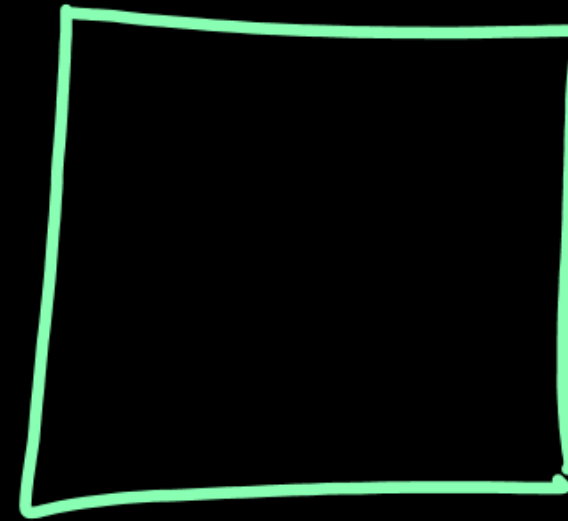
$$T \propto \frac{1}{S}$$

What would be the measure of the diagonal of a square whose area is equal to 578 sq cm?

एक वर्ग के विकर्ण का माप क्या होगा जिसका क्षेत्रफल 578 वर्ग सेमी के बराबर है?

- A. 38 cm
- B. 32 cm
- C. 42 cm
- D. 34 cm

$$\begin{array}{r} 289 \\ \underline{578} \\ 2 \end{array}$$



$$a^2 = \underline{578}$$

$$a^2 = 289 \times 2$$

$$a = \sqrt{289 \times 2}$$

$$= 17\sqrt{2}$$

$$d = \sqrt{2}a = \sqrt{2 \times 17\sqrt{2}}$$

$$= \underline{34}$$

Mr. Sinha distributes a certain sum of money among his five sons, one daughter and his wife in such a way that each son gets double the amount of his daughter and the wife gets double the amount of each son. If each son gets Rs. 15000, what was the total amount distributed?

श्री सिन्हा अपने पांच बेटों, एक बेटी और अपनी पत्नी के बीच एक निश्चित राशि इस तरह से वितरित करते हैं कि प्रत्येक बेटे को उसकी बेटी की दोगुनी राशि मिलती है और पत्नी को प्रत्येक बेटे की दोगुनी राशि मिलती है। यदि प्रत्येक पुत्र को 15000 रुपये मिलते हैं, तो वितरित की गई कुल राशि क्या थी?

A. Rs. 123000

B. Rs. 112500

C. Rs. 138500

D. Rs. 132500

A, B, x, y

$$B = 2x$$

$$x = 2y$$

$$B = 30000, y = 7500$$

75000

30000

7500

112500

Like
Re

The product of 2 numbers is 1575 and their quotient is $\frac{9}{7}$. Then the sum of the numbers is –

2 संख्याओं का गुणनफल 1575 है और उनका भागफल $\frac{9}{7}$ है। तो संख्याओं का योग क्या है?

$$\left(\frac{a}{b} = \frac{9}{7} \right) + \rightarrow \text{16R}$$

- a. 74
- b. 78
- ✓ c. 80
- d. 90

$$ab = 1575, \quad \frac{a}{b} = \frac{9}{7} \Rightarrow a = b \times \frac{9}{7}$$

$$b \times \frac{9}{7} \times b = 1575$$

$$b^2 = 25 \times 7 \times 7$$

$$b = \sqrt{25 \times 49} = 5 \times 7 = 35$$

$$a = 35 \times \frac{9}{7} = 45$$

$$45 + 35 = 80$$

The sum of the squares of two natural consecutive odd numbers is 394. The sum of the numbers is –

दो प्राकृतिक क्रमागत विषम संख्याओं के वर्गों का योग 394 है। संख्याओं का योग क्या है?

- a. 24
- b. 32
- c. 40
- d. 28

~~Y/N~~

$$\begin{array}{l}
 1 \longrightarrow 1 \\
 3 \longrightarrow 9 \\
 5 \longrightarrow 25 \\
 7 \longrightarrow 49 \\
 9 \longrightarrow 81
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \underline{13^2 + 15^2} \\
 169 + 225 \\
 \underline{394} \\
 13 + 15 = \underline{28}
 \end{array}$$

If $738A6A$ is divisible by 11, then the value of A is-

यदि $738A6A$ 11 से विभाज्य है, तो A का मान क्या है?

- a. 6
- b. 3
- c. 9
- d. 1

$$7 \ 8 \ 6 = 21$$

$$738A6A \quad ||$$

$$3 \ A \ A = 3 + 2A$$

$$3 + 2A = 21$$

$$2A = 18$$

$$\underline{A = 9}$$

The east positive integer that should be subtracted from $3011 * 3012$ so that the difference is perfect square is-

पूर्व धनात्मक पूर्णांक जिसे $3011 * 3012$ से घटाया जाना चाहिए ताकि अंतर पूर्ण वर्ग हो?

- a. 3009
- b. 3010
- ✓ c. 3011
- d. 3012

$$3011 \times 3012$$

$$3011 (3011 + 1)$$

$$(3011)^2 + \underline{3011}$$

$$8011 \times 8012$$

$$8011 \times (8011 + 1)$$

$$(8011)^2 + \underline{8011}$$

$$121 \times 125$$

$$121 \times (21 + 4)$$

$$(121)^2 + \underline{484}$$

P, Q, R are employed to do a work for Rs. 5750. P and Q together finished $\frac{19}{23}$ of work and Q and R together finished $\frac{8}{23}$ of work. Wage of Q, in rupees, is-

P, Q, R को एक कार्य को 5750 रुपये में करने के लिए नियोजित किया जाता है। P और Q ने मिलकर $\frac{19}{23}$ कार्य पूरा किया और Q और R ने मिलकर $\frac{8}{23}$ कार्य पूरा किया। Q की मजदूरी, रुपये में, क्या है?

- a. 2850
- b. 3750
- c. 2750
- d. 1000 ✓

$$\frac{19}{23} \left\{ \begin{array}{l} P + Q = 19 \\ Q + R = 8 \end{array} \right. , \quad P + Q + R = 23$$

$$\frac{P + Q + R + Q}{23} = 27$$

$$Q = 27 - 23 = 4$$

$$Q = \frac{4}{23} \times 5750 = 1000$$

By selling an article at $\frac{3}{4}$ th of the marked price, there is a gain of 25%. The ratio of the marked price and the cost price is-

एक वस्तु को अंकित मूल्य के $\frac{3}{4}$ वें भाग पर बेचने पर, 25% का लाभ होता है। अंकित मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात क्या है?

- a. 5 : 3
- b. 3 : 5
- c. 3 : 4
- d. 4 : 3

$$125\% = \frac{3}{4}$$

$$1\% = \frac{3}{4 \times 25} \times 100$$

$$\begin{array}{l} \text{Cp } \frac{3}{5} \\ \text{Mp } \frac{3}{5} \end{array} \quad \underline{5:3}$$

250 men can finish a work in 20 days working 5 hours a day. To finish the work within 10 days working 8 hours a day, the minimum number of men required is-

250 पुरुष एक दिन में 5 घंटे काम करके एक काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। दिन में 8 घंटे काम करके 10 दिनों के भीतर काम पूरा करने के लिए, आवश्यक पुरुषों की न्यूनतम संख्या क्या है?

$$M_1 D_1 H_1 = M_2 D_2 H_2$$

$$250 \times 20 \times 5 = M_2 \times 10 \times 8$$

$$\frac{6250}{8} = M_2 = 312.5$$

$$= \underline{313}$$

6.30 व 27

a. 310

b. 300

c. 313

d. 312

The ratio of the sum of two numbers and their difference is 5:1. The ratio of the greater number to the smaller number is-

दो संख्याओं के योग और उनके अंतर का अनुपात 5: 1 है। बड़ी संख्या और छोटी संख्या का अनुपात क्या है?

- a. 2 : 3
- b. 3 : 2
- c. 5 : 1
- d. 1 : 5



In covering a

In covering a

In covering a

In covering a