



RRB NTPC

MATHS

PREVIOUS YEAR

QUESTIONS

हिंदी और इंग्लिश दोनों में

8

FREE



The distance between two points A and B is covered in $5\frac{1}{2}$ hours at a speed of 50km/hr. If the speed is increased by 5km/hr. How much time would be saved?

दो बिन्दुओं ए और बी के बीच की दूरी 50 किमी/घंटा की गति से $5\frac{1}{2}$ घंटे में तय की जाती है। यदि गति 5 किमी/घंटा से बढ़ा दिया जाय तो कितना समय बचा होगा?

- A. 5 minutes
- B. 15 minutes
- C. 50 minutes
- D. 30 Minutes**

$$S = \frac{D}{T}$$

$$D = S \times T$$

$$= 50 \times 5.5$$

$$D = 275 \text{ km}$$

$$S_2 = 55$$

$$T = \frac{275}{55}$$

$$T = 5 \text{ hours}$$

If $X = 7 - 4\sqrt{3}$ find the value of $\sqrt{X} + \frac{1}{\sqrt{X}}$?

यदि $X = 7 - 4\sqrt{3}$ तो $\sqrt{X} + \frac{1}{\sqrt{X}}$ का मान क्या होगा ?

A. 0

B. 1

C. 4

D. -4

$$x = 7 - 4\sqrt{3} \quad \frac{1}{x} = 7 + 4\sqrt{3}$$

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

$$= 7 - 4\sqrt{3} + 7 + 4\sqrt{3} + 2$$

$$\left(\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)^2 = \sqrt{16}$$

$$= 4$$

$$\frac{1}{(7-4\sqrt{3})} \times \frac{7+4\sqrt{3}}{(7+4\sqrt{3})}$$

$$\frac{7+4\sqrt{3}}{49-48}$$

$$7+4\sqrt{3}$$

If $y = \frac{2x-1}{x+3}$, find x when y = 1?

यदि $y = \frac{2x-1}{x+3}$ तो x का मान क्या होगा जब y = 1 है तो?

A. 4 ✓

B. -4

C. 3/2

D. 4/3

$$1 = y = \frac{2x-1}{x+3}$$

$$x+3 = 2x-1$$

$$\boxed{x = 4}$$

$$\frac{2 \times 4 - 1}{4 + 3} = \frac{7}{7} = 1$$

A wire is in the shape of rectangle. Its length is 42.7m and breadth is 21.8m. If the same wire is re-bent in the shape of a square, what will be the measure of the side of the square?

एक तार आयत के आकार में है। इसकी लंबाई 42.7 मीटर और चौड़ाई 21.8 मीटर है। यदि वही तार किसी वर्ग की आकृति में मोड़ दिया जाय तो उस वर्ग की भुजा क्या होगी?

A. 16.125

B. 32.25

C. 11.35

D. 22.70

$$2(l+b)$$

$$2(42.7+21.8)$$

$$= 2 \times 64.5$$

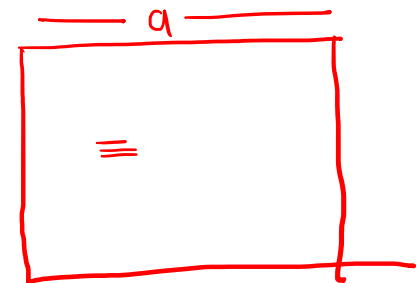
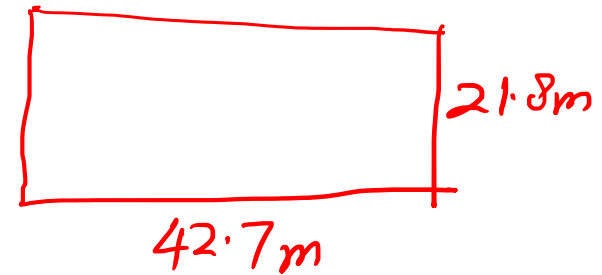
$$= 129$$

$$4a = 129$$

$$a = \frac{129}{4}$$

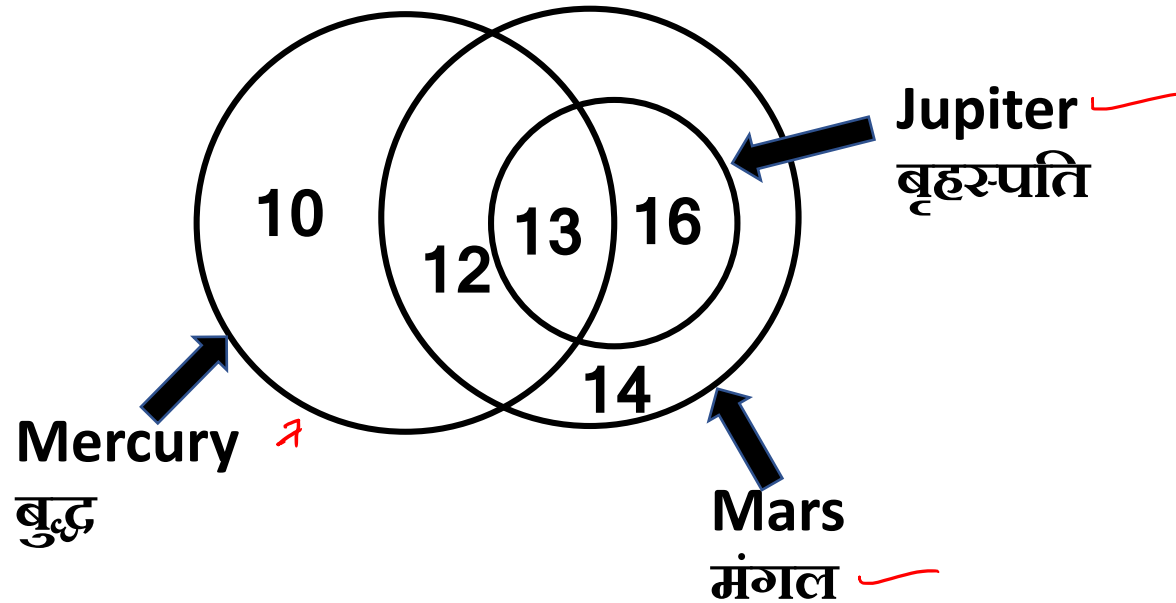
$$a = 32.25$$

$$\frac{129}{4} = 32.25$$

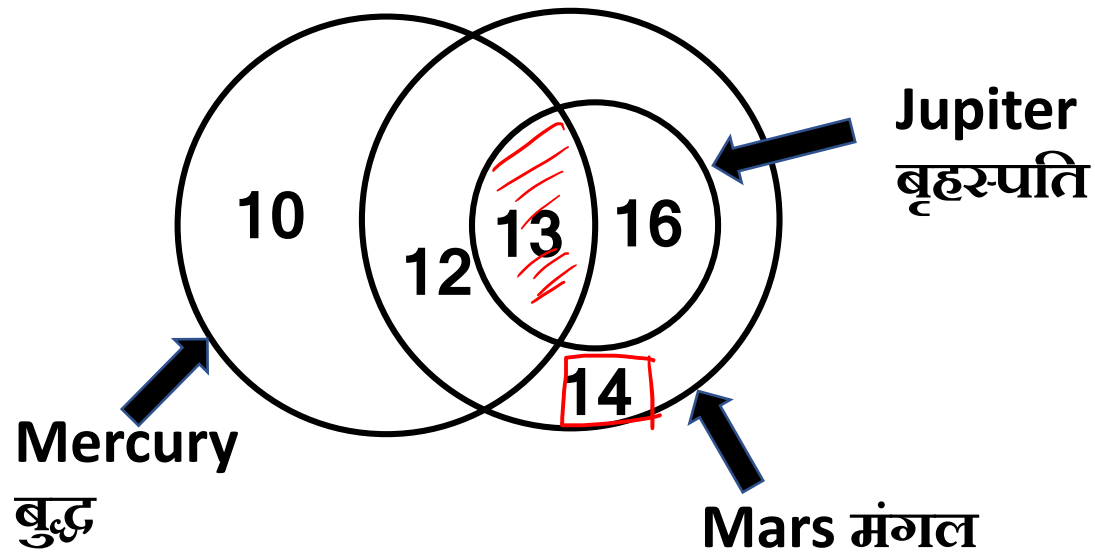


Study the following diagram and answer the questions based on it?

The diagram represents the likes of Kids of a class



निम्न आरेख का अध्ययन करें और उस पर आधारित प्रश्नों का उत्तर दें?
आरेख एक वर्ग के बच्चों की पसंद का प्रतिनिधित्व करता है



The ratio of kids who like only Mars to those who like all the three is?

उन बच्चों के बीच क्या अनुपात है तो केवल मंगल को पसंद करते हैं और जो सभी तीनों को पसंद करते हैं ?

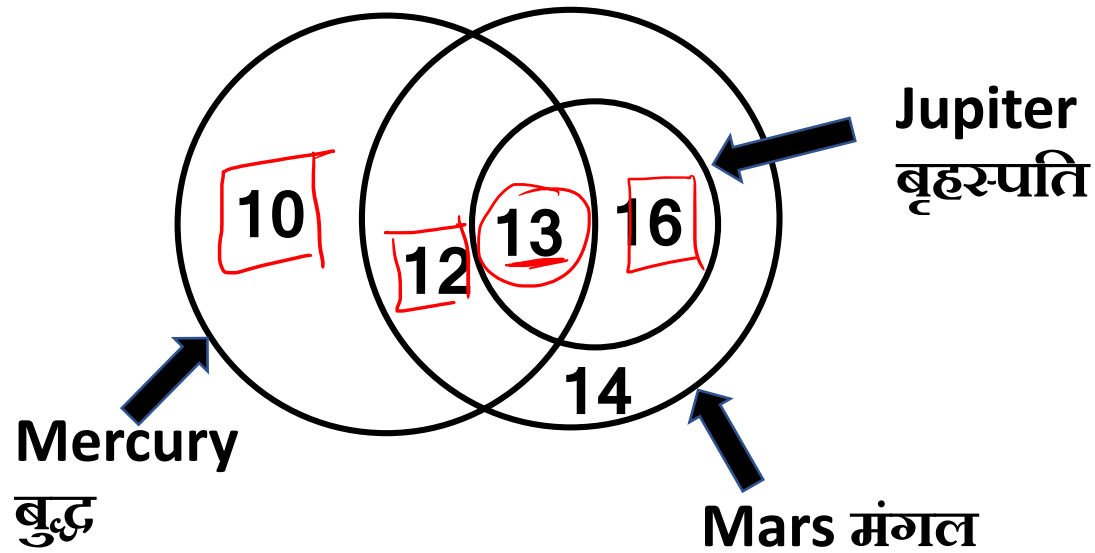
A. $7/8$

B. $7/6$

C. $7/5$

D. $14/13$

$$\frac{14}{13}$$



$$22 - 16 = 6$$

What is the difference between the kids who likes Mercury and Jupiter?

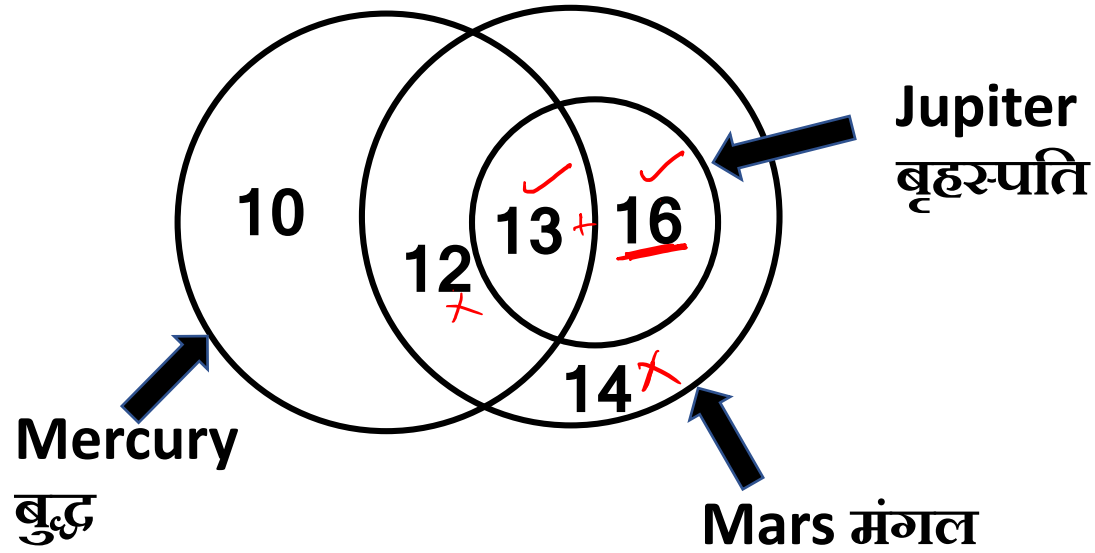
बुध और बृहस्पति को पसंद करने वाले बच्चों में क्या अंतर है?

A. 6

B. 8

C. 10

D. 12



How many kids who like Mars like Jupiter also?

कितने बच्चों को बृहस्पति की तरह मंगल भी पसंद है?

A. 45

B. 29

C. 26

D. 13

What is the smallest number of 5 digits which is exactly divisible by 12, 24, 48, 60 and 96 ?

5 अंकों की सबसे छोटी संख्या क्या है जो 12, 24, 48, 60 और 96 द्वारा पूर्ण विभाज्य है?

A. 10000

B. 10024

C. 10160

D. 10080 ✓

$$\cancel{12}, \cancel{24}, \cancel{48}, 60, 96$$

$$\begin{array}{r} 20 \dots \\ 480 \overline{) 10000} \\ \underline{960} \\ 4000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 60 \mid 96} \\ \underline{30 \mid 48} \\ 2 \overline{) 15 \mid 24} \\ \underline{15 \mid 12} \\ 2 \overline{) 15 \mid 12} \\ \underline{15 \mid 6} \\ 2 \overline{) 15 \mid 6} \\ \underline{15 \mid 3} \\ 3 \overline{) 5 \mid 1} \\ \underline{5 \mid 1} \end{array}$$

~~20.57~~

$$480 \times 21$$

$$\begin{array}{r} 9600 \\ 480 \\ \hline 10080 \checkmark \end{array}$$

10000

Find the cost in rupees for carpeting a room of 65dm × 30dm at Rs. 45 per sq. meter?

45 रुपये प्रति वर्ग मीटर पर 65dm × 30dm के एक कमरे की कारपेटिंग के लिए रुपए में लागत का पता लगाएं?

A. 877.5

B. 87750 ✗

C. 87.75 ✗

D. 8775 ✗

$$1m = 10dm$$

$$L = 6.5$$

$$B = 3$$

$$L \times B = 6.5 \times 3 = 19.5 \text{ Sq.m}$$

$$19.5 \times 45$$

$$(20 - 0.5) \times 45$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ 22.5 \\ \hline 877.5 \checkmark \end{array}$$

The ratio of ages of Jay and Joy is 5:2. The sum of their ages is 63 years. After 9 years what will be the ratio of their ages?

जय और जॉय की उम्र के अनुपात 5:2 है। इनकी उम्र का योग 63 वर्ष है। 9 साल बाद उनकी उम्र का अनुपात क्या होगा?

A. 5:2

B. 2:1

C. 3:2

D. 4:3

$$\frac{5 \times 9}{2 \times 9} =$$

$$\frac{45 + 9}{18 + 9} = \frac{54}{27} = \frac{2}{1}$$

$$7x = 63$$

$$\boxed{x = 9}$$

By selling 90 chocolates for Rs. 160, a chocolate trader loses 20%. How many chocolates he sell for Rs. 96 to make a profit of 20%?

160 रुपये में 90 चॉकलेट्स बेचकर एक चॉकलेट व्यापारी 20% हानि होती है। 20% का मुनाफा कमाने के लिए वह कितने चॉकलेट्स 96 रुपये में बेचते हैं?

- A. 45
- B. 36
- C. 54
- D. 28

$$\begin{aligned}
 &90 \rightarrow \underline{160} \rightarrow 20\% \downarrow \\
 &\cancel{80\%} = \cancel{160} \\
 &100\% = \underline{200} \\
 &1 = \frac{200}{90} \\
 &\frac{20}{9} = \frac{\cancel{80}^4}{x} \\
 &\boxed{x = 36} \checkmark \\
 &20\% = 96 \\
 &100\% = \textcircled{80} \\
 &x - \frac{80}{x} \checkmark \\
 &200 \\
 &\textcircled{\frac{240}{1}}
 \end{aligned}$$

What is the mean of the marks scored by students in a science exam?

एक विज्ञान परीक्षा में छात्रों प्राप्त किए गए अंको का माध्य क्या है?

41, 39, 52, 48, 54, 62, 46, 52, 40, 96, 42, 40, 98, 60, 52

A. 54.8

B. 58.4

C. 53.4

D. 53.8

Comment ✓

Like
#Share ✓