



Mission Selection - SSC 2024



सफलता का महामंत्र

DAY-6

TOP 25 QUESTIONS

अब तो Selection पक्का है

MATHS

LIVE 05:00 PM 





1

Sagar can do four-fifth of the work in 20 days whereas Rohit and Sagar working together can do $2\frac{2}{3}$ times of the same work in 20 days find in how many days Rohit can complete 60% of the same work .

सागर 20 दिनों में कार्य का चार-पांचवां हिस्सा कर सकता है जबकि रोहित और सागर

एक साथ काम करते हुए 20 दिनों में समान कार्य का $2\frac{2}{3}$ गुना कर सकते हैं, रोहित समान कार्य का 60% कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

1. $6\frac{4}{7}$
2. $6\frac{3}{7}$
3. $6\frac{5}{7}$
4. $6\frac{1}{7}$



2

The vessel contains some litre of pure milk 10 litre is taken out and replaced with 10 litre water this process repeated one more time , now ratio becomes milk to water is 225:64 find the initial quantity of pure milk

कनस्तर में कुछ लीटर शुद्ध दूध है 10 लीटर बाहर निकाला जाता है और 10 लीटर पानी के साथ विस्थापित किया जाता है इस प्रक्रिया को एक और बार दोहराया जाता है, अब अनुपात दूध और पानी का 225:64 हो जात है ,शुद्ध दूध की प्रारंभिक मात्रा का पता लगाएं

(a) 85

(b) 68

(c) 55

(d) 48



3

When A man sold some oranges @ 12 for 1, and he gain 25%, find the cost price of 120 oranges ?

जब एक आदमी 1 रुपए मे 12 की दर से कुछ संतरे बेचता है , और उसे 25% का लाभ होता है , 120 संतरे की लागत मूल्य ज्ञात करे ?

(a) 8

(b) 6

(c) 5

(d) 4



4

In right angle triangle ABC, AB= 18 cm BC =24 cm respectively ,find the distance between incentre and circumcentre (cm)

एक समकोण त्रिभुज ABC ,जिसमे AB =18 cm,BC=24 cm क्रमशः,दूरी ज्ञात करो अन्तः और परिकेंद्र के मध्य (सेमी)?

(a) $3\sqrt{5}$

(b) $6\sqrt{5}$

(c) $5\sqrt{5}$

(d) $4\sqrt{5}$



Mission Selection – SSC 2024



The wheat of x Rs./kg is mixed with wheat of y Rs./kg in the ratio 2: 3. On selling the mixture at 49 Rs./kg there is a gain of $16\frac{2}{3}\%$. If the quantity in which they were mixed is reversed and the selling price remains the same the gain percent becomes $55\frac{5}{19}\%$, What is the value of 'X'

x रु./किग्रा के गेहूँ को y रु./किग्रा के गेहूँ 2: 3 के अनुपात में मिलाया जाता है। मिश्रण को 49 रु./किग्रा पर बेचने पर $16\frac{2}{3}\%$ का लाभ होता है। यदि जिस मात्रा में उन्हें मिलाया गया था, उसे उल्टा कर दिया जाए और बिक्री मूल्य वही रहे तो लाभ प्रतिशत $55\frac{5}{19}\%$ हो जाता है, 'X' का मान क्या है?

A 25 Rs/kg B.30Rs/kg C.28 Rs/kg D.32Rs/kg



5

If length of median of triangle PQR are PA, QB and RC are of 20,21,29 cm respectively , the find the area of triangle PQR

यदि त्रिकोण PQR की माध्यिकाओ की लंबाई हैं, PA, QB और RC क्रमशः 20,21,29 सेमी के हैं, त्रिकोण PQR का क्षेत्र ज्ञात करे ?

(a) 280cm^2

(b) 260cm^2

(c) 540cm^2

(d) 390cm^2



6 $x + \frac{1}{x} = 1$, find/ ज्ञात करे

$$18x^{18} + 6x^3 = ?$$

(a) 12

(b) 8

(c) 16

(d) 14



7 Sides of a parallelogram are in the ratio 5 : 4 Its area is 1000sq units. Altitude on the greater side is 20 units. Altitude on the smaller side is

समांतर चतुर्भुज की भुजाओ का अनुपात 5:4 है ,अगर क्षेत्रफल 1000 वर्ग इकाई है अगर बड़ी भुजा पर उचाई 20 इकाई है तो चोटी भुजा पर इकाई ज्ञात करे

(1) 30 units

(2) 25 units

(3) 10 units

(4) 15 units



8 If $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \frac{\theta}{2}\right) = \sqrt{3}$, value of $\cos \theta$ is:

(1) 0

(2) $1/\sqrt{2}$

(3) $1/2$

(4) 1



9

Mission Selection – SSC 2024



The value of $\tan 1^\circ \cdot \tan 2^\circ \cdot \tan 3^\circ \cdot \tan 4^\circ \dots \tan 87^\circ \cdot \tan 88^\circ \cdot \tan 89^\circ$ is
मान ज्ञात करे ?

(1) $1/\sqrt{3}$

(2) $\sqrt{3}$

(3) 1

(4) undefined



10

If $\sec \theta + \tan \theta = \sqrt{3}$, then the positive value of $\sin \theta$ is
मान ज्ञात करे ?

(1) 0

(2) $\frac{1}{2}$

(3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(4) $\frac{4}{5}$



Mission Selection – SSC 2024



If a shopkeeper marks an item 80% above cost price and if 55.55% discount is given on marked price of the article and shopkeeper incurred a loss of Rs 192 then find the selling price of the article?

यदि एक दुकानदार किसी वस्तु पर क्रय मूल्य से 80% अधिक मूल्य अंकित करता है और यदि वस्तु के अंकित मूल्य पर 55.55% की छूट दी जाती है और दुकानदार को 192 रुपये की हानि होती है, तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात करें?

1. RS 960
2. RS 786
3. RS 768
4. RS 980



Mission Selection – SSC 2024



A spherical ball is melted to form 12 identical cylindrical vessels. If the radius of each cylindrical vessel is 66.66% of the radius of the spherical ball and the height of each cylindrical vessel is 5 cm less than the radius of the each cylindrical vessel, then find the sum of the diameter of the spherical and cylindrical vessel together

एक गोलाकार गेंद को पिघलाकर 12 समान बेलनाकार बर्तन बनाए जाते हैं। यदि प्रत्येक बेलनाकार बर्तन की त्रिज्या गोलाकार गेंद की त्रिज्या का 66.66% है और प्रत्येक बेलनाकार बर्तन की ऊंचाई प्रत्येक बेलनाकार बर्तन की त्रिज्या से 5 सेमी कम है, तो गोलाकार और बेलनाकार बर्तन के व्यास का योग ज्ञात कीजिए साथ में

1. 30
2. 40
3. 20
4. 25



11 If $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 4$, then $x^3 + \frac{1}{x^3}$ is

(1) 64

(2) 32

(3) 52

(4) 16



12

Mission Selection – SSC 2024



Find the value of $\sqrt{5 + \sqrt{5 + \sqrt{5 + \dots}}} \boxed{?}$

(1) $\frac{1 + \sqrt{21}}{2}$

(2) 5

(3) 20

(4) $\frac{1 + \sqrt{20}}{2}$



13

Mission Selection – SSC 2024



Find the value of

$$\sqrt{11 \cdot \sqrt{11 \cdot \sqrt{11 \cdot \sqrt{11 \cdot \sqrt{11}}}}}$$

(1) $\frac{31}{11\sqrt{2}}$

(2) $11\sqrt{31}$

(3) $5/6$

(4) $2/3$



Mission Selection – SSC 2024



14

Corresponding altitudes of two similar triangles are 5 cm and 7 cm. Find the ratio of their areas.

दो समरूप त्रिभुज जिनकी भुजाएँ 5 cm और 7 cm हैं क्षेत्रफल के अनुपात ज्ञात करें ?

(1) $\sqrt{5} : \sqrt{7}$

(2) 5 : 7

(3) 10 : 14

(4) 25 : 49



The rajan gives discount of 10% and sold it at Rs. 558. The ratio of Marked Price and Cost Price is 31 : 25. If he gives a discount of 15% instead of 10%, then what amount of profit he would have earned.

राजन 10% की छूट देता है और इसे रुपये में बेचता है। 558. अंकित मूल्य और लागत मूल्य का अनुपात 31 : 25 है। यदि वह 10% के बजाय 15% की छूट देता है, तो उसे कितना लाभ होगा।

1. 27
2. 36
3. 84
4. 60



15

The difference between C. I (compound Interest) and S.I (simple Interest) on a sum of Rs 4000 for 2 years at 5% p.a payable yearly is

(1) 20Rs

(2) 10Rs

(3) 50 Rs

(4) 60 Rs



16

A reduction of 20% in the price of sugar enables me to purchase me to purchase 5kg more for Rs 600. Find the price of sugar per kg before reduction of price.

चीनी की कीमत में 20% की कमी होने से 600 रुपये में 5 किलो और खरीदने के लिए सक्षम हो जाते हैं। कीमत में कमी से पहले प्रति किलो चीनी का मूल्य ज्ञात करें?

(1) 24 Rs

(2) 30 Rs

(3) 32 Rs

(4) 36 Rs



17

A sells a bicycle to B at a profit of 20%. B sells it to C at a profit of 25%. If C pays Rs 225/- for it, the cost price of the bicycle for A is :

A 20% के लाभ पर B को एक साइकिल बेचता है. B इसे 25% के लाभ पर C को बेचता है. इसके लिए C 225/- रुपये का भुगतान करता है, A के लिए साइकिल की लागत कीमत है:

(1) 110 Rs

(2) 125 Rs

(3) 120 RS

(4) 150 RS

