











SSC CGL/CPO/CHSL

MATHS

PREVIOUS YEAR PAPER











UPCOMING ONLINE BATCHES

April 2022

06 April 2022

10:30 AM to 12:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS

05:30 PM to 07:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM **RBI ONLINE LIVE CLASS**

BILINGUAL

13 April 2022

01:00 PM to 03:00 PM BANK ONLINE LIVE CLASS

03:00 PM to 05:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

11:30 AM to 01:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS (English & Bengali)

07:30 PM to 09:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS (English & Odia)

BILINGUAL

05:30 PM to 06:30 PM CCC ONLINE LIVE CLASS (NIELIT COMPUTER COURSE)

BILINGUAL

20 April 2022

08:00 AM to 10:00 AM BANK ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

04:15 PM to 06:15 PM SSC ONLINE LIVE CLASS (English & Bengali)

01:00 PM to 03:00 PM SSC ONLINE LIVE CLASS (English & Odia)

BILINGUAL

10:30 AM to 11:30 AM

ENGLISH SPEAKING COURSE 2022 (ENGLISH SPEAKING COURSE)

BILINGUAL

27 April 2022

07:30 PM to 09:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS

08:00 AM to 10:00 AM SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL



www.mahendras.org



1 7052477777/7052577777











Two pipes A and B can fill a tank in 8 hours and 12 hours respectively, the pipes are opened simultaneously and it is found that due to a leakage in the tank it took 72 minutes more to

fill. Find the time in which the leakage can empty the full tank. दो पाइप A और B एक टैंक को क्रमशः 8 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं। पाइपों को एक साथ खोला जाता है और यह पाया जाता है कि टैंक में रिसाव के कारण इसे भरने में 72 मिनट अधिक लगे। वह समय ज्ञात कीजिए जिसमें रिसाव पूर्ण टैंक को खाली कर सकता है।

(C)16(A) 18 (B)24 $(\mathbf{D})26$







A train covers 400 km at a uniform speed. If the speed had been 10 km/h more, it would have taken 2 hours less for the same journey. What is the speed of the train (in km/h)? एक ट्रेन एक समान गति से 400 किमी की दूरी तय करती है। यदि गति 10 किमी/घंटा अधिक होती, तो वह उसी यात्रा में 2 घंटे कम लेती। ट्रेन की गति (किमी/घंटा में) क्या है?

(A) 25

(B)35

(C)30







Mohini, and Rahul can do a piece of work in 8, and 12 days respectively, and they together earn Rs 2500. Find the difference between the share of Mohini and Rahul. मोहिनी और राहुल एक काम को क्रमशः 8 और 12 दिनों में कर सकते हैं, और वे एक साथ 2500 रुपये कमाते हैं। मोहिनी और राहुल के हिस्से के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

(A)500

(B)800

(C) 900







In \triangle ABC, \angle BAC is 90°, AB is 16 cm and AC is 30 cm. Find the length of the biggest chord of the circumcircle.

(A)28cm

(B)32cm

(C)34cm

(D)17cm







The value of $cosec^260^{\circ} + sec^260^{\circ} - cot^260^{\circ} +$ tan²30° will be

(A)5

(B)5 1/2

(C)5 1/3

 $(\mathbf{D})\mathbf{6}$







If $x^2 - 3x + 1 = 0$ then what is the value of $x^2 + x +$ $(1/x) + (1/x^2)$?

(A)7

(B)8

(C)9

 $(\mathbf{D})10$

0:30





Ravi wants to divide Rs. 17100 in his four sons A, B, C, D in the ratio 3: 1:4:1. How much

more (A + B) get than D? रवि अपने चार पुत्रों A, B, C, D में 17100 रुपये को 3:1:4:1 के अनुपात में बाँटना चाहता है। D से कितना अधिक (A + B) मिलता है?

(A)5900

(B)5700

(C)5500

(D) 5000







There is a group of five members. A member is replaced by another person which is not a member of the group. Now their average age is the same as it was 3 years ago. Find the

difference in the ages of new and replaced members (in years).
पांच सदस्यों का एक समूह होता है। एक सदस्य को दूसरे व्यक्ति द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है जो समूह का सदस्य नहीं है। अब उनकी औसत उम्र वहीं है जो 3 साल पहले थी। नए और बदले गए सदस्यों की आयु (वर्षों में) में अंतर ज्ञात कीजिए।

(A)12

(B)15







A number, when divided by 11, leaves 6 as the remainder, what will be the remainder when

the square of that number is divided by 11? किसी संख्या को 11 से भाग देने पर 6 शेष बचता है, उस संख्या के वर्ग को 11 से भाग देने पर शेषफल क्या होगा?

(A)5

(B)6

(C)3







food and transport, his monthly salary is एक आदमी अपनी मासिक आय का 40% भोजन पर और शेष का एक तिहाई परिवहन पर खर्च करता है। यदि वह प्रति माह 4500 रुपये बचाता है, जो भोजन और परिवहन पर खर्च करने के बाद बचे हुए धन का आधा है, तो उसका मासिक वेतन है

(A)11250

(B) 22500

(C)25000

(D)45000







A water tank is in the shape of a cuboid. The edges of the tank are in the ratio 7:5:3. The surface area of the tank is 142 m², find how many liters of water the tank can hold? पानी की टंकी एक घनाभ के आकार की होती है। टैंक के किनारे 7:5:3 के अनुपात में हैं। टैंक का सतह क्षेत्र 142 वर्ग मीटर है, टैंक में कितने लीटर पानी हो सकता है?

(A) 105KL

(B) 110 KL

(C)102 KL

(D)108 KL







If a + b + c = 6 and $a^2 + b^2 + c^2 = 12$, then the ratio a:b:cis

(A)3:2:1

(B)1:1:1

(C)2:3:1

(D) 1:2:3







If $a^4 + b^4 = a^2b^2$, then $a^6 + b^6$ is equivalent to?

(A)0

(B)1

 $(C)a^2+b^2$

(D) $a^2b + ab^2$

0:30





If a television set is sold at Rs. x, a loss of 28% would be incurred. If it is sold at Rs. y, a profit of 12% would be incurred. What is the ratio of y to X? यदि एक टेलीविजन सेट रुपये में बेचा जाता है। x, 28% की हानि होगी। अगर यह रुपये में बेचा जाता है। y, 12% का लाभ होगा। Y से x का अनुपात क्या है?

(A)41:9

(B)31:9

(C) 23:9

(D)14:9







There is a circle of radius 3 cm with centre 'O' and a tangent of length 4 cm is touches the circle at point P. O meets the tangent at Q outside the circle and OQ cut the circle at R. Find the ratio between QR and PQ. केंद्र 'O' के साथ त्रिज्या 3 सेमी का एक वृत्त है और 4 सेमी लंबाई की स्पर्शरेखा बिंदु P पर वृत्त को स्पर्श करती है। O वृत्त के बाहर Q पर स्पर्शरेखा से मिलता है और OQ वृत्त को R पर काटता है, QR और PQ के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिए।\

(A)1:3

(B) 2:3

(C)1:1

(D)1:2







The in-radius and circumradius of a right-angled triangle is 3 cm and 12.5 cm, respectively.

The area of the triangle is: एक समकोण त्रिभुज की त्रिज्या और परिधि क्रमशः 3 सेमी और 12.5 सेमी है। त्रिभुज का क्षेत्रफल है:

(A)84cm²

(B)88cm²

(C) 48cm²

(D)64cm²







01:00

(a)

(b)



(d)