



RRB GROUP D 2022



MATHS

MOST EXPECTED PAPERS

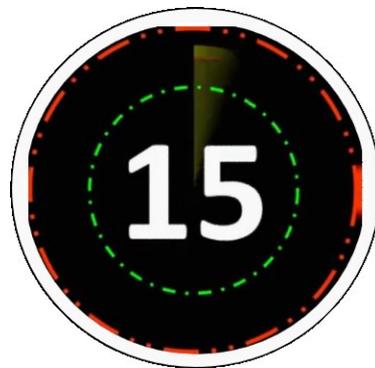
PAPER - 8

LIVE 06:30 PM



The average age of the mother and her six children is 12 years which is reduced by 5 years if the age of the mother is excluded. How old is the mother?

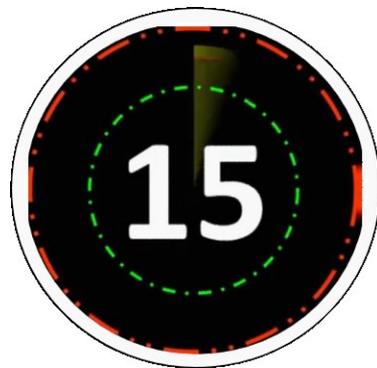
माता और उनके छह बच्चों की औसत आयु 12 वर्ष है जो कि माता की आयु को छोड़ दिया जाए तो 5 वर्ष कम हो जाती है। माता की आयु कितनी है?



- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

What sum will yield Rs. 540 as Simple Interest at 4% for 7.5 years?

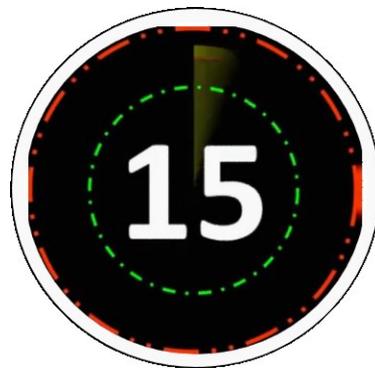
वह धनराशि क्या है जिसका 4% प्रति वर्ष की दर से 7.5 वर्षों में साधारण ब्याज 540 रु. होगा?



- a) s. 1600
- b) s. 1200
- c) s. 1800
- d) s. 1400

Pipe A can fill a tank in 15 minutes and the tap at bottom of a tank can drain water at a rate of 4 liters per minute. If both the pipe and tap are opened together then they can fill the tank in 20 minutes. Find the capacity of the tank.

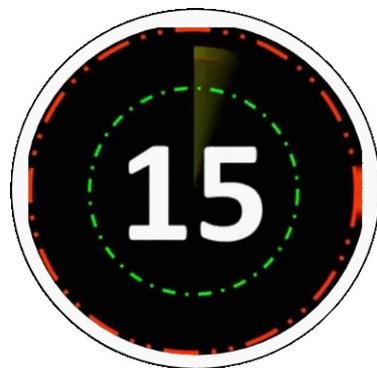
पाइप A एक टंकी को 15 मिनट में भर सकता है और टंकी के नीचे एक नल 4 लीटर प्रति मिनट की दर से पानी निकाल सकता है। यदि पाइप और नल दोनों को एक साथ खोला जाता है, तो वे टंकी को 20 मिनट में भर सकते हैं। टंकी की क्षमता ज्ञात कीजिए।



- a) 10 लीटर
- b) 20 लीटर
- c) 30 लीटर
- d) 50 लीटर

In an exam, there are 250 questions, A student got 2 marks for every correct answer and a deduction of 0.5 marks for every wrong answer. If he gets total 300 marks then, find the number of wrong answers.

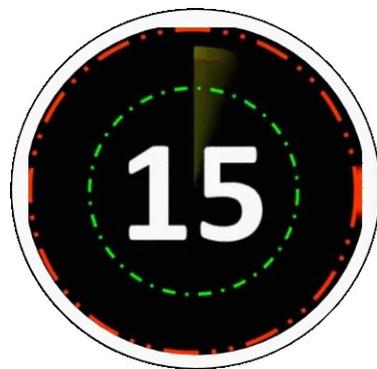
एक परीक्षा में 250 प्रश्न होते हैं, एक छात्र को प्रत्येक सही उत्तर के लिए 2 अंक प्राप्त होते हैं और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.5 अंक की काट लिए जाते हैं। यदि उसे कुल 300 अंक मिलते हैं, तो गलत उत्तरों की संख्या ज्ञात कीजिए।



- a) 0
- b) 0
- c) 5
- d) 0

Length of curved part of a semi-circular field is 24 m more than its linear part. Find the area of the semi-circular field?

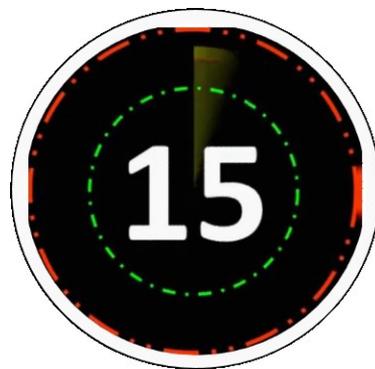
एक अर्ध-वृत्ताकार मैदान के घुमावदार भाग की लम्बाई इसके रैखिक भाग की लम्बाई से 24 मीटर अधिक है। तो अर्ध-वृत्ताकार मैदान का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



- a) 30 मीटर²
- b) 72 मीटर²
- c) 38 मीटर²
- d) 33 मीटर²

How much will a sum of Rs 2500, invested at compound interest, amount to in 1 year at 4% interest rate, interest compounded half-yearly?

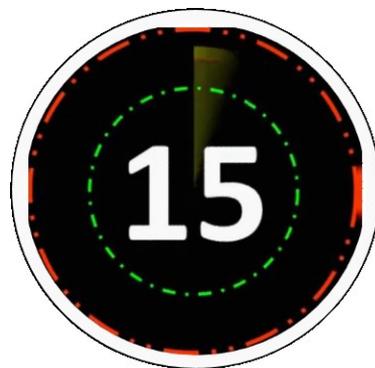
2500 रुपये की राशि का 1 वर्ष में 4% ब्याज दर पर मिश्रधन क्या होगा, जब निवेश चक्रवृद्धि ब्याज पर किया जाता है, ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है?



- a) s. 2601
- b) s. 2656
- c) s. 2610
- d) s. 2600

The sum of two numbers is 60 whereas HCF and LCM of the numbers are 12 and 72 respectively. Find the sum of reciprocal of these numbers.

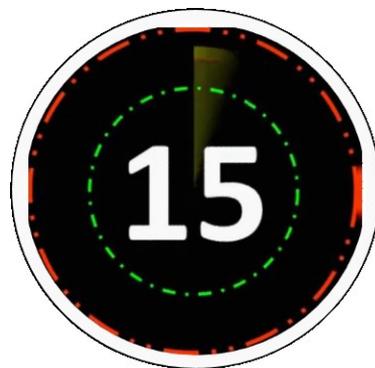
दो संख्याओं का योग 60 है जबकि संख्याओं का महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्तक क्रमशः 12 और 72 है। इन संख्याओं के व्युत्क्रम का योग ज्ञात कीजिए।



- a) $\frac{5}{12}$
- b) $\frac{72}{5}$
- c) $\frac{5}{12}$
- d) $\frac{1}{15}$

The speed of two trains A and B is in the ratio of 3 : 5. Train A leaves for point Q from point P and after 2 hours train B leaves from point Q for point P. If $PQ = 460$ km and both the trains meet after 5 hours after B starts then find the speed of train A.

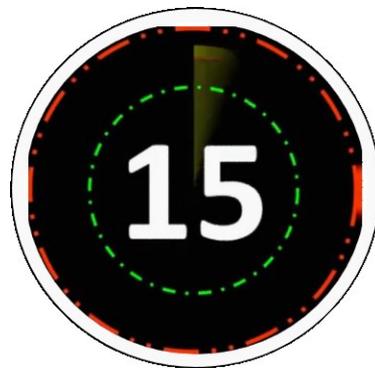
दो ट्रेनों A और B की गति 3 : 5 के अनुपात में है। ट्रेन A बिंदु P से बिंदु Q के लिए खुलती है और इसके 2 घंटे के बाद ट्रेन B बिंदु Q से बिंदु P के लिए खुलती है। यदि $PQ = 460$ किमी है और B के खुलने के 5 घंटे बाद दोनों ट्रेनें मिलती हैं, तो ट्रेन A की गति ज्ञात कीजिए।



- a) 0 km/hr
- b) 5 km/hr
- c) 5 km/hr
- d) 0 km/hr

A rectangular plot is 122 m long and 88 m wide. It has a path 2 m wide all around it on the outside. Find the cost of constructing it at Rs 2 per square meter.

एक आयताकार प्लॉट 122 मीटर लंबा और 88 मीटर चौड़ा है। इसके बाहर चारों तरफ से एक 2 मीटर चौड़ा पथ है। 2 रु प्रति वर्ग मीटर के हिसाब से उसकी निर्माण की लागत बताये

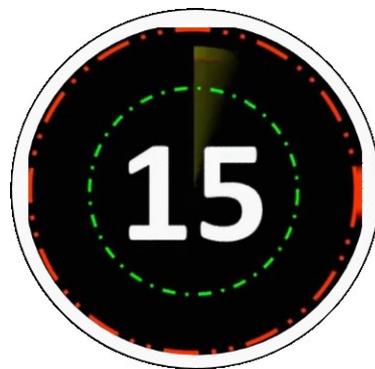


- a) 117
- b) 712
- c) 12
- d) 56

A bag contains 20 P, 25 P, and 50 P coins in the ratio 7 : 6 : 5, amounting to Rs. 297.

Find the number coins of 25 P?

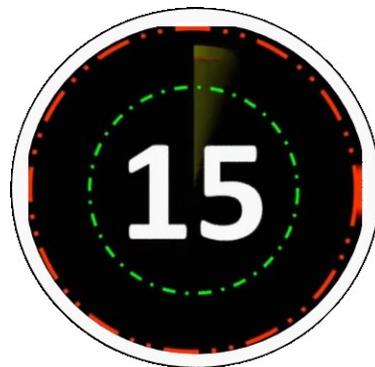
एक बैग में 7 : 6 : 5 के अनुपात में 20 पै, 25 पै और 50 पै के सिक्के शामिल हैं, जिनकी राशि 297 है।
25 पै के सिक्के की संख्या ज्ञात कीजिये?



- a) 10
- b) 10
- c) 10
- d) 10

A is the smallest three-digit number which when divided by 3, 4 and 5 leaves remainders 1, 2 and 3 respectively. What is the sum of the digits of A?

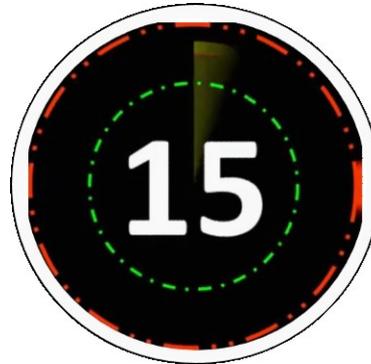
A सबसे छोटी तीन अंकीय संख्या है जिसे जब क्रमशः 3, 4 और 5 से विभाजित करने पर क्रमशः 1, 2 और 3 शेषफल प्राप्त होता है। A के अंकों का योग क्या है?



- a) 0
- b) 1
- c) 1
- d) 1

A sum of money when invested at compound interest for 3 years becomes 4 times of itself. In how many years, the same sum will be 16 times of itself?

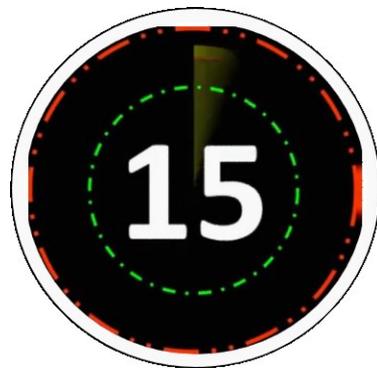
3 साल के लिए चक्रवृद्धि ब्याज पर किसी राशि का निवेश किए जाने पर वह अपना 4 गुना हो जाती है। कितने वर्षों में, वही राशि अपना 16 गुना हो जाएगी ?



- a)
- b)
- c)
- d)

Travelling at a speed of 54 km/h, Chaman reaches a place 3 minutes early. If he had travelled at a speed of 48 km/h, he would have been 1 minute late. What is the distance Chaman had to travel?

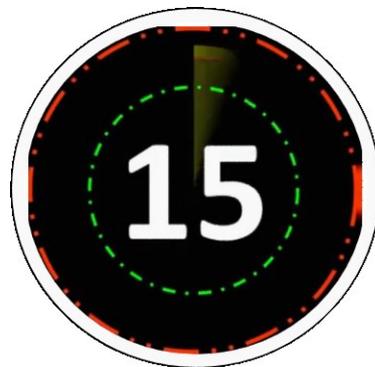
54 किमी/घंटा की गति से चलते हुए, चमन एक स्थान पर 3 मिनट पहले पहुँचता है। यदि वह 48 किमी/घंटा की गति से चलता है, तब वह 1 मिनट देरी से पहुँचता है। चमन द्वारा तय की गई दूरी क्या है?



- a) 5.8 किमी
- b) 1.5 किमी
- c) 8.0 किमी
- d) 8.8 किमी

In a school 25 members in staff. They can make question papers in 28 hours. But due to some work after every 10 hours, 5 members left the work. Then in how much time work will be completed?

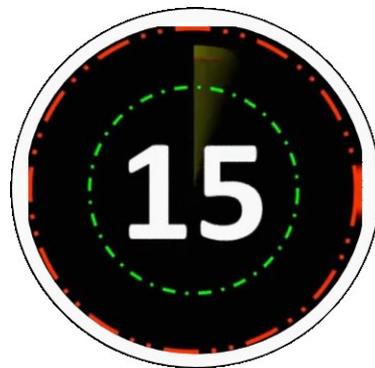
एक स्कूल में स्टाफ में 25 सदस्य हैं। वे 28 घंटे में प्रश्न पत्र बना सकते हैं। लेकिन हर 10 घंटे के बाद किसी काम की वजह से 5 सदस्यों ने काम छोड़ दिया। फिर कितने समय में कार्य पूरा होगा?



- a) 5 hours
- b) 5 hours
- c) 5 hours
- d) 5 hours

A Shop keeper sells ice cream at a profit of 10%. If he had bought at 5% less and sold at Rs. 8 more, he would have gained 20%. What is the cost price of the icecream?

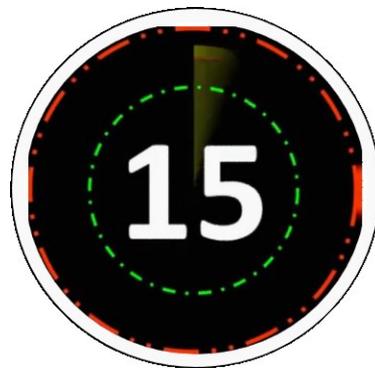
एक दुकानदार एक आइसक्रीम को 10% के लाभ पर बेचता है। यदि वह इसे 5% कम पर खरीद कर 8 रुपये अधिक पर बेचे, तो उसे 20% का लाभ होता है। आइसक्रीम का क्रय मूल्य क्या है?



- a) 30 रुपये
- b) 40 रुपये
- c) 50 रुपये
- d) 60 रुपये

A steel vessel has a base of length 60 cm and breadth 30 cm. water is poured in the vessel. A cubical box having the edge of 30 cm is immersed completely in the vessel. By how much will the water rise ?

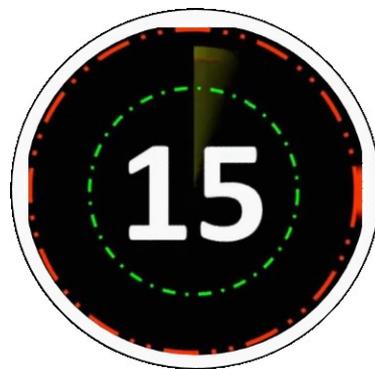
स्टील के बर्तन की लंबाई 60 सेमी और चौड़ाई 30 सेमी होती है। बर्तन में पानी डाला जाता है। 30 सेमी के किनारे वाला एक घनाकार बॉक्स पूरी तरह से बर्तन में डूबा हुआ है। पानी कितना बढ़ेगा?



- a) 2 cm
- b) 5 cm
- c) 0 cm
- d) 15 cm

After allowing a discount of 12.5% shopkeeper makes a profit of 25% on a bag. At what percent higher than the cost price did he mark the bag? (correct to nearest integer)

एक बस्ते पर 12.5% की छूट देने के बाद एक दुकानदार 25% लाभ कमाता है। उसने बस्ते का अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक निर्धारित किया गया था? (निकटतम पूर्णांक तक सही)



41%

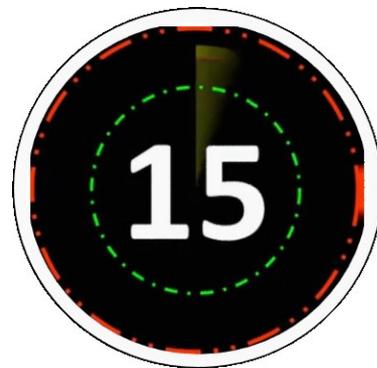
43%

38%

35%

The population of a village is 4800. If the male population is increased by 8% and the female population is decreased by 5%, then it will become 5028 after 1 year. Find the male populations at present?

एक गाँव की जनसंख्या 4800 है। यदि पुरुष जनसंख्या में 8% की वृद्धि हुई है और महिला जनसंख्या में 5% की कमी हुई है, तो यह 1 वर्ष के बाद 5028 हो जाएगी। वर्तमान में पुरुष जनसंख्या ज्ञात कीजिये?



- a) 388
- b) 300
- c) 200
- d) 560