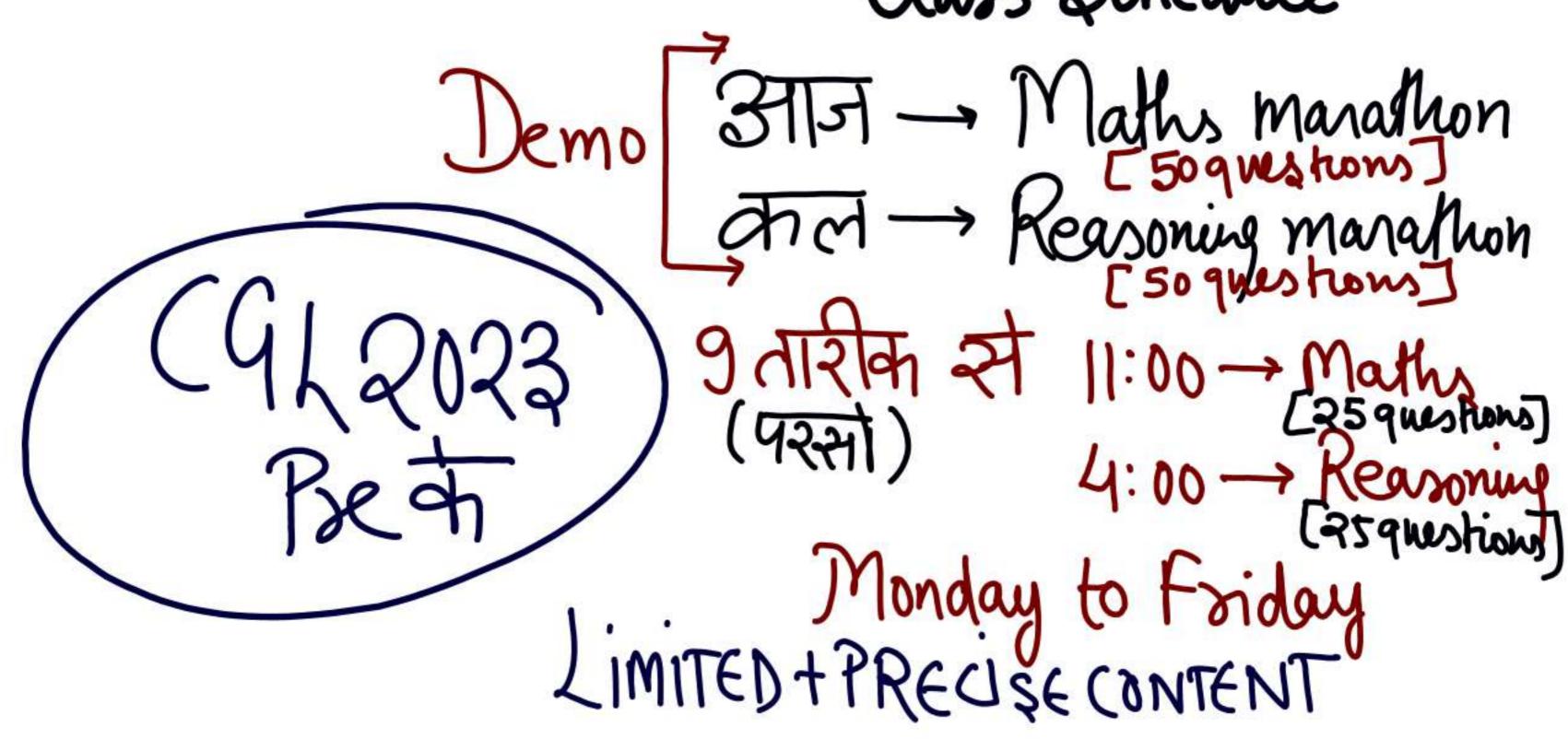
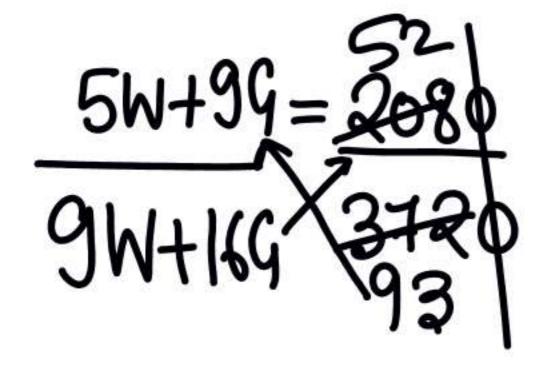
MAINS SPECIAL  $\langle \rangle \langle \rangle \langle \rangle \langle \rangle$ 

7 2 80/180

## Class Schedule





3W=50

5 women and 9 girls earn a total of ₹18,720 in 9 days, while 9 women and 16 girls earn a total of ₹ 52,080 in 14 days. How much will 12 women and 7 girls together earn (in ₹) in 13 days? Calculatine

5 महिलाएं और 9 लड़कियां 9 दिनों में कुल रूपये 18,720 कमाती हैं, जबिक 9 महिलाएं और 16 लड़िकयां 14 दिनों में कुल रूपये 52,080 कमाती हैं। 12 महिलाएं और 7 लड़िकयां मिलकर 13 दिनों में कितना कमाएंगी (रूपये में)?

(a) A2510 X

(c) 42380X

(b) 41990 (d) 42120

72000

An electronic store owner allows two successive discounts of 20% and 25% on each item. The store has a reward points scheme which enables customer to get free shopping worth ₹0.10 on every 1 reward point credited to the customer's account on previous purchases from the store. A customer decides to buy a laptop that is marked at ₹72,000. What will be its net selling price if he has 2850 reward points to his

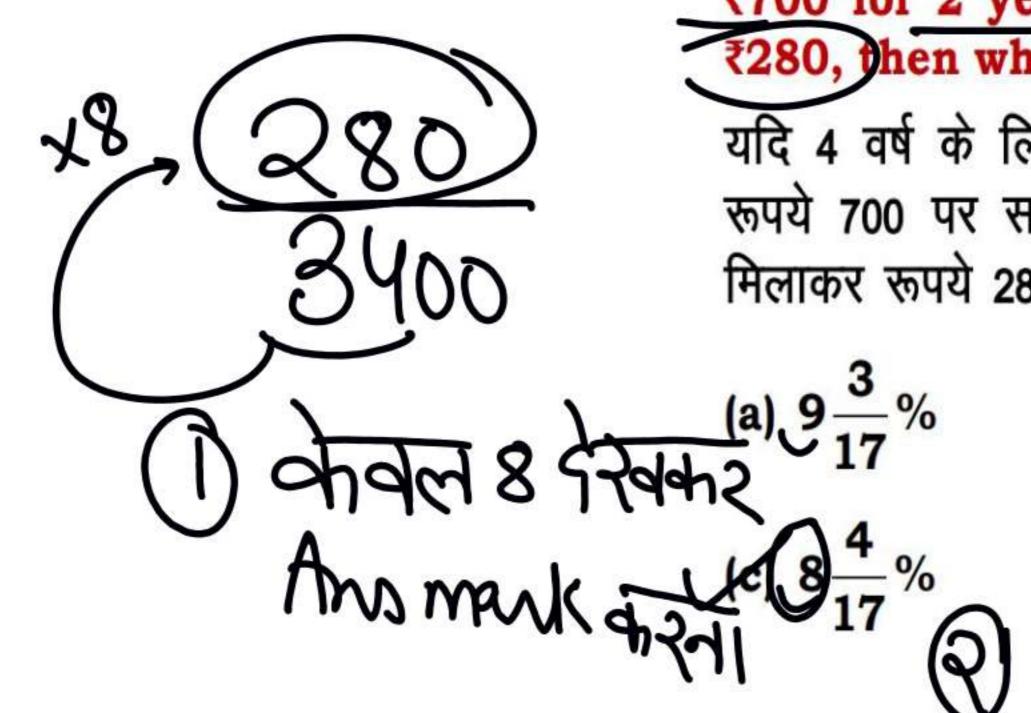
एक इलेक्ट्रॉनिक स्टोर का मालिक प्रत्येक वस्तु पर 20% और 25% की दो क्रमिक छूट देता है। स्टोर में एक रिवॉर्ड पॉइंट योजना है जो ग्राहक को स्टोर से पिछली खरीदारी पर ग्राहक के खाते में 43200 - 285 जमा किए गए प्रत्येक 1 रिवॉर्ड पॉइंट पर रूपये 0.10 की मुफ्त खरीदारी करने में सक्षम बनाती है। एक ग्राहक एक लैपटॉप खरीदने का फैसला करता है जिसकी कीमत रूपये 72,000 अंकित है। यदि उसके खाते में 2850 रिवॉर्ड पॉइंट हैं तो इसका शुद्ध विक्रय मूल्य क्या होगा?

(a) Rs 43,200

(c) Rs 42,215

(d) Rs 42,915 (d) Rs 42,942



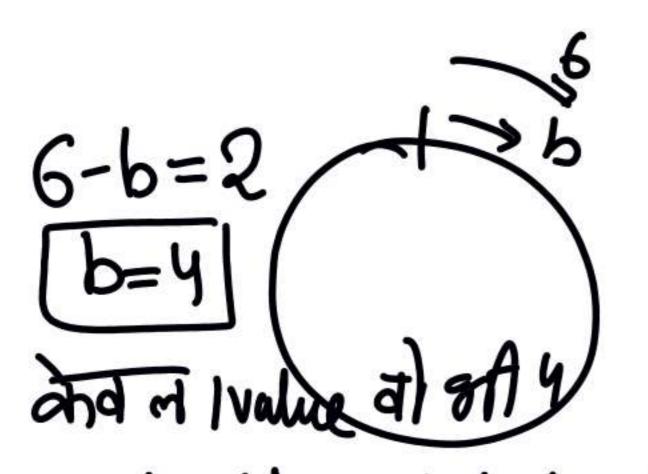


If the simple interest at the same interest rate on ₹500 for 4 years and ₹700 for 2 years, combined together, is ₹280, then what is the rate of interest?

यदि 4 वर्ष के लिए रूपये 500 और 2 वर्ष के लिए रूपये 700 पर समान ब्याज दर पर साधारण ब्याज मिलाकर रूपये 280 है, तो ब्याज की दर क्या है?

$$\frac{5}{7}\%$$
 (b)  $\frac{5}{17}\%$ 

(d) 
$$\sqrt{\frac{3}{17}}\%$$



melting at distinct pt.

-> x:y =>(x-y) points.

Two friends P and Q simultaneously start running from same point around a circular track. They run in the same direction. P runs at 6 m/ sec and Q runs at b m/sec. if they cross each other at exactly two points on the circular track and b is a natural number less than 6, then how many values can b take?

दो मित्र P और Q एक साथ एक वृत्ताकार ट्रैक के चारों ओर एक ही बिंदु से दौड़ना शुरू करते हैं। वे एक ही दिशा में दौड़ते हैं. Р 6 मिनट/सेकंड की > (Xty) pows गित से दौड़ता है और Q, b मीटर/सेकंड की गित से दौड़ता है। यदि वे वृत्ताकार पथ पर ठीक दो बिंदुओं पर एक दूसरे को काटते हैं और b 6 से कम एक प्राकृतिक संख्या है, तो b कितने मान ले सकता है? 140 9 x8f= 63 1260 20x3 Net) 105 12F

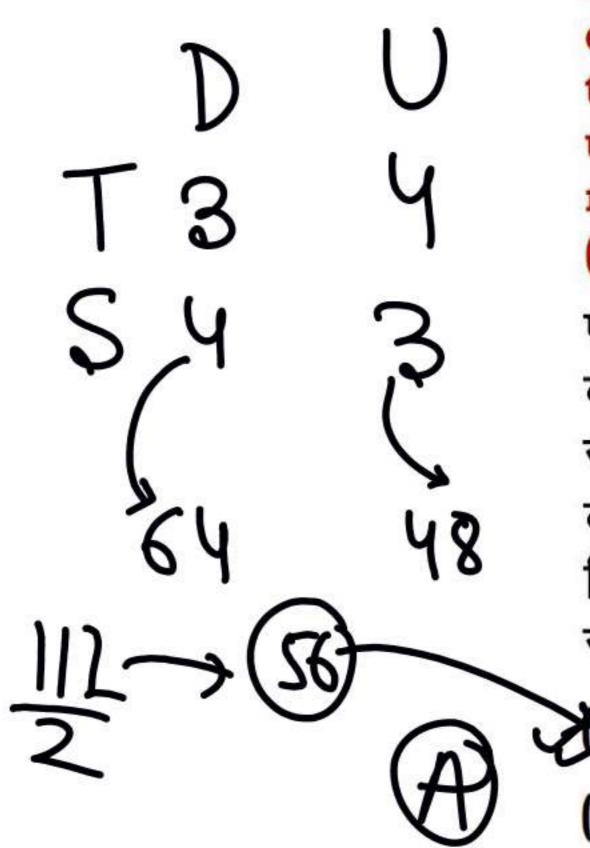
An inlet pipe can fill an empty tank in 140 hours while an outlet pipe drains a 28f= 12mpletely-filled tank in 63 hours. If 8 inlet pipes and y outlet pipes are opened imultaneously, when the tank is empty, then the tank gets completely filled in 105 hours. Find the value of y.

एक इनलेट पाइप खाली टैंक को 140 घंटे में भर सकता है जबिक एक आउटलेट पाइप पूरी तरह से भरे टैंक को 63 घंटे में खाली कर सकता है। यदि टैंक खाली होने पर 8 इनलेट पाइप और y आउटलेट पाइप एक साथ खोले जाते हैं, तो टैंक 105 घंटे में पूरी तरह भर जाता है। y का मान ज्ञात कीजिए.

(a) 1

(b) 4

(c) 2

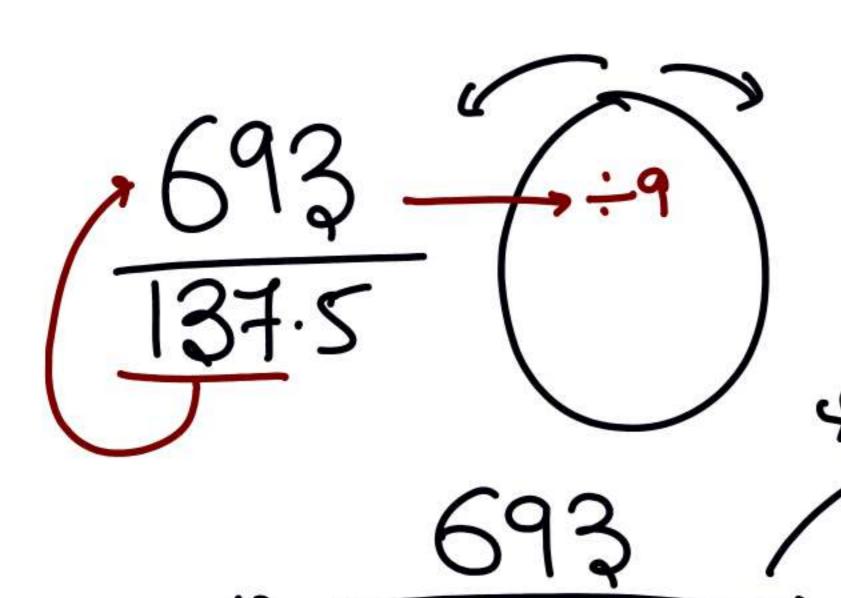


A man takes 15 minutes to row 16 km downstream, which is 25% less than the time he takes to row same distance upstream. How many kilometers can the man row in an hour in still water? (Rounded off to nearest whole number)

एक आदमी को धारा के अनुकूल 16 किमी दूरी तय करने में 15 मिनट लगते हैं, जो धारा के विपरीत समान दूरी तय करने में लगने वाले समय से 25% कम है। एक व्यक्ति शांत पानी में एक घंटे में कितने किलोमीटर तक नाव चला सकता है? (निकटतम पूर्ण संख्या में पूर्णांकित करें)

(b) 60

(d) 54



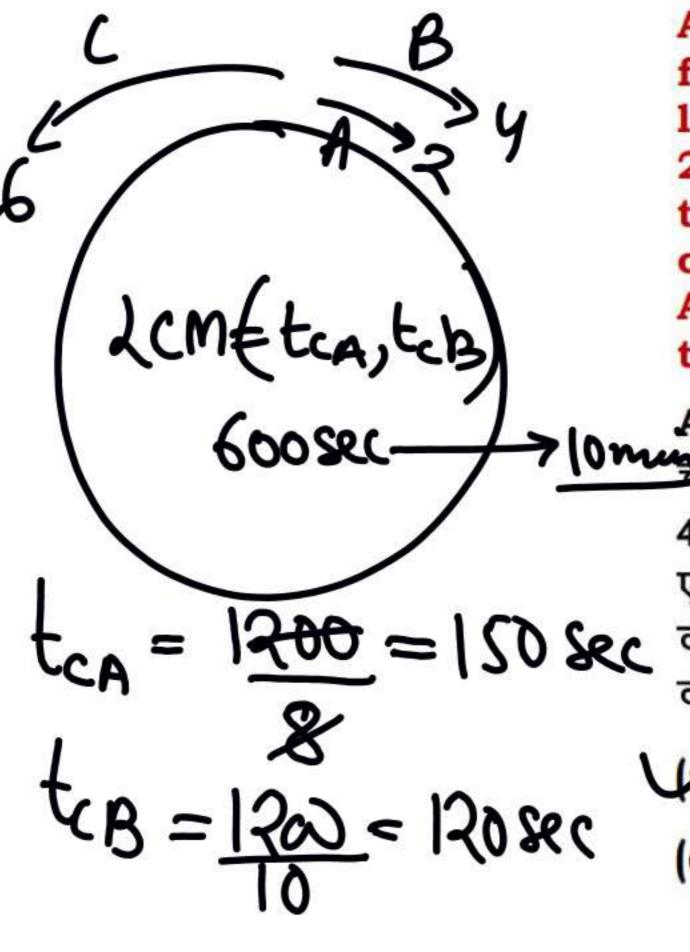
On a circular path of 693 m, Sujata and Anjali start walking from the same point but in the opposite directions at the speed of 2.85 km/h and 1.5 m/sec, respectively. When they will meet for the first time?

एक ही बिंदु से लेकिन विपरीत दिशाओं में क्रमशः 2. 85 किमी/घंटा और 1.5 मीटर/सेकंड की गति से चलना शुरू करती हैं। वे पहली बार कब मिलेंगे?

693 (d) After 37.5 (d

(a) After 6.75 minutes (b) After 6.05 minutes (d) After 5.04 minutes (d) After 4.56 minutes





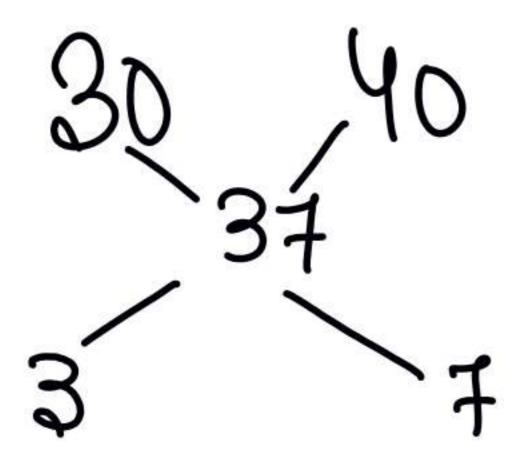
A, B and C run simultaneously, starting from a point, around a circular track of length 1200m, at respective speeds of 2m/s, 4m/s and 6m/s. A and B run in the same direction, while C runs in the opposite direction to the other two. After how much time will they meet for the first time?

A, B और C 1200 मीटर लंबे एक वृत्ताकार ट्रैक के अपोर अरे एक बिंदु से शुरू करके 2 मीटर/सेकंड, 4 मीटर/सेकंड और 6 मीटर/सेकंड की गति से एक साथ दौड़ते हैं। A और B एक ही दिशा में दौड़ते हैं, जबिक B अन्य दो के विपरीत दिशा में दौड़ता है। वे कितने सुन्य बाद पहली बार मिलेंगे?

(a) 10 minutes (b) 9 minutes

(c) 12 minutes

(d) 11 minutes



Suhani pays tax at the rate of 30% on her entire income of Rs 90,000 and Ritika pays tax at the rate of 40% on her entire income of Rs y. If the overall tax ate on their combined income comes to 37%, then what is the value of y?

सुहानी अपनी 90,000 रुपये की पूरी आय पर 30% की दर से कर का भुगतान करती है और रितिका अपनी y रुपये की पूरी आय पर 40% की दर से कर का भुगतान करती है। यदि उनकी संयुक्त आय पर कुल कर की दर 37% आती है, तो y. का मूल्य क्या है?

(a) Rs 2,04,000 (b) Rs 2,16,000 (c) Rs 2,13,000 (d) Rs 2,10,000

12 men and 16 boys can do a piece of work in 5 days, while 13 men and 24 boys can do it in 4 days. In how many days can 29 men and 22 boys complete the work?

12 आदमी और 16 लड़के एक काम को 5 दिनों में कर सकते हैं, जबिक 13 आदमी और 24 लड़के इसे 4 दिनों में कर सकते हैं। 29 आदमी और 22 लड़के उस क्राम को कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

(a) 2.5

(b) 2.45

(c) 2.6

(d) 2.4

A person took a loan at 5% per annum simple interest during the first year and with an increase of 0.5% simple interest every year from the second year onwards. After 4 years, he paid Rs 4,600 as a total interest to settle the loan completely. How much was the loan?

एक व्यक्ति ने पहले वर्ष के दौरान 5% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर ऋण लिया और दूसरे वर्ष से हर वर्ष 0.5% साधारण ब्याज की वृद्धि के साथ ऋण लिया। 4 साल के बाद, उन्होंने ऋण को पूरी तरह से चुकाने के लिए कुल ब्याज के रूप में 4,600 रुपये का भुगतान किया। लोन राशि क्या थी?



(a) Rs 20,000

(b) Rs 19,000

(c) Rs 18,000

(d) Rs 21,000

Divisir Divident Quotient

Remanides

Dividend = Divisorx anot

the remainder was 0, what was the quotient that pranjal obtained, assuming ivusorx (mothis calculations has no error? पक विभाजन के दौरान, प्रांजल ने गलती से लाभांश के रूप में एक संख्या ले ली जो मूल विभाजित से 10% अधिक थी। उन्होंने गलती से भाजक के रूप में एक ऐसी संख्या ले ली जो मूल भाजक से 25% अधिक थी। यदि मूल विभाजन समस्या का सही भागफल 25 था और शेषफल 0 था, तो प्रांजल ने

During a division, pranjal mistakenly

took as the dividend a number that was

10% more than the original divided. He

also mistakenly took as the divisor a

number that was 25% more than the

original divisor. If the correct quotient of

the original division problem was (25) and

क्या भागफल प्राप्त किया, यह मानते हुए कि उसकी गणना में कोई त्रुटि नहीं है?

(a) 21.75

(b) 21.25

(c) 28.75

(a) 22

A six-digit numbr is divisible by 33. If 54 is added to the number, then the new number formed will also be divisible by:

100.1

On purchase of articels worth Rs 10,000, a shopkeeper offers a flat discount of Rs 500 to his customers. Further, by shopping using a credit card, he gives an additional discount of 7%. If a customer purchase article worth Rs.10000 using a credit card, then how much is he/she required to pay?

10,000 रुपये मूल्य की वस्तुएं खरीदने पर एक दुकानदार अपने ग्राहकों को 500 रुपये की छूट देता है। इसके अलावा, क्रेडिट कार्ड से खरीदारी करने पर वह 7% की अतिरिक्त छूट देता है। यदि कोई ग्राहक क्रेडिट कार्ड का उपयोग करके 10000 रुपये का सामान खरीदता है, जो उसे कितना भुगतान करना

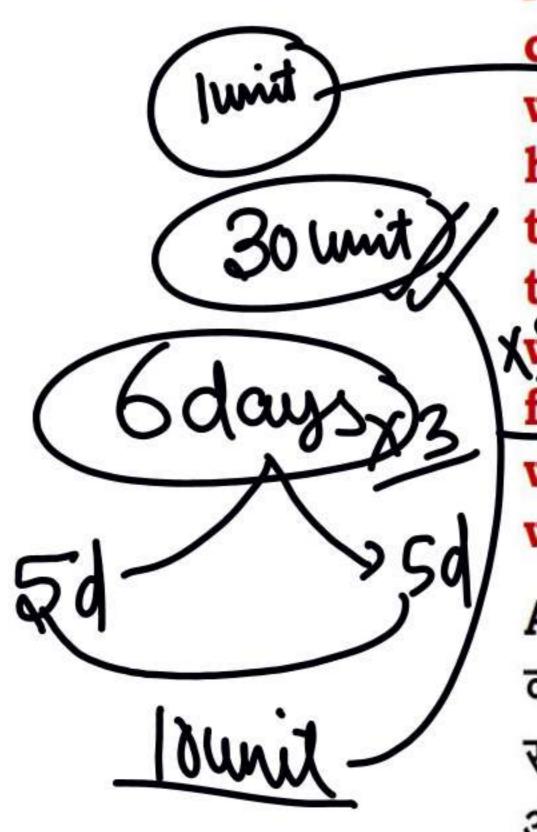
51411:

(a) Rs 8,835

(c) Rs 8,815

(b) Rs 9,000

(d) Rs 9,300

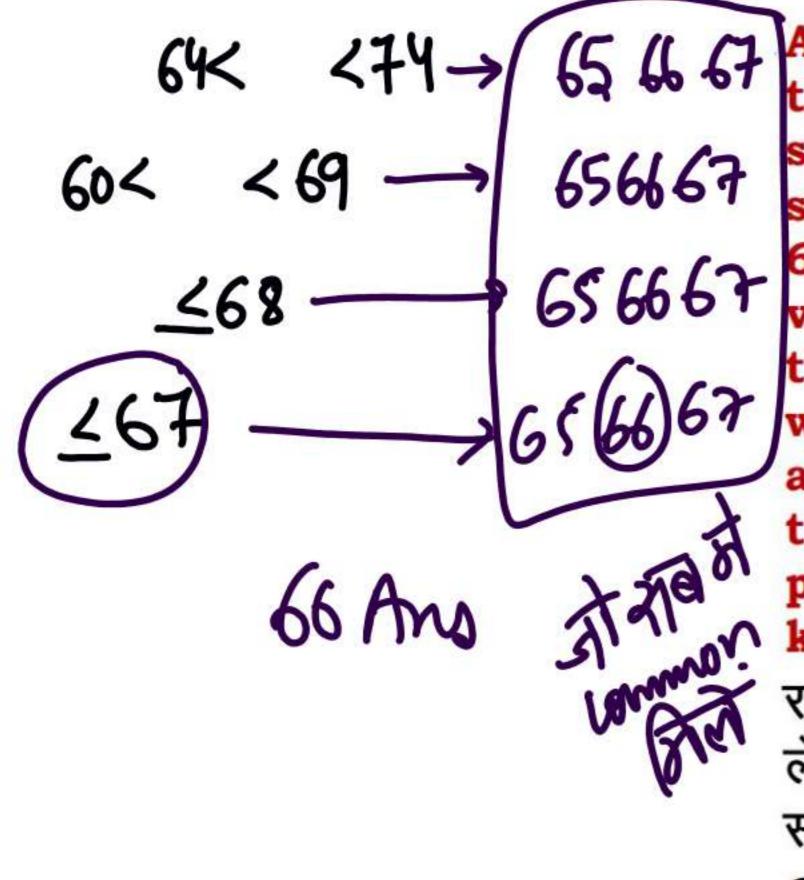


A and B are equally efficient, and each could individually complete a piece of work in 30 days, if none took any holiday. A and B started working together on this piece of work, but A took a day off after every four days of (work, while B took a day off after every five days of work. If the duo had started work on 01 August 2022, on which date was the work completed?

A और B समान रूप से कुशल हैं, और प्रत्येक व्यक्ति व्यक्तिगत रूप से 30 दिनों में एक काम पूरा कर सकता है, यदि किसी ने कोई छुट्टी नहीं ली हो। A और B ने इस काम पर एक साथ काम करना शुरू किया, लेकिन A ने हर चार दिन के काम के बाद एक दिन की छुट्टी ली, जबिक B ने हर पांच दिन के काम के बाद एक दिन की छुट्टी ली। यदि दोनों ने 01 अगस्त 2022 को काम शुरू किया था, तो काम किस तारीख को परा हुआ?

- (a) 19 August 2022
- (b) 17 August 2022
- (c) 16 August 2022
- (d) 18 August 2022





64 < 44 → 65 66 67 According to Raghav, his weight is more than 64 kg but less than 74 kg. His sister does not agree with Raghav and she thinks that his weight is more than 60 kg but less than 69 kg. His mother's view is that his weight cannot be more G(66)67 kg. His father's view is that his weight cannot be more than 67 kg. If all than 68 kg. His father's view is that his are them are correct in their estimation, then what is the average of different probable weights of Raghay measured (in kg)? पिर्टी निर्मा पिर्टी पिर्टिश पिर्टिश पिर्टिश परिवार के मुताबिक उनका वजन 64 किलो से ज्यादा

लेकिन 74 किलो से कम है. उसकी बहन राघव से सहमत नहीं है और वह सोचती है कि उसका वजन 60 किलो से अधिक लेकिन 69 किलो से कम है। उनकी मां का मानना है कि उनका वजन 68 किलो से ज्यादा नहीं हो सकता. उनके पिता का मानना है कि उनका वजन 67 किलो से ज्यादा नहीं हो सकता. यदि वे सभी अपने अनुमान में सही हैं, तो राघव के मापे गए विभिन्न संभावित वजनों का औसत (किलो में) क्या है?

(a) 66 (b) 67 (c) 68 (d) 65

8.5 invalid

In a constituency, 85% of the total number of people on the electoral roll cast their votes during an election. 10% of the votes cast were declared invalid. If there were 3,00,000 people on the electoral roll, and Dharam secured 1,37,700 valid votes, what percentage of the total number of valid votes did Dharam secure?

एक निर्वाचन क्षेत्र में, मतदाता सूची में शामिल कुल लोगों में से 85% लोगों ने चुनाव के दौरान अपना वोट डाला। डाले गए 10% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। यदि मतदाता सूची में 3,00,000 लोग थे, और धरम को 1,37,700 वैध वोट मिले, तो धरम को कुल वैध वोटों का कितना प्रतिशत हासिल हुआ?

(N + 18) persons, each working for 7.5 hours a day, can complete 48% of a work in 20 days. (N + 12) persons can capplete the remaining work in 30 days, if each of them works for 6.5 hours per day. Determine the value of N.

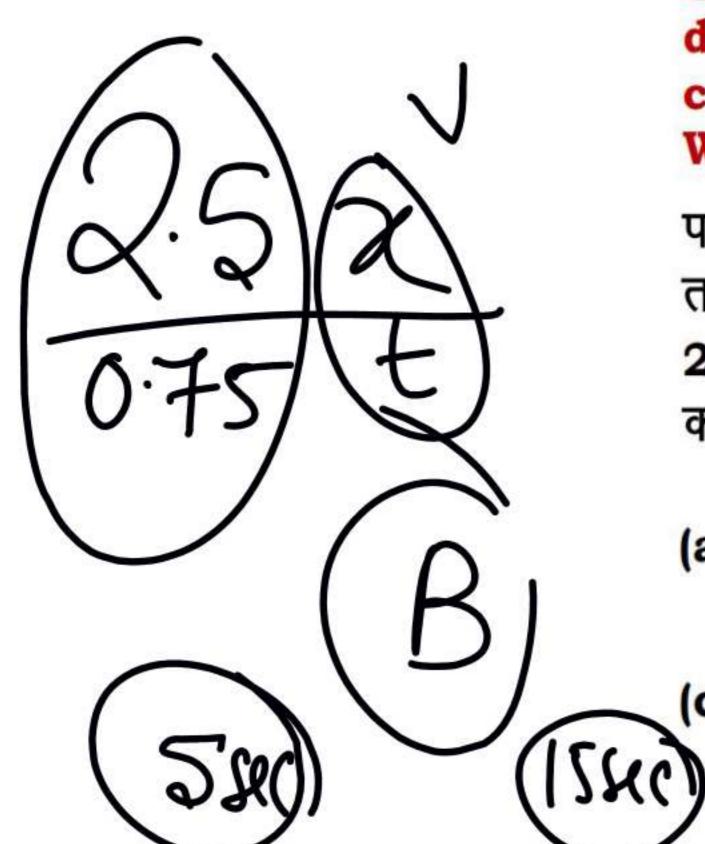
(N + 18) व्यक्ति, प्रत्येक दिन 7.5 घंटे काम करके, 20 दिनों में 48% काम पूरा कर सकता है। (N + 12) व्यक्ति शेष कार्य 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं, यदि उनमें से प्रत्येक प्रतिदिन 6.5 घंटे काम करता है। N का मान ज्ञात कीजिए। (GL 2023 BC)

(a) 18

(b) 16

(c) 20

(d) 22

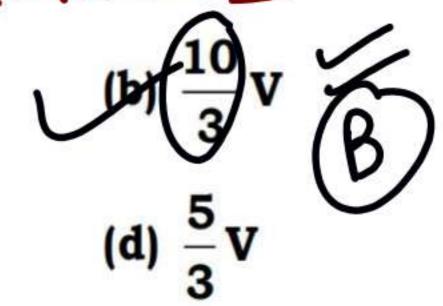


On day one, with speed v, R covers a distance x, in t time. On the next day, he covers a distance 2.5x in 0.75t time. What is his speed the next day?

पहले दिन, गित v के साथ, R, t समय में दूरी x तय करता है। अगले दिन, वह 0.75t समय में 2.5x दूरी तय करता है। अगले दिन उसकी गित क्या होगी? ССС 2023 है

(a) 3.5V

(c) 4.5V



The seats for Mathematics, English and Chemistry in a school are in the ratio of 6: 4: 7. If these seats are increased by 20%, 40% and 60%, respectively, the ratio of the increased seats is:

4xx10:7x160

एक स्कूल में गणित, अंग्रेजी और रसायन विज्ञान की सीटें 6: 4: 7 के अनुपात में हैं। यदि इन सीटों में क्रमशः 20%, 40% और 60% की वृद्धि की जाती है, तो बढ़ी हुई सीटों का अनुपात है:

(a) 9.7:8

(b) 9:7:14

(c) 1(2:3)

(d) 7(9:14

12866



Archana took a loan of Rs 78,000 from a bank on 24th January 2012 at  $8\frac{3}{4}\%$  per

annum simple interest and paid it back on 18th June 2012. Find the total amount paid by Archana. (Approximated to nearest integer) (GL 2123 BC)

अर्चना ने 24 जनवरी 2012 को प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर एक बैंक से 78,000 रुपये का ऋण लिया और 18 जून 2012 को इसका भुगतान किया। अर्चना द्वारा भुगतान की गई कुल राशि ज्ञात कीजिए। (निकटतम पूर्णांक के लिए अनुमानित)

(a) Rs 80,723 (b) Rs 90, 730 (4) 80 730

(c) Rs 85, 733(d) Rs 88, 730



R lends some money to S on which S pays Rs 17,000 more to R. S lends the same money to T, on which T pays 8.5% more to S. What should be the minimum amount (in Rs) that S must borrow so that he does not incur any loss in the process?

R, S को कुछ धनराशि उधार देता है जिस पर S, R को 17,000 रुपये अधिक देता है। S इसी राशि को T को उधार देता है। न्यूनतम राशि (रुपये में) क्या होनी चाहिए जो S को उधार लेनी होगी ताकि उसे इस प्रक्रिया में कोई नुकसान न हो?

(a) 200000 (b) 225000

(c) 180000 (d) 170000 X-Janguage 7 481 E Aditya buys 300 mangoes for Rs.1,100. Some of these mangoes are rotten and are thrown away. He sells the remaining mangoes at Rs.5 each and makes a profit of Rs.150. Find the percentage of mangoes thrown away.

आदित्य ने 1,100 रुपये में 300 आम खरीदे। इनमें से कुछ आम तो सड़े हुए होते हैं, जिन्हें फेंक दिया जाता है। वह बचे हुए आमों को 5 रुपये प्रति आम बेचता है और 150 रुपये का लाभ कमाता है। फेंके गए आमों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 
$$16\frac{1}{2}\%$$
 (b)  $15\frac{2}{3}\%$  (d)  $16\frac{1}{3}\%$ 

A sum of money earns a simple interest at 7.25% per annum for the first eight years, at 8.5% for the next six years, and at 6.5% for the final four years. If the interest earned during total eighteen years was Rs 35,100, what was he oxiginal sum invested (in Rs)?

केसी धनराशि पर पहले आठ वर्षों के लिए 7.25% प्रति वर्ष, अगले छह वर्षों के लिए 8.5% और अंतिम चार वर्षों के लिए 6.5% की दर से साधारण ब्याज मिलता है। यदि इन अठारह वर्षों के दौरान अर्जित कुल ब्याज 35,100 रुपये था, तो निवेश की गई मूल राशि (रुपये में) क्या थी?

(a) 25800) (c) 26400)

(b) <u>255</u>00 (d) <u>260</u>00

If a: b:: b: c, and b = 96 then which of the following can be a possible pair of values of a and c?

यदि a: b:: b: c, और b = 96 है तो निम्नलिखित में से कौन सा a और c के मानों का संभावित युग्म हो सकता है?

(a) 
$$a = 24$$
;  $c = 374$ 

$$(c)$$
 a = 48; c = 168

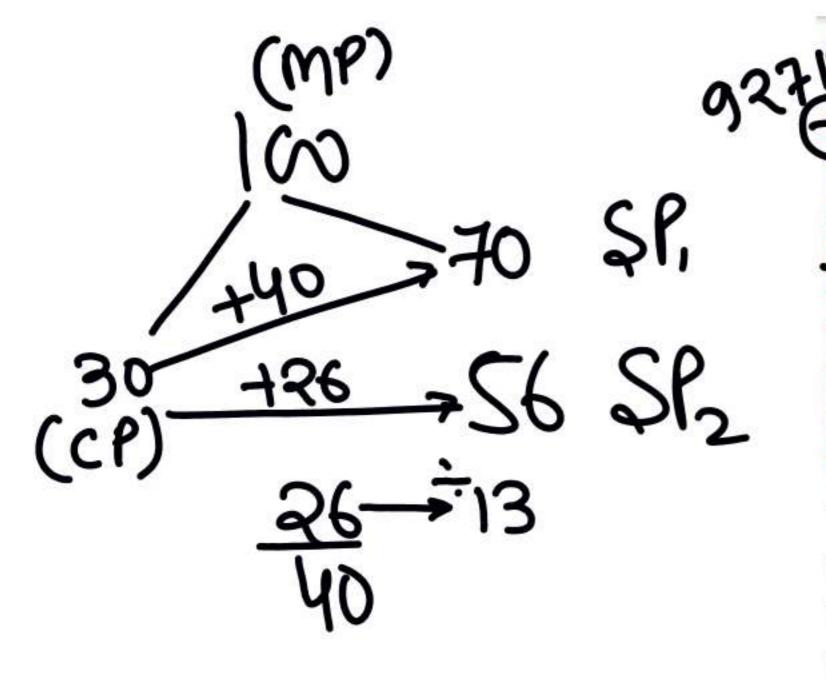
(d) 
$$a = 16$$
;  $c = 586 X$ 

The cost of 50 dozens of bananas is Rs 2,400 and the transport cost per banana is Rs 0.25. The selling price is Rs 10 for a pair of bananas. What is the profit percentage (rounded off up to one decimal place)? 50 दर्जन केलों की लागत 2,400 रुपये है और <del>प्रति के</del>ले की परिवहन लागत 0.25 रुपये है। एक केले का विक्रय मूल्य 10 रुपये है। प्रतिशत क्या है (एक दशमलव स्थान तक पूर्णाकित)? (a) 14.5% (c) 15.4%

(b) 12 (c) 8

P and Q can do a job in 24 days, Q and R can do it in 30 days, while P and R can do it in 40 days. X is four times as efficient as P, Y is half as efficient as Q, and Z is 2.5 times as efficient as R. Determine the number of days required to complete the same job if X, Y and Z work together.

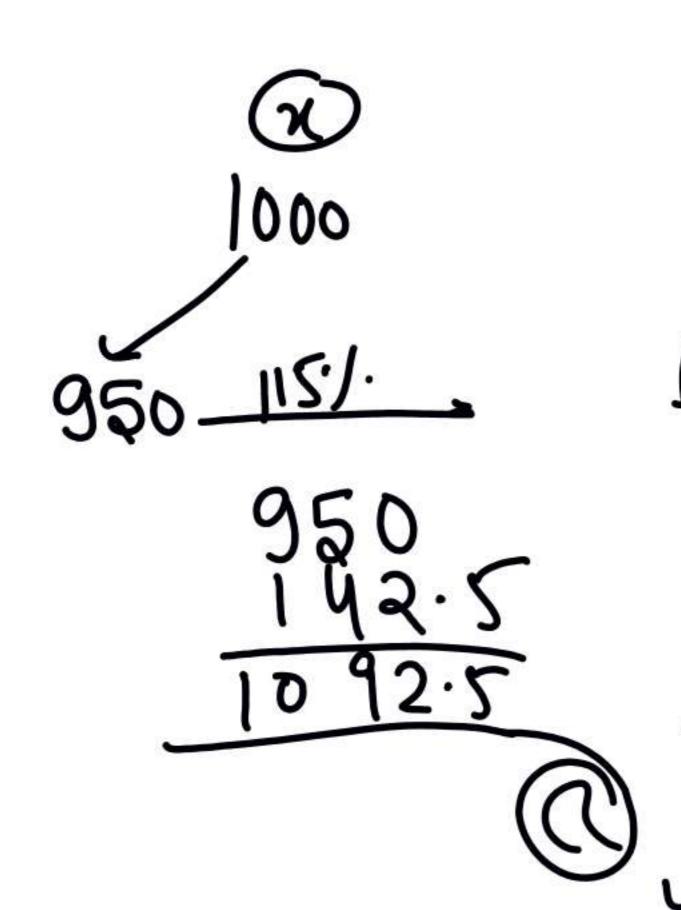
P और Q एक काम को 24 दिनों में कर सकते हैं, Q और R इसे 30 दिनों में कर सकते हैं, जबिक P और R इसे 40 दिनों में कर सकते हैं। X, P से चार गुना कुशल है, Y, Q से आधा कुशल है, और Z, R से 2.5 गुना कुशल है। यदि X, Y और Z एक साथ काम करते हैं तो समान कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक दिनों की संख्या निर्धारित करें।



(a) 62% X (b) 65% X(d) 74%

A retailer announces a discount of 30% or selling an air-conditioner marked at Rs 92,000. The cost price of the air-conditioner is 70% below the marked price. He offers a further discount of 20% if the buyer presents his membership card of the retailer's store. The profit of the retailer with the membership card scheme is what percentage of the profit of the retailer without the membership card scheme?

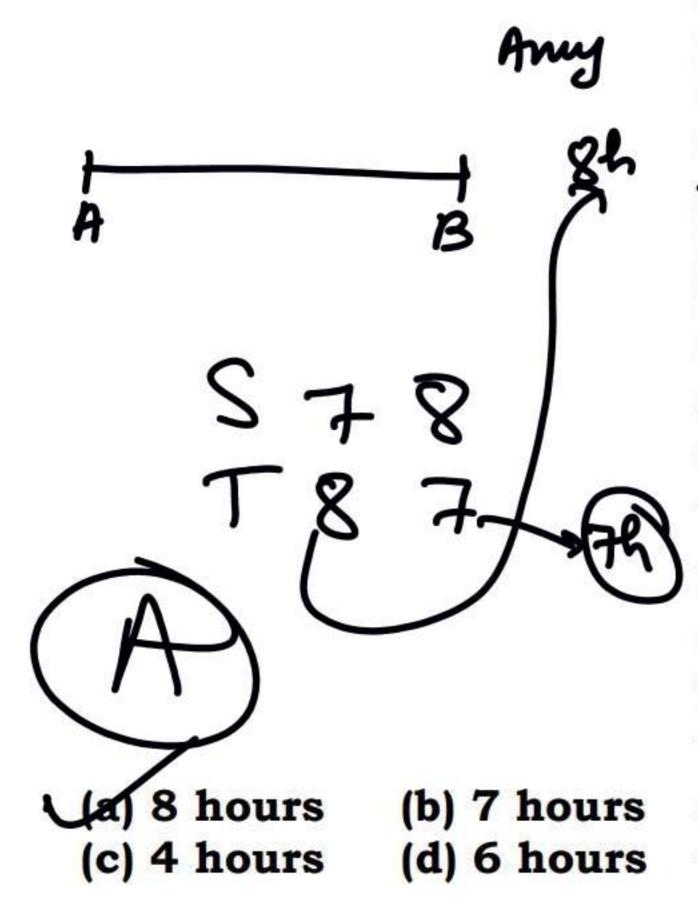
एक खुदरा विक्रेता ने 92,000 रुपये मूल्य का एयर कंडीशनर बेचने पर 30% की छूट की घोषणा की। एयर कंडीशनर का क्रय मूल्य अंकित मूल्य से 70% कम है। यदि खरीदार खुदरा विक्रेता के स्टोर का सदस्यता कार्ड प्रस्तुत करता है तो वह 20% की अतिरिक्त छूट प्रदान करता है। सदस्यता कार्ड योजना के साथ खुदरा विक्रेता का लाभ सदस्यता कार्ड योजना के बिना खुदरा विक्रेता के लाभ का कितना प्रतिशत है?



The cost price and selling price of rice are the same. Due to a faulty weighing machine, the seller earns a 15% profit. If Rs. x is the cost price of 1000 gm rice and the machine is changed which shows 1000 gm instead of 950 gm, what should be the selling price (in Rs) now to get the same percentage of profit? (GL R 2023)

चावल का लागत मूल्य और विक्रय मूल्य समान है। दोषपूर्ण वजन मशीन के कारण, विक्रेता 15% लाभ कमाता है। यदि रु. x 1000 ग्राम चावल का लागत मूल्य है और मशीन बदल दी गई है जो 950 ग्राम के बजाय 1000 ग्राम दिखाती है, लाभ का समान प्रतिश्रत ग्राप्त करने के लिए अब विक्रय मूल्य (रुपये में) क्या होना चाहिए?

(a) 1.0295x (b) 1.0259x (c) 1.0925x (d) 1.0950x



Anuj and Anup have to travel from a place A to a place B in their respective cars. Anuj is driving at (70 km/h, and takes 3 halts of 10 minutes each, while Anup is driving at 80 km/h, and takes 4 halts of 15 minutes each. The time taken by Anup to reach Place B, if Anuj takes 8.5 hours, is CGL BC 2023 अनुज और अनुप को अपनी-अपनी कारों में स्थान A से स्थान B तक यात्रा करनी है। अनुज किमी / घंटा की गति से गाड़ी चला रहा है, और प्रत्येक 10 मिनट के 3 पड़ाव लेता है, जबकि अनुप 80 किमी / घंटा की गति से गाड़ी चला रहा है, और प्रत्येक 15 मिनट के 4 पड़ाव लेता है। यदि अनुज को स्थान B तक पहुंचने में 8.5 घंटे लगते हैं, तो अनुप को स्थान в तक पहुंचने में कितना समय लगेगाः

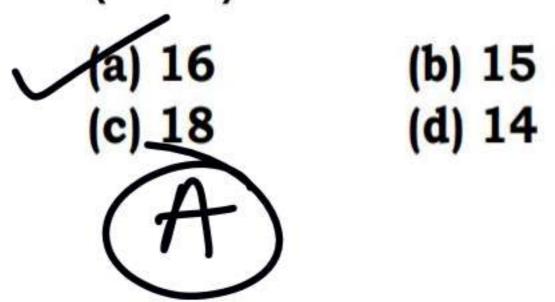
I 30 250 5h II 60 300 5h

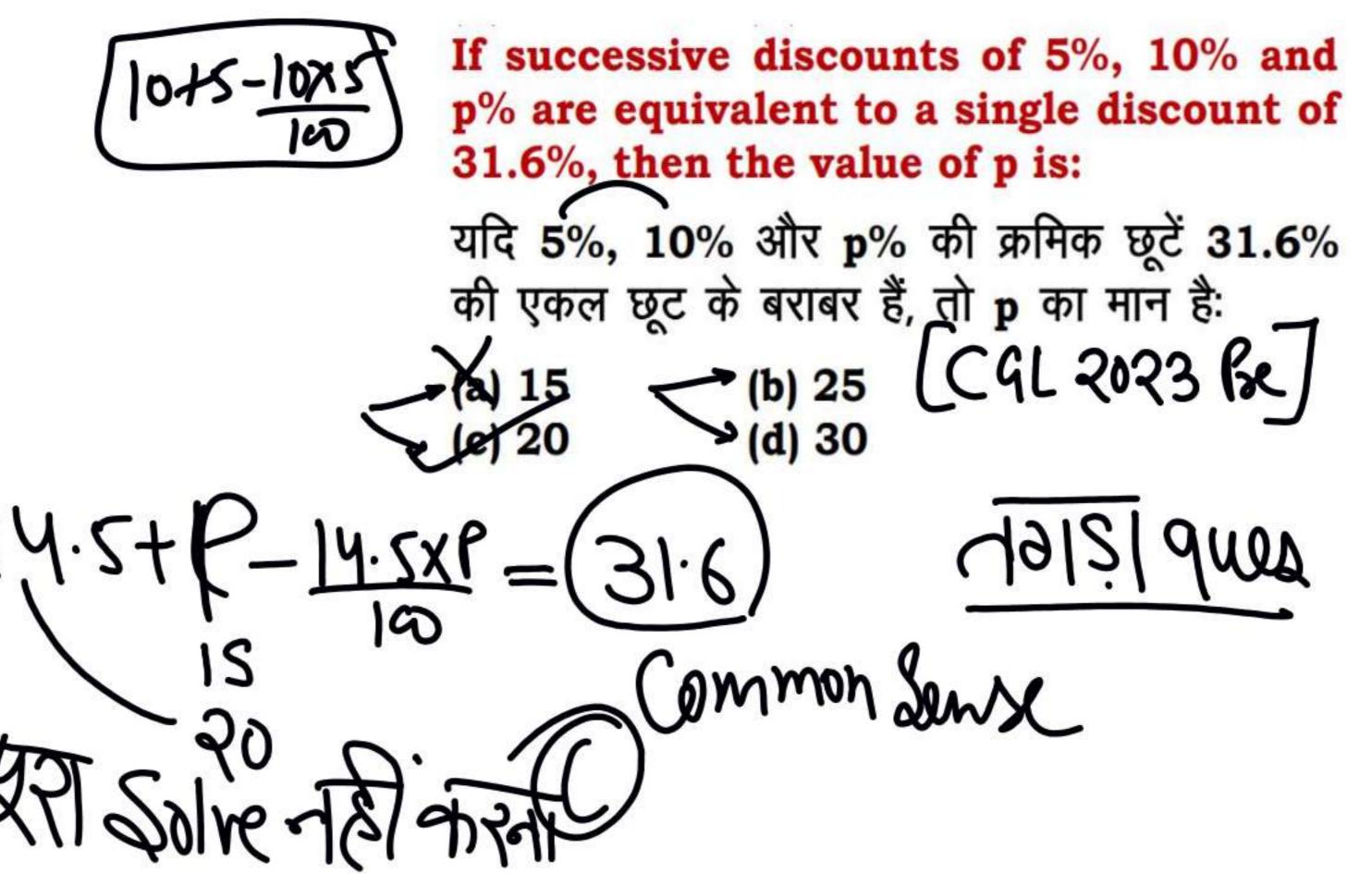
II 55 330 6h

6h

Anand covers a certain distance in the first lag of 5 hours at the speed of 50 km/h. In the second lag, he increased the speed by 20% due to which he covered 20% extra distance than that of the first lag. He covered the third lag at the average speed of the first two lags and covered 10% extra distance than that of the second lag distance. How much total time (in hours) did he take to complete all three lags? CGL 223 BC

आनंद 5 घंटे के पहले अंतराल में 50 किमी / घंटा की गति से एक निश्चित दूरी तय करता है। दूसरे अंतराल में उसने गति 20% बढ़ा दी जिसके कारण उसने पहले अंतराल की तुलना में 20% अधिक दूरी तय की। उसने तीसरे लैग को पहले दो लैग की औसत गति से तय किया और दूसरे लैग की दूरी की तुलना में 10% अतिरिक्त दूरी तय की। तीनों पड़ावों को पूरा करने में उसे कुल कितना समय (घंटों में) लगा?

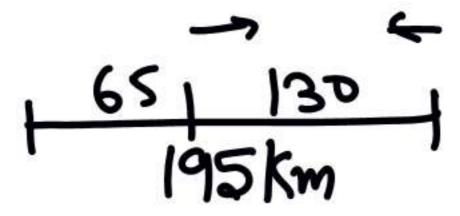


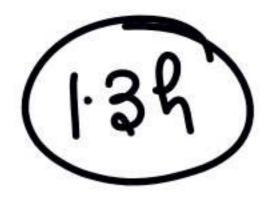


A works 5.4 times as fast as B, and A takes 22 days less than B to complete the job when each works alone. Calculate the number of days taken to complete the same job if A and B work together.

A, B से 5.4 गुना तेजी से काम करता है, और A को काम पूरा करने में B से 22 दिन कम लगते हैं, जब प्रत्येक अकेले काम करता है। यदि A और B एक साथ कार्य करते हैं तो समान कार्य को पूरा करने में लगने वाले दिनों की संख्या की गणना करें।

(a) 
$$4\frac{1}{4}$$
 (b)  $4\frac{3}{16}$  (c)  $4\frac{7}{32}$  (d)  $4\frac{5}{32}$ 



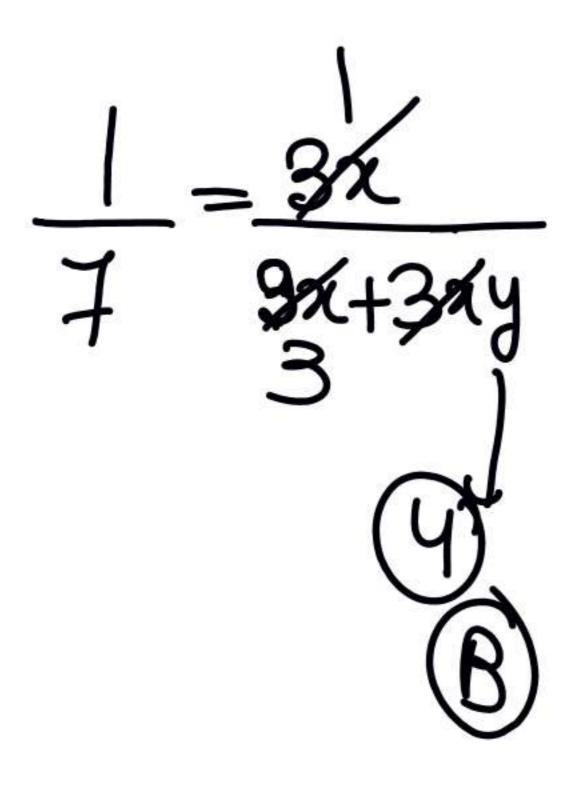


S<sub>1</sub> and S<sub>2</sub> are two stations which are 195 km apart. A train stars from S<sub>1</sub> at 4:00 pm and moves towards S<sub>2</sub> at the speed of 65 km/h. another train starts from S<sub>2</sub> at 5:00 pm and moves towards S<sub>1</sub> at the speed of 35 km/h. At what time will the two trains meet?

\$1 और \$2 दो स्टेशन हैं जो 195 किमी दूर हैं। एक ट्रेन शाम 4:00 बजे \$1 से चलती है और 65 किमी / घंटा की गति से \$2 की ओर बढ़ती है। दूसरी ट्रेन शाम 5:00 बजे \$2 से शुरू होती है और 35 किमी / घंटा की गति से \$4 की ओर बढ़ती है। दोनों ट्रेनें किस समय मिलेंगी?

(a) 6:06 p.m. (b) 6:30 p.m.

(c) 6:15 p.m. (d) 6:18 p.m.



A certain amount is lent at x% p.a. simple interest for 3 years. Instead, if the amount was lent at 3x% p.a. simple interest for 'y' more years, then the simple interest would have been seven times the earlier interest. What is the value of y? CL 2023 Be

एक निश्चित राशि x% प्रतिवर्ष पर उधार दी जाती है। 3 वर्ष के लिए साधारण ब्याज. इसके बजाय, यदि राशि 3x% प्रति वर्ष पर उधार दी गई थी। 'y' अधिक वर्षों के लिए साधारण ब्याज, तो साधारण ब्याज पहले के ब्याज का सात गुना होता। y का मान क्या है?

(a) 3

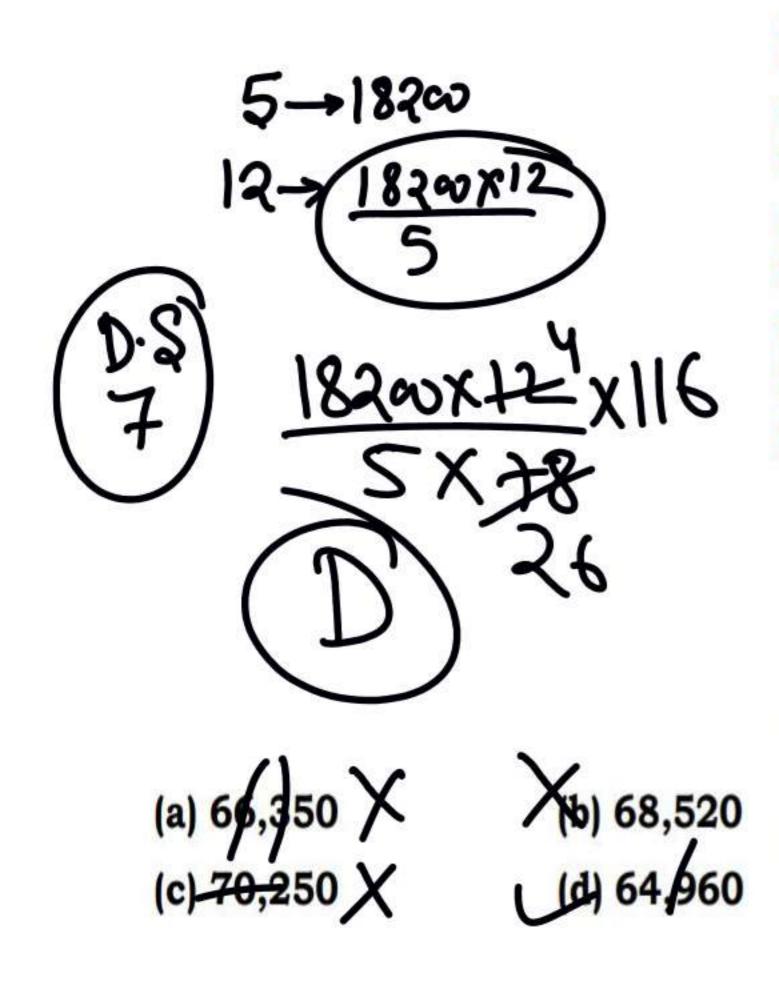
(c) 5 (d) 6

- 4.c = 10d

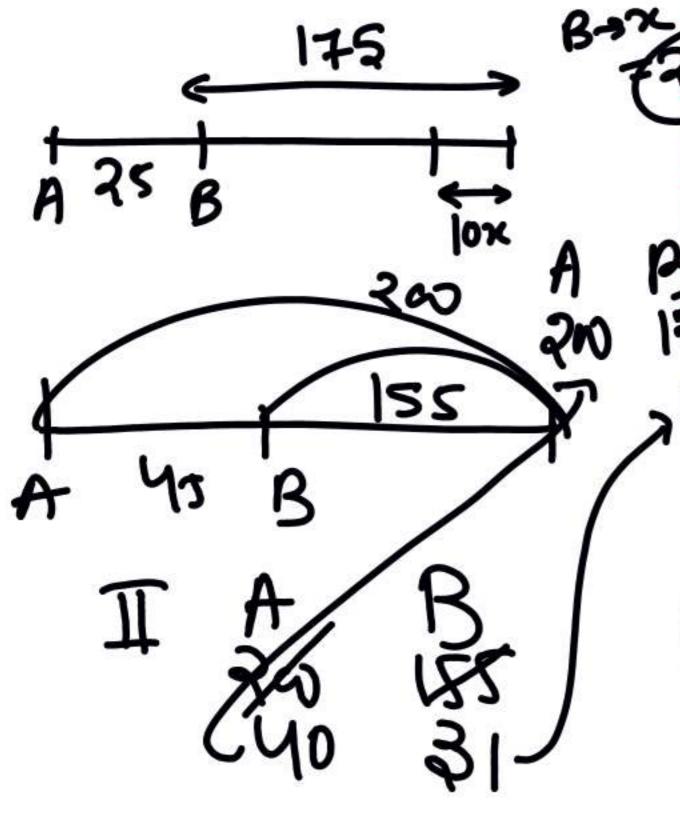
A can do 20% of a work in 4 days, and B can do  $33\frac{1}{3}$ % of the same work in 10 days. They worked together for 9 days and then C completed the remaining work in 6 days. B and C together will complete 75% of the same work in:

A किसी कार्य का 20% भाग 4 दिनों में कर सकता है, और B उसी कार्य का 33  $\frac{1}{3}$ % भाग 10 दिनों में कर सकता है। उन्होंने 9 दिनों तक एक साथ काम किया और फिर C ने शेष कार्य 6 दिनों में पूरा किया। B और C मिलकर उसी कार्य का 75% कार्य कितने समय में पूरा करेंगे?

- (a) 12 days (b) 9 days
- (c) 11 days \(\d) 10 days



In January 2022, Kriti paid an EMI, which was 22% of her monthly salary. She spent the remaining salary on shopping of groceries and clothes in the ratio 7: 5. She spent Rs. 18,200 on shopping of clothes. If, in Febarury 2022, her salary increased by 16%, then what was her salary (in Rs.) in February? जनवरी 2022 में कृति ने EMI का भुगतान किया, जो उनके मासिक वेतन का 22% था। उसने शेष वेतन किराने का सामान और कपड़ों की खरीदारी पर 7: 5 के अनुपात में खर्च किया। वह कपड़ों की खरीदारी पर 18,200 रु. खर्च किया। यदि, फरवरी 2022 में, उसके वेतन में 16% की वृद्धि हुई, तो फरवरी में उसका वेतन (रुपये में) क्या था?



a 200-m linear race, if A gives B a t of 25 m, then A wins the race by 10 seconds. Alternatively, if A gives B a start of 45 m, the race ends in a dead How long does A take to run

मीटर की रैखिक दौड़ में, यदि A, B को 25 200 मीटर की रेखिक दाड़ में, याद A, B का 25 मीटर की शुरुआत देता है, तो A 10 सेकंड से दौड़ जीत जाता है। वैकल्पिक रूप से, यदि A, B को 45 मीटर की शुरुआत देता है, तो दौड़ बहुत धीमी गति से समाप्त होती है। A को 200 मीटर दौड़ने में कितना समय लगता है?

(a) 78 seconds

(b) 77 seconds

(c) 78.5 seconds d) 77.5 seconds 30+40+6

76%

(a) 77%

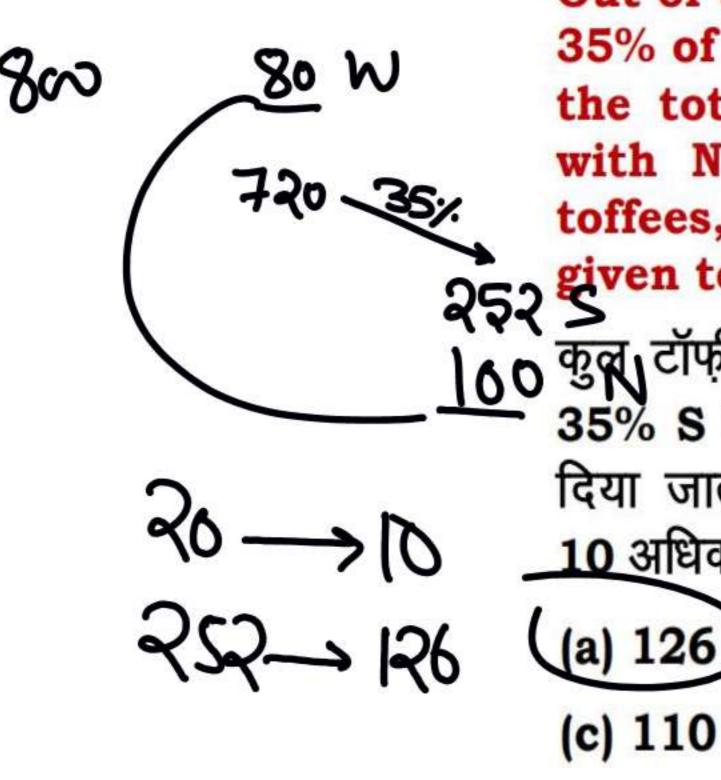
(c) 72%

(b) 74%

Jet 76%

In an examination a candidate had to sit for three papers A, B, and C. The candidate secured 75% marks in Paper A, 80% marks in Paper B, and 60% marks in Paper C. If the weightage assigned to Paper A, B and C were 40%, 50% and 10%, respectively, then find the weighted percentage of marks obtained by the candidate, when all the three papers were taken together.

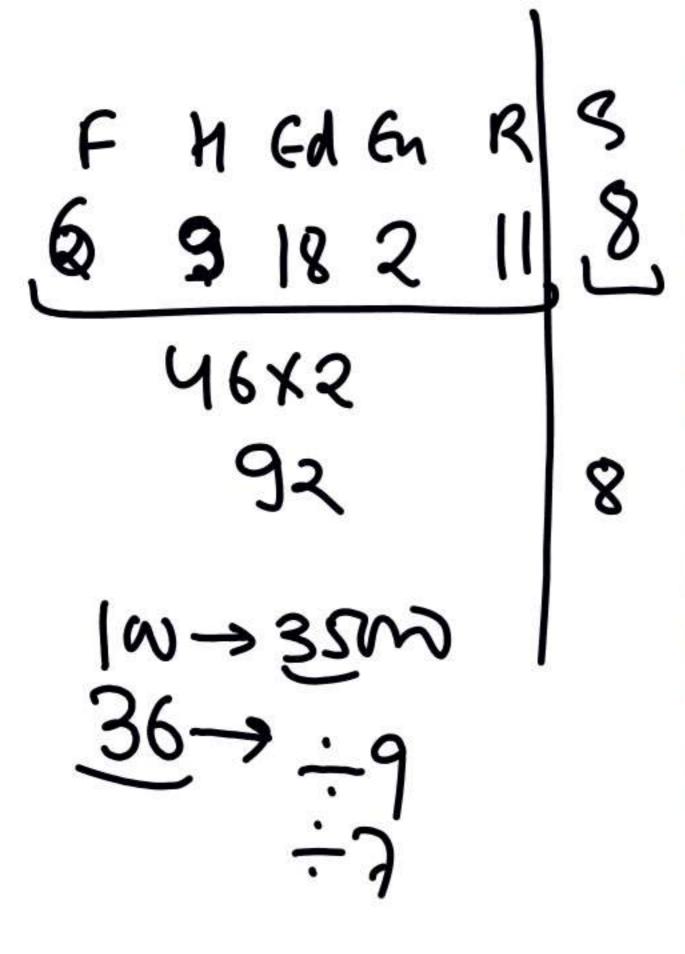
एक परीक्षा में एक उम्मीदवार को तीन पेपर A, B और C में बैठना था। उम्मीदवार ने पेपर A में 75% अंक, पेपर B में 80% अंक और पेपर C में 60% अंक प्राप्त किए। यदि पेपर A, B और C को दिए गए वेटेज क्रमषः है, 40%, 50% और 10% थे, तो उम्मीदवार द्वारा प्राप्त अंकों का वेटेज प्रतिशत ज्ञात करें, जब तीनों पेपर एक साथ लिए गए थे।



Out of the total toffees, 1/10 are wasted, 35% of the rest are given to S and 1/8 of the total are given to N. If the toffees with N are 10 more than the wasted toffees, then how many toffees were given to S?

35% S को दिया जाता है और कुल का 1/8 N को दिया जाता है। यदि N वाली टॉफ़ी बर्बाद टॉफ़ी से 10 अधिक हैं, तो S को कितनी टॉफियाँ दी गई?

(a) 126 (b) 150 (c) 110 (d) 135



A family income is Rs. 35,000 in a month. The family spends the income on various expenditures, viz, food, health, education, entertainment, and rent. After incurring all the expenditures, 8% is saved every month. The expenditure on health is 50% more than that of food. While food is three times of the expenditure on entertainment, expenditure on health is half of the expenditure on education. expenditure on rent is one-third of the combined expenditure on food, health and education. How much expenditure (in Rs.) is incurred on education?

एक परिवार की आय एक महीने में 35,000 है। परिवार अपनी आय को विभिन्न व्ययों पर खर्च करता है, जैसे भोजन, स्वास्थ्य, शिक्षा, मनोरंजन और किराया। सारे खर्च करने के बाद हर महीने 8% की बचत होती है। स्वास्थ्य पर खर्च भोजन से 50% अधिक है। जहां भोजन मनोरंजन पर होने वाले खर्च का तीन गुना है, वहीं स्वास्थ्य पर होने वाला खर्च शिक्षा पर होने वाले खर्च का आधा है। किराये पर खर्च भोजन, स्वास्थ्य और शिक्षा पर संयुक्त खर्च का एक तिहाई है। शिक्षा पर कितना व्यय (रुपये में)

किया जाता है?

a) 12600

(c) 13200

(b) 8400

(d) 7700

(a) Q Both P and Q will reach at the same

ame home पर पड़-पेड्साथ विपरीत दिशाओं में 500 मीटर लंबे एक गोलाकार ट्रैक के चारों ओर दौड़ रहे हैं। यदि वे

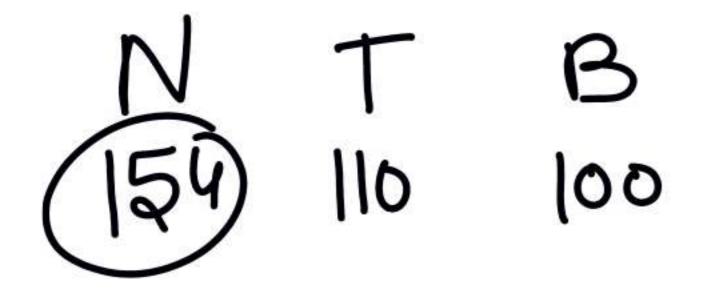
(d) No one of the P and Q

time

Having started from the same point and at the same time, two runners - P and Q - are running around a circular track of length 500 m in opposite directions with the speeds of 6 m/s and 10 m/s, respectively. If they exchange their speeds after meeting for the first time, who will reachethe starting point first?

एक ही बिंदु से और एक ही समय पर चलना शुरू करके, दो धावक — P और Q — क्रमशः 6 मोटर/सेकेंड और 10 मीटर/सेकेंड की गति के

पहली बार मिलने के बाद अपनी गति बदल लेते हैं, तो शुरुआती बिंदु पर सबसे पहले कौन पहुंचेगा?



154-> 7695 100-> 4 D.S Tarun owned a plot of land having an area that was 10% more than the area of the plot owned by Basab, while the area of the plot of land owned by Nakul was 40% more than the area of the plot owned by Tarun. If the area of the plot owned by Nakul was 2695 square feet, what was the area (in square feet) of the plot owned by Basab?

तरुण के पास भूमि का एक भूखंड था जिसका क्षेत्रफल बासब के स्वामित्व वाले भूखंड के क्षेत्रफल से 10% अधिक था, जबिक नकुल के स्वामित्व वाले भूखंड का क्षेत्रफल तरुण के स्वामित्व वाले भूखंड के क्षेत्रफल से 40% अधिक था। यदि नकुल के स्वामित्व वाले भूखंड का क्षेत्रफल 2695 वर्ग फुट था, तो बासब के स्वामित्व वाले भूखंड का क्षेत्रफल (वर्ग फुट में) क्या था?

(a) 1750 (c) 1780

(b) 1740

(d) 1800

50m/min 1000 2 15 18 Km/h
200m

800m/min 16 X3 kg

A thief steals an item and escapes, running at a speed of 15 km/h. A policeman arrives at the spot of the crime after 4 minutes and immediately starts chasing the thief. 16 minutes after the policeman started to chase the thief; there is still a gap of 200 m between the two. At what distance from the spot of the crime will the policeman catch up the thief and what is the speed (in km/h) of the policeman?

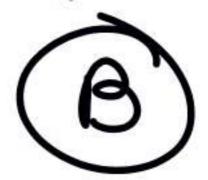
एक चोर एक वस्तु चुराता है और 15 किमी / घंटा की गित से भागता है। 4 मिनट बाद एक पुलिसकर्मी मौका — ए — वारदात पर पहुंचता है और तुरंत चोर का पीछा करना शुरू कर देता है। 16 मिनट बाद पुलिसकर्मी ने चोर का पीछा करना शुरू किया; दोनों के बीच अभी भी 200 मीटर का अंतर है। अपराध स्थल से कितनी दूरी पर पुलिसकर्मी चोर को पकड़ लेगा और पुलिसकर्मी की गति (किमी/घंटा में) क्या है?

(a) 5.5 km; 16.5

6 km; 18

(c) 6.5 km; 19.5

(d) 5 km; 15





(a) 15 km; 25 km/h

(b) 14.4 km; 24 km/h

(c) 10 km; 25 km/h

(d) 12 km; 24 km/h

A thief steals an item and escapes, running at 20 km/h. A policeman arrives at the spot of the crime after 6 minutes and immediately starts chasing the thief. 24 minutes after the policeman started to chase the thief, there is still a gap of 400 m between the two. At what distance from the spot of crime would the policeman catch up with the thief, and what is the speed at which the policeman ran?

एक चोर एक वस्तु चुराता है और 20 किमी/घंटा की गति से भागकर भाग जाता है। 6 मिनट बाद एक पुलिसकर्मी मौका—ए—वारदात पर पहुंचता है और तुरंत चोर का पीछा करना शुरू कर देता है. 24 मिनट बाद जब पुलिसकर्मी चोर का पीछा करने लगा, तब भी दोनों के बीच 400 मीटर का अंतर है। अपराध स्थल से कितनी दूरी पर पुलिसकर्मी चोर को पकड़ेगा और पुलिसकर्मी किस गति से भागा? R's weighing machine shows 400 gm when the actual weight is 350 gm. The sost price of almonds is Rs. 880 per kg d packets of 200 gm are made using faulty machine. What should be the selling price (in Rs.) each packet to get a profit of 25%?

मशीन R का वजन 400 ग्राम दिखाती है जबकि वास्तविक वजन 350 ग्राम है। बादाम का क्रय मूल्य 880 रुपए प्रति किलो है। खराब मशीन से 200 ग्राम के पैकेट बनाए जाते हैं। 25% का लाभ प्राप्त करने भूने 192. (के लिए प्रत्येक पैकेट का विक्रय मूल्य (रुपये में) क्या होना चाहिए?

(a) 197.50

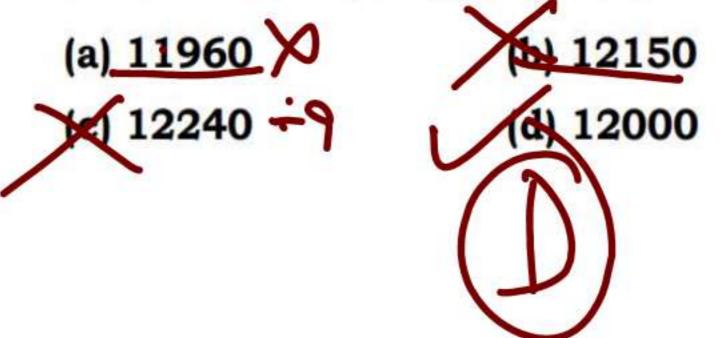
(c) 182.50

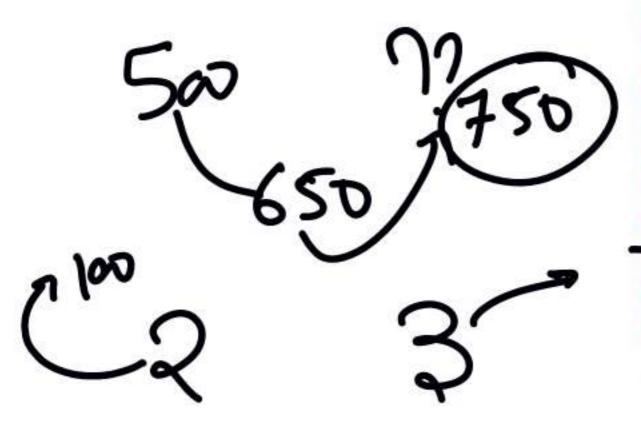
(b) 175.50 (d) 192.50

The force (in pound-force) needed to keep a car from skidding on a curve varies directly with the weight of the car (in pounds) and the square of its speed (in miles per hour (mph) and inversely with the radius (in feet) of the curve. Suppose 6125 pound-force is required to keep a 2750 pound car, travelling at a speed of 35 mph, from skidding on a curve of radius 550 feet. How much pound-force is then required to keep a 3600 pound car, travelling at a speed of 50 mph, from skidding on a curve of radius 750 feet (4) (3)

एक कार को मोड़ पर फिसलने से बचाने के लिए आवश्यक बल (पाउंड—बल में) सीधे कार के वजन (पाउंड में) और उसकी गति के वर्ग (मील प्रति घंटे

(मील प्रति घंटे) में और त्रिज्या के विपरीत भिन्न होता है) मान लीजिए कि 35 मील प्रति घंटे की गति से यात्रा कर रही एक 2750 पाउंड की कार को 550 फीट त्रिज्या वाले मोड़ पर फिसलने से बचाने के लिए 6125 पाउंड–बल की आवश्यकता होती है। तो फिर एक को बनाए रखने के लिए कितने पाउंड-बल की आवश्यकता होती है 3600 पाउंड की कार, 50 मील प्रति घंटे की गति से यात्रा करते हुए, 750 फीट त्रिज्या के मोड़ पर फिसलने पर होगा।





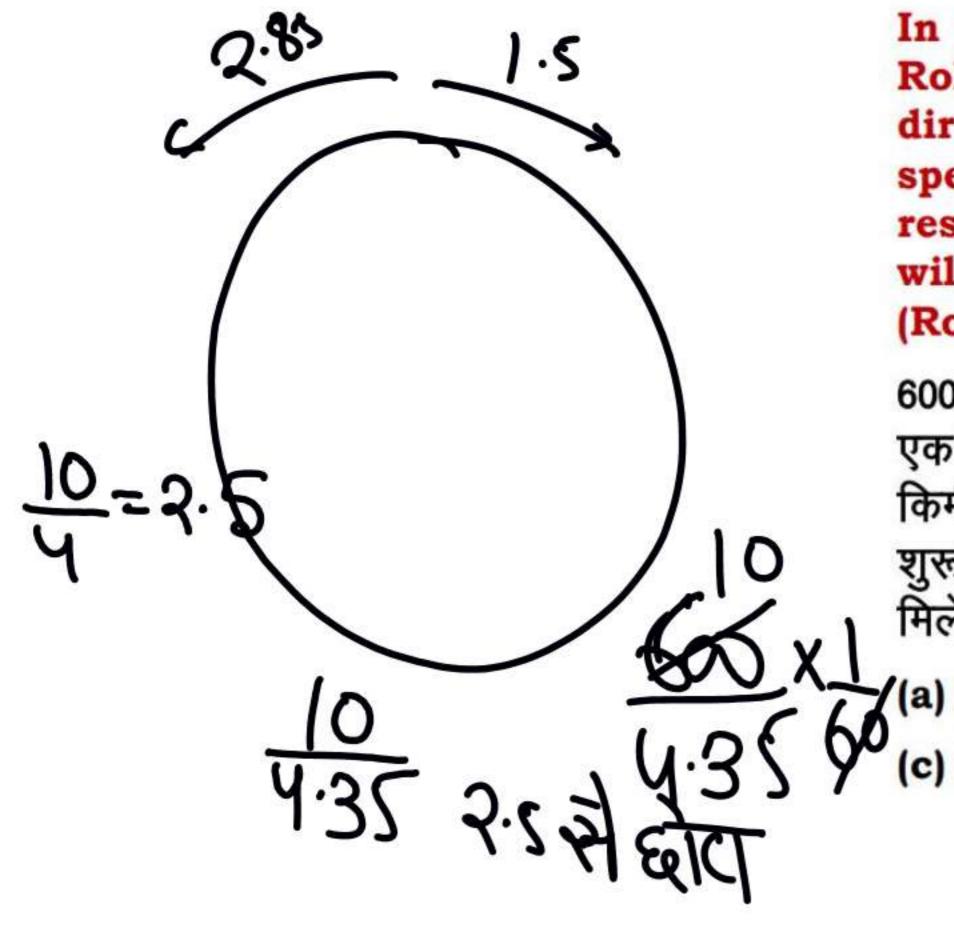
Rini has mixed two colours 'C<sub>1</sub>' and 'C<sub>2</sub>' in the ratio 2:3. If the rate of the colour 'C<sub>1</sub>' is Rs. 500 per unit and she is selling the mixture of the two colours at Rs. 650 per unit at breakeven price, then what is the rate (in Rs.) per unit of the second colour, that is, 'C<sub>2</sub>'?

रिनी ने दो रंगों ' $C_1$ ' और ' $C_2$ ' को 2:3 के अनुपात में मिलाया है। यदि रंग ' $C_1$ ' की प्रति यूनिट दर 500 रुपये है। वह दो रंगों के मिश्रण को प्रति यूनिट ब्रेकईवन कीमत पर 650 रुपये में बेच रही है, तो दूसरे रंग, यानी ' $C_2$ ' की प्रति यूनिट दर (रुपये में) क्या है?

में) क्या है? (a) 750 (c) 760

(b) 725

(d) 765



In a circular path of 600 m, Pankaj and Rohit start walking in opposite directions from the same point at the speed of 2.85 m/s and 5.4 km/h, respectively. After how many minutes will they meet for the first time? (Rounded off to one decimal point)

600 मीटर के वृत्ताकार पथ पर, पंकज और रोहित एक ही बिंदु से क्रमशः 2.85 मीटर/सेकेंड और 5.4 किमी/घंटा की गति से विपरीत दिशाओं में चलना शुरू करते हैं। वे कितने मिनट बाद पहली बार मिलेंगे? (एक दशमलव बिंदु तक पूर्णांकित).

(a) 3.2

(c) 2.7

(d) 4.7 SY = 15 M/s

(omment