

100

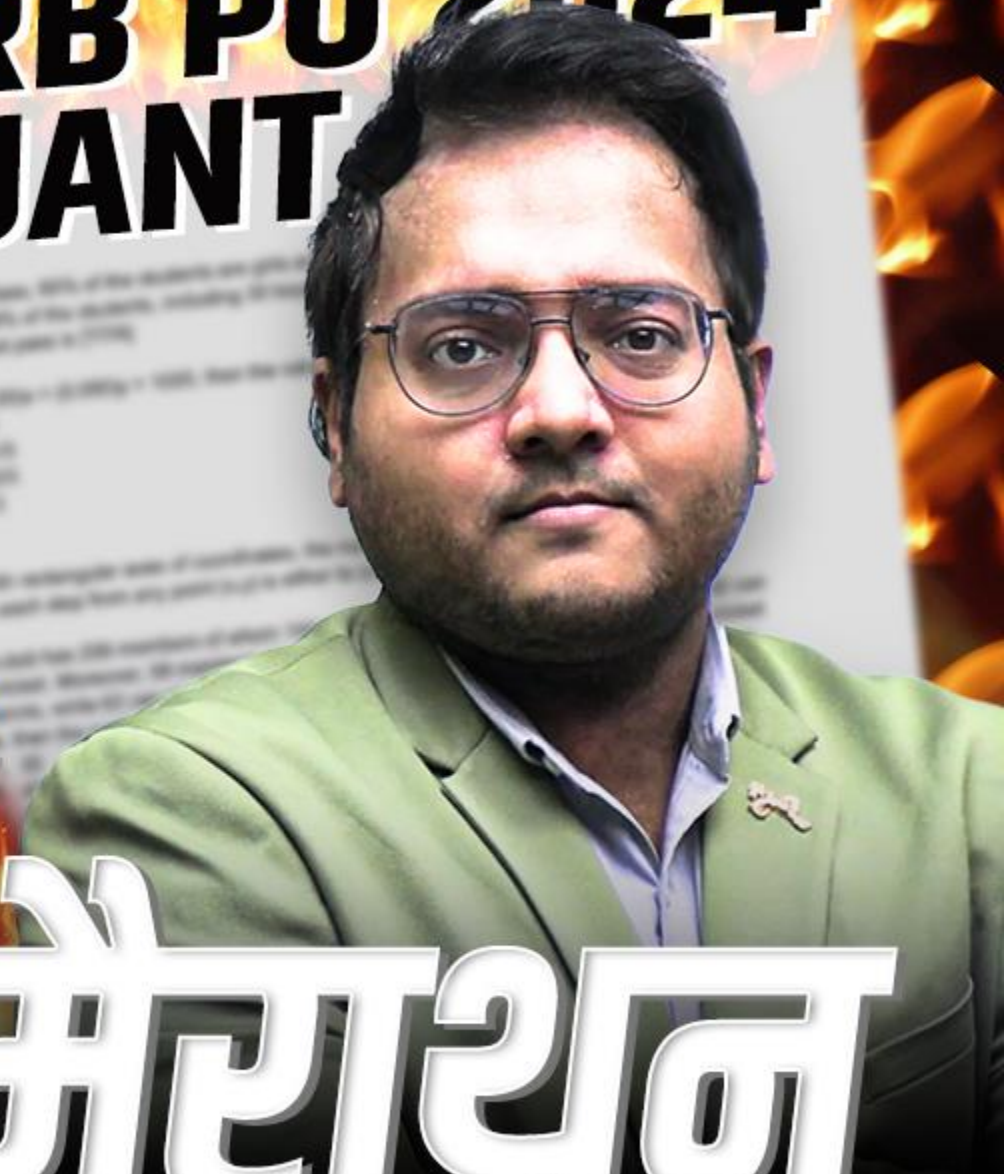
TOP

ARITHMETIC

यहाँ से बनेगा
2024 PAPER

RRB PO 2024 QUANT

मेराथन



HARSHAL AGRAWAL



- ❑ Btech, Civil Engineering – IIT (BHU), Varanasi
- ❑ Mtech, Structural Engineering – IIT (BHU), Varanasi
- ❑ Exams Qualified: IIT JEE, AIEEE, BITSAT, GATE, CAT 99+ %iler 2 Times, CAT 99.67%iler Quant, CAT 99+ %iler LRDI, IBPS PO, RRB PO
- ❑ Youtube Channel : Learning Capsules – Harshal Agrawal
- ❑ Quantitative Aptitude Educator at Learning Niti

Get access to our Courses on our Application “Learning Niti”
& on our Website www.learningniti.com



Learning Capsules - Harshal Agrawal

41,733 members,

[JOIN](#)



Add



Unmute



More

[info](#)

Our Youtube Channel

<https://www.youtube.com/learningcapsules>

[share link](#)

[@harshalagrawalgroup](#)





Learning Capsules - Harshal Agrawal

2.5T followers



Channel info

COMPLETE
QUANT
FOR MAINS



सारे IMP
QUESTIONS
एक CLASS में

ONE SHOT MAINS



होइहि सोइ जो राम रचि राखा।
को करि तर्क बढ़ावै साखा॥

[JOIN HARSHAL SIR WHATSAPP](#)

3 waiting #quantoneshot ...more



LEARNING CAPSULES - HARSHAL...

1.97 lakh



1K



Share



Save



Report

Connect with Harshal Sir here !!!



Harshal Agrawal
IIT BHU, CAT 99.67%

HarSaal Exam Nahi Dena To **is saal**
HarShal Bhaiya Se Quant Padh Lo

Highest **Quality** & Most **Consistent**
Channel for Bank Exams on 



• **LIVE**

@10 AM

Toppers' Favourite Class

START...

All time Best Questions

AGRAWAL
EXAMCART

Paper Pakka Faisega!

जो तैयारी कराएं 1st Class

जिससे Bank के Exams होंगे एक ही बार में पास

COUPON CODE
HARSHAL40



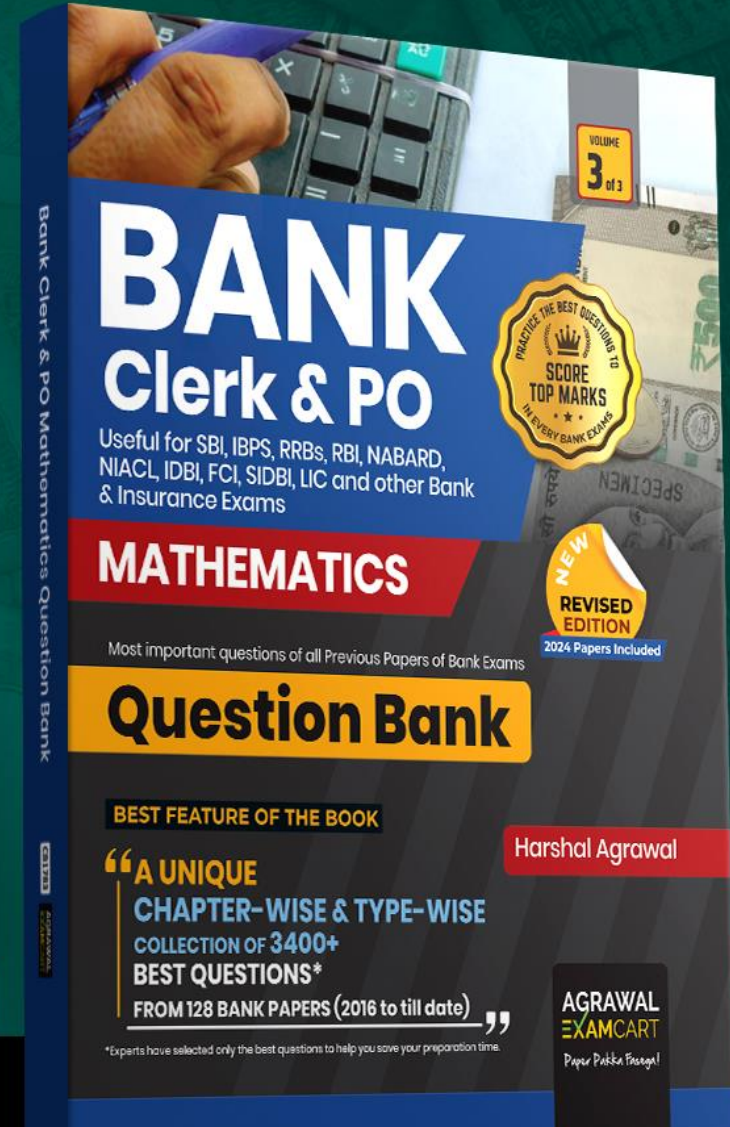
SCAN THIS QR CODE
& APPLY THE COUPON
CODE TO BUY THE BOOK
AT **40% DISCOUNT**

Available on
www.examcart.in



Harshal Agrawal

Cleared IIT and CAT
8+ years of teaching experience





LEARNING NITI



Congratulations
**BUMPER SELECTION
IN SBI CLERK 2024**

विजयोत्सव

OFFER IS BACK

**EXCLUSIVE
SUBSCRIPTION
QUANTITATIVE
APTITUDE
HARSHAL AGRAWAL**



**ELITE COMBO
SUBSCRIPTION**





TARGET BATCH FOR RRB PO / CLERK 2024

-QUANTITATIVE APTITUDE-

- ▶ **Covers both Prelims, Mains for RRB PO / CLERK**
- ▶ **Complete coverage of Data Interpretation, MCQ, Data Sufficiency, Quantity Comparison, Statement Based Questions, Speed Maths, Arithmetic, Algebra, Number System**
- ▶ **Bilingual [Eng / हिन्दी] Content**
- ▶ **Real Exam Level and Pattern based Questions**

₹750

**ONLY FOR 1000 STUDENTS
[LAUNCH OFFER]**



Harshal Agrawal

IIT BHU Alumnus, CAT 99.67%iler

Validity : Till RRB PO & CLERK Mains 2024

451

A mixture contains Alcohol and water in the ratio 7:5. When 5 litres of water and 6 litres of alcohol is added to the mixture, the ratio of alcohol to water in the resultant mixture becomes 34:25. Find the initial quantity of the mixture.

एक मिश्रण में अल्कोहल और पानी का अनुपात 7:5 है। जब मिश्रण में 5 लीटर पानी और 6 लीटर अल्कोहल मिलाया जाता है, तो परिणामी मिश्रण में अल्कोहल और पानी का अनुपात 34:25 हो जाता है। प्रारंभिक मात्रा ज्ञात करें मिश्रण.

- a) 189 litres
- b) 190 litres
- c) 48 litres
- d) 58 litres
- e) None of these.

[SOLUTION LINK](#)

452

Set A contains 3 consecutive prime numbers while set B contains 2 consecutive odd numbers. Sum of largest number of set A and set B is 64 while largest number of set A is 4 less than the 3 times of largest number of set B. Find the smallest number of set A.

सेट ए में 3 लगातार अभाज्य संख्याएँ हैं जबकि सेट बी में 2 लगातार विषम संख्याएँ हैं। सेट A और सेट B की सबसे बड़ी संख्या का योग 64 है जबकि सेट A की सबसे बड़ी संख्या सेट B की सबसे बड़ी संख्या के 3 गुना से 4 कम है। सेट A की सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें।

- a) 47
- b) 43
- c) 53
- d) 59
- e) 41

[SOLUTION LINK](#)

453

Subhash spends 40% of his monthly income on household items, 20% of his monthly income on buying clothes, 10% of his monthly income on investing in recurring deposits, and the remaining amount of Rs. 15,000 he saves. What is Subhash's monthly income?

सुभाष अपनी मासिक आय का 40% घरेलू वस्तुओं पर, अपनी मासिक आय का 20% कपड़े खरीदने पर, अपनी मासिक आय का 10% आवर्ती जमा में निवेश पर और शेष राशि रु। वह 15,000 बचाता है। सुभाष की मासिक आय क्या है?

- a) Rs. 25,000
- b) Rs. 1,00,000
- c) Rs. 50,000
- d) Rs. 45,000
- e) Rs. 48,000

[SOLUTION LINK](#)

454

The perimeter of a rectangle of length 12 cm and breadth 16 cm is equal to the perimeter of a square and the diameter of a semi-circle is equal to the side of the square, then find the perimeter of the semicircle.

12 सेमी लंबाई और 16 सेमी चौड़ाई वाले एक आयत का परिमाण एक वर्ग के परिमाण के बराबर है और एक अर्धवृत्त का व्यास वर्ग की भुजा के बराबर है, तो अर्धवृत्त का परिमाण ज्ञात कीजिए।

- a) 20 cm
- b) 25 cm
- c) 38 cm
- d) 36 cm
- e) None of these

[SOLUTION LINK](#)

455

Arun invested Rs 20,000 in scheme A which offers simple interest at $x\%$ per annum for 6 years and Bhavesh invested same amount in scheme B at $(x - 2)\%$ per annum for 7 years. If the simple interest received in scheme A is 20% more than in scheme B, then find the value of 'x'.

अरुण ने योजना A में 20,000 रुपये का निवेश किया, जो 6 वर्षों के लिए $x\%$ प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज प्रदान करता है और भावेश ने योजना B में 7 वर्षों के लिए $(x - 2)\%$ प्रति वर्ष की दर से समान राशि का निवेश किया। यदि योजना A में प्राप्त साधारण ब्याज योजना B की तुलना में 20% अधिक है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- a) 14%
- b) 7%
- c) 15%
- d) 12%
- e) 20%

[SOLUTION LINK](#)

456

The age of vikas is 5 years more than that of Anjali. Anjali is 7 years younger than Sakshi. If the ratio of Ages of Vikas and Sakshi is 9:10, find the age of Anjali.

विकास की उम्र अंजलि से 5 वर्ष अधिक है। अंजलि साक्षी से 7 साल छोटी हैं। यदि विकास और साक्षी की आयु का अनुपात 9:10 है, तो अंजलि की आयु ज्ञात कीजिए।

- a) 11 years
- b) 15 years
- c) 13 years
- d) 18 years
- e) 9 years

[SOLUTION LINK](#)

457

A invested Rs. X and B invested Rs. $(X + 900)$ in a business for 12 months and 8 months respectively. If the total profit earned at the end of the year is Rs. 5800 and the profit share of B is Rs. 1000 more than the profit share of A, then find the amount invested by B in the business.

A ने X रु. का निवेश किया. और बी ने $(X + 900)$ रुपये का निवेश किया। एक व्यवसाय में क्रमशः 12 महीने और 8 महीने के लिए। यदि वर्ष के अंत में अर्जित कुल लाभ रु. 5800 और B का लाभ हिस्सा A के लाभ हिस्से से 1000 अधिक है, तो B द्वारा व्यवसाय में निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

- a) Rs. 1200
- b) Rs. 1700
- c) Rs. 1500
- d) Rs. 1800
- e) Rs. 2000

[SOLUTION LINK](#)

458

Joy and marry can do a piece of work in 13 and 39 days respectively, If they started working together alternatively then in how many days work will complete? if Joy started work first.

जॉय और मैरी एक काम को क्रमशः 13 और 39 दिनों में पूरा कर सकते हैं, यदि वे वैकल्पिक रूप से एक साथ काम करना शुरू करते हैं तो काम कितने दिनों में पूरा होगा? यदि जॉय ने पहले काम शुरू किया।

- a) 21 days
- b) 20 days
- c) 18 days
- d) 17 days
- e) 19 days

[SOLUTION LINK](#)

459

In mixture A of 200 ml, there is 40% of milk and the rest is water while in mixture B of 300 ml, the ratio of milk and water is 3 : 7. When both the mixture is poured into another vessel C, then find the ratio of milk and water in vessel C.

200 मिलीलीटर के मिश्रण A में 40% दूध है और शेष पानी है जबकि 300 मिलीलीटर के मिश्रण B में दूध और पानी का अनुपात 3:7 है। जब दोनों मिश्रण को दूसरे बर्तन C में डाला जाता है, तो ज्ञात करें बर्तन C में दूध और पानी का अनुपात.

- a) 20 : 27
- b) 17 : 29
- c) 17 : 33
- d) 20 : 33
- e) 29 : 33

[SOLUTION LINK](#)

460

The ratio of present ages of P and Q is 3:4. The ratio of their ages 27 years hence would be 9:11. If P is 9 years younger than R then, what would be the present age of R?

P और Q की वर्तमान आयु का अनुपात 3:4 है। 27 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 9:11 होगा। यदि P, R से 9 वर्ष छोटा है, तो R की वर्तमान आयु क्या होगी?

- a) 63 years
- b) 45 years
- c) 54 years
- d) 30 years
- e) None of the above

[SOLUTION LINK](#)

461

P can do a task in 30 days, Q is 50% more efficient than P, R can do the same work in 10 days less than Q. If R and Q start task together and after X days they left the task and P completed the remaining task in $(X + 8)$ days. then find the value of X ?

P एक कार्य को 30 दिनों में कर सकता है, Q, P से 50% अधिक कुशल है, R उसी कार्य को Q से 10 दिन कम में कर सकता है यदि R और Q एक साथ कार्य शुरू करते हैं और X दिनों के बाद उन्होंने कार्य छोड़ दिया और P ने शेष कार्य पूरा कर लिया $(X+8)$ दिनों में। तो X का मान ज्ञात कीजिये?

- a) 2
- b) 4
- c) 5
- d) 8
- e) 6

[SOLUTION LINK](#)

462

A vessel contains some mixture of Water and Alcohol in the ratio 2:1 . 12 liters of mixture is removed and replaced with water and the final ratio becomes 4:1. What is the amount of Alcohol in the initial Mixture?

एक बर्तन में 2:1 के अनुपात में पानी और अल्कोहल का कुछ मिश्रण है। 12 लीटर मिश्रण को हटा दिया जाता है और पानी से बदल दिया जाता है और अंतिम अनुपात 4:1 हो जाता है। प्रारंभिक मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा क्या है?

- a) 12 litres
- b) 15 litres
- c) 20 litres
- d) 10 litres
- e) 12.5 litres

[SOLUTION LINK](#)

463

Length of train A is half as that of train B. Train A and B crosses the platform of length 100 meters in 5 seconds and 6 seconds respectively. If the ratio of speed of train A and B is 2:3, Find the length of train B.

ट्रेन A की लंबाई ट्रेन B की लंबाई की आधी है। ट्रेन A और B क्रमशः 5 सेकंड और 6 सेकंड में 100 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को पार करती है। यदि ट्रेन A और B की गति का अनुपात 2:3 है, तो ट्रेन B की लंबाई ज्ञात करें।

- a) 450 m
- b) 800 m
- c) 600 m
- d) 900 m
- e) 750 m

[SOLUTION LINK](#)

464

A man invested a sum at a certain rate of interest on simple interest and he got 60% more amount after eight year. If he invests Rs. 9600 at the same rate of interest on SI, then find the total interest he would get after four years?

एक आदमी ने साधारण ब्याज पर एक निश्चित दर पर एक राशि निवेश की और आठ साल बाद उसे 60% अधिक राशि प्राप्त हुई। यदि वह रु. का निवेश करता है. यदि वह एसआई पर समान ब्याज दर पर 9600 रुपये प्राप्त करता है, तो चार वर्ष बाद उसे कुल कितना ब्याज मिलेगा?

- (a) 3840 Rs.
- (b) 2880 Rs.
- (c) 2520 Rs.
- (d) 2160 Rs.
- (e) 2260 Rs.

[SOLUTION LINK](#)

465

A is 40% more efficient than B and both together can complete a work in $9\frac{3}{8}$ days. If A work for first five days alone and remaining work complete by B, then find in how many days total work will be completed?

A, B से 40% अधिक कुशल है और दोनों मिलकर एक काम को $9\frac{3}{8}$ दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि A पहले पांच दिन अकेले कार्य करता है और शेष कार्य B द्वारा पूरा किया जाता है, तो ज्ञात कीजिए कि कुल कार्य कितने दिनों में पूरा हो जाएगा?

- (a) $20\frac{1}{2}$ days
- (b) 16 days
- (c) $15\frac{1}{5}$ days
- (d) 20 days
- (e) $18\frac{1}{5}$ days

[SOLUTION LINK](#)

466

Train 'A' running at speed of 54 km/hr crosses a platform of length same as that of the train in 36 sec. If train B, which is 230 meters long crosses the same platform in 25 sec, then find speed of train B (in km/hr)?

ट्रेन 'A' 54 किमी/घंटा की गति से चलते हुए ट्रेन की लंबाई के समान लंबाई के एक प्लेटफॉर्म को 36 सेकंड में पार करती है। यदि ट्रेन B, जो 230 मीटर लंबी है, उसी प्लेटफॉर्म को 25 सेकंड में पार करती है, तो ट्रेन B की गति (किमी/घंटा में) ज्ञात करें?

- (a) 54 km/hr
- (b) 72 km/hr
- (c) 84 km/hr
- (d) 90 km/hr
- (e) 108 km/hr

[SOLUTION LINK](#)

467

Four years ago, ratio of age of A and B was 3 : 4
Average of present age of A, B and C is 26 years. C is 11 years younger than B. what is the present age of B?

चार वर्ष पहले, A और B की आयु का अनुपात 3:4 था
A, B और C की वर्तमान आयु का औसत 26 वर्ष है।
C, B से 11 वर्ष छोटा है। B की वर्तमान आयु क्या है?

- (a) 25 years
- (b) 21 years
- (c) 22 years
- (d) 32 years
- (e) 26 years

[SOLUTION LINK](#)

468

A man deposit 10% of his salary in PF. He saves 30% of the remaining. The ratio of his expense on medicine and groceries is 3 :4 of the remaining salary after saving. If his expense on the medicine was Rs 2700. Find the monthly salary.

एक आदमी अपने वेतन का 10% पीएफ में जमा करता है। वह शेष का 30% बचाता है। दवा और किराने के सामान पर उसके खर्च का अनुपात बचत के बाद शेष वेतन का 3:4 है। यदि दवा पर उसका खर्च 2700 रुपये था तो मासिक वेतन ज्ञात करें।

[SOLUTION LINK](#)

- (a) Rs 10,000
- (b) Rs 15,000
- (c) Rs 30,000
- (d) Rs 20,000
- (e) None of these

469

Three partners P, Q and R invested their amounts in ratio of 2 : 5 : 7. At the end of 6 months, 'P' added some more amount such that his investment become equals to half of sum of 'Q' and 'R' initial investment. If at the end of the year, Q's share in profit is Rs 425, then find the total profit

तीन साझेदारों P, Q और R ने अपनी राशि 2:5:7 के अनुपात में निवेश की। 6 महीने के अंत में, 'P' ने कुछ और राशि जोड़ी ताकि उसका निवेश 'Q' और 'R' के आरंभिक निवेश के योग के आधे के बराबर हो जाए। यदि वर्ष के अंत में, लाभ में Q का हिस्सा 425 रुपये है, तो कुल लाभ ज्ञात करें

- (a) Rs 1250
- (b) Rs 1360
- (c) Rs 1840
- (d) Rs 1050
- (e) Rs 1450

[SOLUTION LINK](#)

470

A shopkeeper marks up price of LED 60% above its cost price and gives three successive discounts of $12\frac{1}{2}\%$, $d\%$ and 25%. If shopkeeper made a loss 16% on LED. Find the second discount allowed by shop?

एक दुकानदार एलईडी की कीमत उसके लागत मूल्य से 60% अधिक अंकित करता है और $12\frac{1}{2}\%$, $d\%$ और 25% की लगातार तीन छूट देता है। यदि दुकानदार को एलईडी पर 16% की हानि होती है। दुकान द्वारा अनुमत दूसरी छूट ज्ञात कीजिए?

- (a) 15%
- (b) 20%
- (c) 25%
- (d) $16\frac{2}{3}\%$
- (e) 17.5%

[SOLUTION LINK](#)

471

Speed of a boat in still water is 12 kmph and speed of stream is 'x' kmph. If in traveling 270 km upstream boat takes $66\frac{2}{3}\%$ more time than traveling 270 km downstream, then find the value of 'x'.

शांत पानी में एक नाव की गति 12 किमी प्रति घंटा है और धारा की गति 'x' किमी प्रति घंटा है। यदि 270 किमी धारा के प्रतिकूल यात्रा करने में नाव धारा के अनुकूल 270 किमी यात्रा करने में $66\frac{2}{3}\%$ अधिक समय लेती है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 2 kmph
- (b) 4 kmph
- (c) 1 kmph
- (d) 3 kmph
- (e) 6 kmph

[SOLUTION LINK](#)

472

The ratio of ages of A and B 4 years ago was 5 : 3. The sum of present ages of A, B and C is 80 years. If present age of C is equal to sum of present ages of A and B. find the present age of A.

4 वर्ष पहले A और B की आयु का अनुपात 5:3 था। A, B और C की वर्तमान आयु का योग 80 वर्ष है। यदि C की वर्तमान आयु A और B की वर्तमान आयु के योग के बराबर है, तो A की वर्तमान आयु ज्ञात करें।

- (a) 17 years
- (b) 24 years
- (c) 20 years
- (d) 22 years
- (e) 18 years

[SOLUTION LINK](#)

473

The ratio of speed of boat in still water to speed of stream is 8 : 1. It takes 4 hours by boat to cover 54 km in downstream & 42 km in upstream. Find the downstream speed of boat.

शांत पानी में नाव द्वारा धारा के अनुकूल 54 किमी और धारा के प्रतिकूल 42 किमी की दूरी तय करने में 4 घंटे लगते हैं। नाव की धारा के अनुकूल गति ज्ञात कीजिए।

- (a) 25 kmph
- (b) 24 kmph
- (c) 21 kmph
- (d) 27 kmph
- (e) 23 kmph

[SOLUTION LINK](#)

474

X liters of milk is taken out and replaced with water from a container having 240 liters milk. Now, 20% of the mixture is taken out and replaced with water. In final mixture, the difference in quantity of milk & water is 128 liters. Find X.

240 लीटर दूध वाले कंटेनर से X लीटर दूध निकाला जाता है और उसके स्थान पर पानी डाला जाता है। अब, मिश्रण का 20% निकाल लिया जाता है और पानी से बदल दिया जाता है। दूध और पानी की मात्रा में अंतर 128 लीटर है। X खोजें.

- (a) 12
- (b) 10
- (c) 9
- (d) 11
- (e) 8

[SOLUTION LINK](#)

475

A can do a work in 36 days while B can do the same in 48 days. If A work for 'x' days while B work for 'x+2' days then one-third of the work is complete. Find the value of x.

A एक कार्य को 36 दिनों में कर सकता है जबकि B उसी कार्य को 48 दिनों में कर सकता है। यदि A 'x' दिनों के लिए काम करता है जबकि B 'x+2' दिनों के लिए काम करता है तो एक तिहाई काम पूरा हो गया है। x का मान ज्ञात करें।

- (a) 4
- (b) 8
- (c) 6
- (d) 7
- (e) 5

[SOLUTION LINK](#)

476

A shopkeeper marked the price of an article by 40% above cost price and gave discount of Rs. 224. On the final amount, he charged 10% tax. In the whole transaction, he earned Rs. 158.6. Find cost price of the article.

एक दुकानदार ने एक वस्तु की कीमत लागत मूल्य से 40% अधिक अंकित की और 224 रुपये की छूट दी। अंतिम राशि पर उन्होंने 10% कर लगाया। पूरे लेन-देन में उसने 158.6 रु. कमाए। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।

- (a) Rs 750
- (b) Rs 760
- (c) Rs 744
- (d) Rs 757
- (e) Rs 748

[SOLUTION LINK](#)

477

Two friends Pinki and Rinki entered into a partnership by investing an amount of Rs 6000 and Rs 9000 respectively and ratio of their period of investment is 2: 3. Find the profit share of Pinki if profit share of Rinki is Rs 45,000.

दो दोस्त पिंकी और रिंकी ने क्रमशः 6000 रुपये और 9000 रुपये का निवेश करके एक साझेदारी में प्रवेश किया और उनके निवेश की अवधि का अनुपात 2: 3 है। यदि रिंकी का लाभ हिस्सा 45,000 रुपये है तो पिंकी का लाभ हिस्सा ज्ञात करें।

- (a) Rs 24,000
- (b) Rs 20,000
- (c) Rs 18,000
- (d) Rs 28,000
- (e) None of these

[SOLUTION LINK](#)

478

Time taken to travel a certain distance of 'x' km at speed of 40 km/h is 2 hours more than the time taken to travel (x+20) km at speed of 60km/h. Find the time taken to travel (x+40) km at the speed of 40 km/h?

40 किमी/घंटा की गति से 'x' किमी की एक निश्चित दूरी तय करने में लगने वाला समय 60 किमी/घंटा की गति से (x+20) किमी की यात्रा करने में लगने वाले समय से 2 घंटे अधिक है। 40 किमी/घंटा की गति से (x+40) किमी की यात्रा करने में लगा समय ज्ञात कीजिये?

- (a) 9 hours
- (b) 5 hours
- (c) 8 hours
- (d) 6 hours
- (e) 7.5 hours

[SOLUTION LINK](#)

479

A man invested a certain sum in scheme A at 15% p.a. for 2 years and earned Rs 1950 as simple interest. He increased his sum by Rs. 'x' and invested in another scheme B at 10% p.a. C.I. for 2 years and received Rs. 1680 as compound interest. Find the value of 'x' ?

एक आदमी ने योजना A में 15% प्रति वर्ष की दर से एक निश्चित राशि निवेश की। 2 वर्षों के लिए और साधारण ब्याज के रूप में 1950 रुपये अर्जित किये। उसने अपनी राशि में 'x' रु. की वृद्धि की. और एक अन्य योजना बी में 10% प्रति वर्ष सी.आई. 2 साल के लिए निवेश किया गया। और रुपये 1680 चक्रवृद्धि ब्याज के रूप में प्राप्त किए। x का मान ज्ञात करें ?

- (a) Rs. 1750
- (b) Rs. 1500
- (c) Rs. 1250
- (d) None of these
- (e) Rs. 1850

[SOLUTION LINK](#)

480

'A' can complete a work in 20 days while B is 25% more efficient than 'A'. B worked for 6 days and left, remaining work is completed by 'C' in 15 days. Find in how many days 'C' can complete the whole work alone?

'A' एक कार्य को 20 दिनों में पूरा कर सकता है जबकि B, 'A' से 25% अधिक कुशल है। B ने 6 दिन काम किया और छोड़ दिया, शेष काम 'C' ने 15 दिनों में पूरा किया। ज्ञात कीजिए कि 'C' अकेले पूरा कार्य कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 27 days
- (b) 21 days
- (c) 18 days
- (d) 24 days
- (e) 30 days

[SOLUTION LINK](#)

481

A man travels from Point P to Q with 90 km/hr and from Q to R with 60 km/hr. Total distance between P to R is 200 km. If his average speed is 75 km/hr then find the distance between P and Q?

एक आदमी बिंदु P से Q तक 90 किमी/घंटा की गति से और Q से R तक 60 किमी/घंटा की गति से यात्रा करता है। P से R के बीच की कुल दूरी 200 किमी है। यदि उसकी औसत गति 75 किमी/घंटा है तो P और Q के बीच की दूरी ज्ञात कीजिये?

- (a) 80 km
- (b) 120 km
- (c) 100 km
- (d) 150 km
- (e) None of the given options

[SOLUTION LINK](#)

482

Jaya & Shivani invested Rs. 5000 & Rs. 6000 respectively in a business. After six-months Riya join the business with capital of Rs. 3000 and Jaya left the business. If at the end of one year the difference between profit share of Jaya & Riya is Rs. 200, then find the profit share (in Rs.) of Shivani.

जया और शिवानी ने एक व्यवसाय में क्रमशः 5000 एवं रु. 6000 रु. रुपये का निवेश किया। छह महीने के बाद रिया 3000 रुपये की पूंजी के साथ व्यवसाय में शामिल हो गई। और जया ने व्यवसाय छोड़ दिया। यदि एक वर्ष के अंत में जया और रिया के लाभ हिस्से के बीच का अंतर रु. 200 है, तो शिवानी का लाभ हिस्सा (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 3000
- (b) 2400
- (c) 4200
- (d) 3600
- (e) 1200

[SOLUTION LINK](#)

483

If ratio of radius to height of a cylinder is 7:6 and curved surface area of cylinder is 1056 cm^2 , then find the total surface area of cylinder?

यदि एक बेलन की त्रिज्या और ऊंचाई का अनुपात 7:6 है और बेलन का वक्र पृष्ठ क्षेत्रफल 1056 सेमी^2 है, तो बेलन का कुल पृष्ठ क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

- (a) 2218 cm^2
- (b) 2228 cm^2
- (c) 2248 cm^2
- (d) 2288 cm^2
- (e) 2268 cm^2

[SOLUTION LINK](#)

484

Ram spend 20% of his monthly income on rent, 10% from the remaining income he spends on food, 30% on travel and $\frac{2}{5}$ th amount he gives to his mother. If the difference between amount he spends on travel & amount he gives to his mother is Rs. 11200, then find the monthly income of Ram?

राम अपनी मासिक आय का 20% किराए पर खर्च करता है, शेष आय से 10% वह भोजन पर खर्च करता है, 30% यात्रा पर और $\frac{2}{5}$ राशि वह अपनी माँ को देता है। यदि उसके द्वारा यात्रा पर खर्च की गई राशि और अपनी माँ को दी गई राशि के बीच का अंतर रु. 11200 है, तो राम की मासिक आय ज्ञात कीजिये?

- (a) 120000 Rs.
- (b) 140000 Rs.
- (c) 150000 Rs.
- (d) 180000 Rs.
- (e) 130000 Rs

[SOLUTION LINK](#)

485

Speed of bike is 10% less than speed of car and bike takes two hours more than car to cover 180 km distance. Find the speed (in km/hr) of bike?

बाइक की गति कार की गति से 10% कम है और बाइक को 180 किमी की दूरी तय करने में कार से दो घंटे अधिक लगते हैं। बाइक की गति (किमी/घंटा में) ज्ञात कीजिये?

- (a) 54
- (b) 45
- (c) 36
- (d) None of the above
- (e) 27

[SOLUTION LINK](#)

486

The ratio of present age of Aman to that of David is 2:5 and after ten years the sum of their age will be 69 years. Find the difference between present age of Aman & David?

अमन की वर्तमान आयु का डेविड की वर्तमान आयु से अनुपात 2:5 है और दस वर्ष बाद उनकी आयु का योग 69 वर्ष होगा। अमन और डेविड की वर्तमान आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिए

- (a) 14 years
- (b) 21 years
- (c) 17 years
- (d) 19 years
- (e) 7 years

[SOLUTION LINK](#)

487

A vessel contains total 95 liter mixture of milk & water in the ratio of 15:4 respectively. X liter mixture of mixture taken out from the vessel and 18 liters water added in the remaining mixture, then the new ratio of milk to water becomes 3 : 2, find the value of X?

एक बर्तन में दूध और पानी का कुल 95 लीटर मिश्रण क्रमशः 15:4 के अनुपात में है। बर्तन से X लीटर मिश्रण निकाला जाता है और बचे हुए मिश्रण में 18 लीटर पानी मिलाया जाता है, तो दूध और पानी का नया अनुपात 3:2 हो जाता है, X का मान ज्ञात कीजिये?

- (a) 9.5
- (b) 57
- (c) 27.5
- (d) 19
- (e) 38

[SOLUTION LINK](#)

488

The ratio of speed of a boat in downstream to upstream is 5:3 and total time taken by boat to cover 30 km distance in upstream is 5 hours. Find time taken by boat to cover 40 km in downstream.

धारा के प्रतिकूल और धारा के प्रतिकूल एक नाव की गति का अनुपात 5:3 है और धारा के प्रतिकूल 30 किमी की दूरी तय करने में नाव द्वारा लिया गया कुल समय 5 घंटे है। धारा के अनुकूल 40 किमी की दूरी तय करने में नाव द्वारा लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

- (a) 4 hours
- (b) 6 hours
- (c) 8 hours
- (d) 2 hours
- (e) 3 hours

[SOLUTION LINK](#)

489

A man invested Rs. 8000 in each schemes A & B. Scheme A offers simple interest at the rate of 9% p.a. for three years, while scheme B offers simple interest at the rate of 8% p.a. for four years. Find the total interest (in Rs.) get by man from both schemes.

एक व्यक्ति ने 8000 रु. का निवेश किया. प्रत्येक योजना A और B में योजना A 9% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज प्रदान करती है तीन साल के लिए ।, जबकि स्कीम बी 8% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज प्रदान करती है चार साल के लिए । दोनों योजनाओं से व्यक्ति को प्राप्त कुल ब्याज (रुपये में) ज्ञात कीजिये।

[SOLUTION LINK](#)

- (a) 4700
- (b) 4760
- (c) 4780
- (d) 4520
- (e) 4720

490

A can do 25% of a work in 7 days, while B can do $\frac{2}{7}$ th of the same work in 12 days. A and B start work together and after 12 days both replace by C, who complete the remaining work in three days. Find in how many days C can complete the same work alone?

A किसी कार्य का 25% भाग 7 दिनों में कर सकता है, जबकि B उसी कार्य का $\frac{2}{7}$ वाँ भाग 12 दिनों में कर सकता है। A और B एक साथ काम शुरू करते हैं और 12 दिनों के बाद दोनों C द्वारा प्रतिस्थापित हो जाते हैं, जो शेष कार्य को तीन दिनों में पूरा करता है। ज्ञात कीजिए कि C उसी कार्य को अकेले कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- (a) 6.5 days
- (b) 7.5 days
- (c) 8.5 days
- (d) 10.5 days
- (e) 12.5 days

[SOLUTION LINK](#)

491

A shopkeeper sold a table at 20% profit and a chair at profit of 25%. If the cost price of the chair is equal to the selling price of table and shopkeeper earned an overall profit of Rs. 400, then find the sum of selling price of both the articles together?

एक दुकानदार ने एक मेज को 20% लाभ पर और एक कुर्सी को 25% के लाभ पर बेचा। यदि कुर्सी का क्रय मूल्य मेज के विक्रय मूल्य के बराबर है और दुकानदार ने कुल मिलाकर 400 रु. का लाभ कमाया है, तो दोनों वस्तुओं के विक्रय मूल्य का योग ज्ञात कीजिये?

- (a) 2160 Rs.
- (b) 1760 Rs.
- (c) 1960 Rs.
- (d) 2260 Rs.
- (e) 2460 Rs

[SOLUTION LINK](#)

492

Sum of the present ages of A, B, C and D is 76 years. After 7 years ratio of their ages is 7 : 6 : 5 : 8. What is C's present age?

A, B, C और D की वर्तमान आयु का योग 76 वर्ष है। 7 वर्ष के बाद उनकी आयु का अनुपात 7 : 6 : 5 : 8 है। C की वर्तमान आयु क्या है?

- (a) 14
- (b) 12
- (c) 13
- (d) 8
- (e) 10

[SOLUTION LINK](#)

493

A mixture of milk and water in a jar contains 28 L milk and 8 L water. X L milk and X L water are mixed to form a mixture. If 40% of the new mixture is 20 L, then find the value of X.

एक जार में दूध और पानी के मिश्रण में 28 लीटर दूध और 8 लीटर पानी है। मिश्रण बनाने के लिए X लीटर दूध और एक्स लीटर पानी मिलाया जाता है। यदि नये मिश्रण का 40% 20 L है, तो X का मान ज्ञात कीजिये।

- (a) 7 L
- (b) 8 L
- (c) 6 L
- (d) 5 L
- (e) 9 L

[SOLUTION LINK](#)

494

A alone can do a work in 24 days. Time taken by A in completing $\frac{1}{3}$ of work is equal to the time taken by B in completing $\frac{1}{2}$ of the work. In what time A and B together will complete the work?

A अकेला किसी कार्य को 24 दिनों में पूरा कर सकता है। A द्वारा $\frac{1}{3}$ कार्य पूरा करने में लिया गया समय B द्वारा $\frac{1}{2}$ कार्य पूरा करने में लिए गए समय के बराबर है। A और B मिलकर काम कितने समय में पूरा करेंगे?

- (a) 9 days
- (b) 10 days
- (c) 12 days
- (d) $\frac{48}{5}$ days
- (e) 8 days

[SOLUTION LINK](#)

495

Marked price of A is Rs. 1600 more than its cost price. When discount on A is 500 a profit of 25% is obtained. At what price should A be sold to obtain a 30% profit.

A का अंकित मूल्य इसकी लागत मूल्य से 1600 रुपये अधिक है। जब A पर छूट 500 है तो 25% का लाभ प्राप्त होता है। 30% लाभ प्राप्त करने के लिए A को किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए?

- (a) 4800
- (b) 5600
- (c) 5400
- (d) 5200
- (e) None of these

[SOLUTION LINK](#)

496

The ratio of diameter and height of a right circular cylinder is 4 : 3. If diameter of the cylinder get reduced by 25% then its total surface area reduced by 416π square meter. What is the circumference of the base of the cylinder.

एक लम्ब वृत्ताकार बेलन के व्यास और ऊंचाई का अनुपात 4:3 है। यदि बेलन का व्यास 25% कम हो जाता है, तो इसका कुल सतह क्षेत्रफल 416π वर्ग मीटर से घट जाता है। बेलन के आधार की परिधि क्या है?

- (a) 28π cm
- (b) 14π cm
- (c) 32π cm
- (d) 7π cm
- (e) None of these

[SOLUTION LINK](#)

497

S_1 is a series of 4 consecutive even numbers. If the sum of reciprocal of first two numbers of S_1 is $11/60$, then what is the reciprocal of third highest number of S_1 ?

S_1 लगातार 4 सम संख्याओं की एक श्रृंखला है। यदि S_1 की पहली दो संख्याओं के व्युत्क्रम का योग $11/60$ है, तो S_1 की तीसरी सबसे बड़ी संख्या का व्युत्क्रम क्या है?

- (a) $\frac{2}{13}$
- (b) $\frac{1}{14}$
- (c) $\frac{2}{17}$
- (d) $\frac{1}{13}$
- (e) None of these

[SOLUTION LINK](#)

498

A boat covers 18 km downstream in 3 hours. If speed of current is $33\frac{1}{3}\%$ of its downstream speed. In what time will it cover a distance of 100 km upstream?

एक नाव धारा के अनुकूल 18 किमी की दूरी 3 घंटे में तय करती है। यदि धारा की गति इसकी अनुप्रवाह गति की $33\frac{1}{3}\%$ है। यह धारा के विपरीत 100 किमी की दूरी कितने समय में तय करेगी?

- (a) 50 hour
- (b) 40 hour
- (c) 30 hour
- (d) 60 hour
- (e) 25 hour

[SOLUTION LINK](#)

499

The ratio of cost price to the selling price of an article is 5 : 6. If 20% discount is offered on marked price of the article then marked price is what percent more than cost price?

किसी वस्तु के लागत मूल्य का विक्रय मूल्य से अनुपात 5: 6 है। यदि वस्तु के अंकित मूल्य पर 20% की छूट दी जाती है तो अंकित मूल्य लागत मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक है?

- (a) $\frac{100}{3}\%$
- (b) 50%
- (c) 40%
- (d) $\frac{200}{3}\%$
- (e) 60%

[SOLUTION LINK](#)

500

Ramesh has 20% savings with him from his monthly salary. If expenditure on clothing is 25% of overall expenditure and his total expenditure except clothing is 3600 then find his saving.

रमेश के पास अपने मासिक वेतन से 20% बचत है। यदि कपड़ों पर व्यय कुल व्यय का 25% है और कपड़ों को छोड़कर उसका कुल व्यय 3600 है तो उसकी बचत ज्ञात कीजिए।

- (a) 1000
- (b) 1500
- (c) 1600
- (d) 1200
- (e) 900

[SOLUTION LINK](#)

501

The average age of all the employees in an old textile company is 50 years. The average age of male employees in the company is 54 years & that of the female employees is 46 years. If the number of female employees in the company is 32. Then find the number of male employees in the company?

एक पुरानी कपड़ा कंपनी में सभी कर्मचारियों की औसत आयु 50 वर्ष है। कंपनी में पुरुष कर्मचारियों की औसत आयु 54 वर्ष और महिला कर्मचारियों की औसत आयु 46 वर्ष है। यदि कंपनी में महिला कर्मचारियों की संख्या 32 है तो कंपनी में पुरुष कर्मचारियों की संख्या ज्ञात कीजिये?

- a) 28
- b) 30
- c) 32
- d) 34
- e) None of the above

[SOLUTION LINK](#)

502

For traveling a distance of 48 km, a girl noticed that after walking for 1 hour and 40 minutes, the distance covered by her was $\frac{2}{7}$ of the remaining distance. What was her speed in meters per second?

48 किमी की दूरी तय करने के लिए, एक लड़की ने देखा कि 1 घंटा 40 मिनट तक चलने के बाद, उसके द्वारा तय की गई दूरी शेष दूरी का $\frac{2}{7}$ थी। उसकी गति मीटर प्रति सेकंड में क्या थी?

- a) $\frac{16}{9}$ m/s
- b) $\frac{14}{5}$ m/s
- c) 3 m/s
- d) 4 m/s
- e) None of the above

[SOLUTION LINK](#)

503

Efficiency of Hermonie is 25% less than efficiency of Luna, efficiency of Luna is twice the efficiency of Dobbie. Hermione, Luna and Dobbie can complete their mutual assignment in 36 days. In how many days Hermonie independently complete same assignment.

हरमनी की दक्षता लूना की दक्षता से 25% कम है, लूना की दक्षता डोबी की दक्षता से दोगुनी है। हर्मियोन, लूना और डॉबी अपना पारस्परिक कार्य 36 दिनों में पूरा कर सकते हैं। हर्मोनी स्वतंत्र रूप से उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करती है?

- a) 324
- b) 108
- c) 162
- d) 144
- e) 96

[SOLUTION LINK](#)

504

Raj bought first book at Rs. 400 and the second book at Rs. 550 respectively. He sells first book at 12% of profit but buyer bargain for the price and he has to offer a 5% discount and the second book at 20% of the profit. Find the total profit he had in this transaction.

राज ने पहली किताब 400 रु. में खरीदी. और दूसरी किताब रु. क्रमशः 550. वह पहली किताब 12% लाभ पर बेचता है लेकिन खरीदार कीमत के लिए मोलभाव करता है और उसे 5% छूट की पेशकश करनी पड़ती है और दूसरी किताब लाभ के 20% पर बेचती है। इस लेन-देन में उसे कुल लाभ ज्ञात कीजिये।

- a) Rs. 112.3
- b) Rs. 124.5
- c) Rs. 102.4
- d) Rs. 178.5
- e) Rs. 135.6

[SOLUTION LINK](#)

505

A water tank has 3 outlet taps A, B, C. A fills 4 pots in 24 minutes. B fills 8 pots in 1 hour. C fills 2 pots in 20 minutes. A full tank is emptied in 2 hours if all the taps are opened together. What is the capacity of the tank, if the pot can hold 7 liters of water?

एक पानी की टंकी में 3 आउटलेट नल A, B, C हैं। A 24 मिनट में 4 बर्तन भरता है। B 1 घंटे में 8 बर्तन भरता है। C 20 मिनट में 2 बर्तन भरता है। यदि सभी नल एक साथ खोल दिए जाएं तो एक पूरी टंकी 2 घंटे में खाली हो जाती है। यदि बर्तन में 7 लीटर पानी आ सकता है, तो टैंक की क्षमता क्या है?

- a) 330 L
- b) 336 L
- c) 332 L
- d) 338 L
- e) 340 L

[SOLUTION LINK](#)

506

4 years ago, the ratio of $\frac{1}{2}$ of Richa's age at that time and 4 times of Rahul's age at that time was 1:2. 6 years hence, $\frac{1}{3}$ of Richa's age at that time will be less than Rahul's age at that time by 3 years. What is the Rahul's present age?

4 साल पहले, उस समय ऋचा की उम्र का $\frac{1}{2}$ और उस समय राहुल की उम्र का 4 गुना का अनुपात 1:2 था। 6 साल बाद, उस समय ऋचा की उम्र का $\frac{1}{3}$ राहुल की उम्र से कम होगा उस समय 3 वर्ष तक। राहुल की वर्तमान आयु क्या है?

- a) 12 yr.
- b) 10 yr.
- c) 15 yr.
- d) 18 yr.
- e) 20 yr.

[SOLUTION LINK](#)

507

Maniya invested Rs. 11,200 for 3 years at 10% per annum simple interest. If he invested the same amount for 1.5 years when the interest rate is the same but it is compounded half-yearly. What will be the difference between the interests?

मनिया ने 11,200 रुपये का निवेश किया 3 वर्ष के लिए 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से। यदि उसने समान राशि 1.5 वर्ष के लिए निवेश की है जबकि ब्याज दर समान है लेकिन यह अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित होती है। ब्याज में क्या अंतर होगा?

- a) 1,465.4
- b) 1,594.6
- c) 1,546.5
- d) 1,490.5
- e) 1,540.4

[SOLUTION LINK](#)

508

Geetanjali gave two papers in an exam and the ratio of the maximum marks of these two papers is 3: 4. If she obtain 50% in first paper and 75% in second one, what percentage did she obtain overall?

गीतांजलि ने एक परीक्षा में दो पेपर दिए और इन दोनों पेपरों के अधिकतम अंकों का अनुपात 3: 4 है। यदि उसने पहले पेपर में 50% और दूसरे में 75% अंक प्राप्त किए, तो उसने कुल मिलाकर कितना प्रतिशत प्राप्त किया?

- a) 67%
- b) 64%
- c) 65.28%
- d) 64.28%
- e) 66%

[SOLUTION LINK](#)

509

The cost of gardening the square field at Rs. 10 per m^2 is Rs. 2250. The side of the square field equals the diameter of the circular field. Find the area of the circular field.

वर्गाकार खेत की बागवानी की लागत रु. 10 प्रति वर्ग मीटर है रु. 2250. वर्गाकार मैदान की भुजा वृत्ताकार मैदान के व्यास के बराबर होती है। वृत्ताकार मैदान का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

- a) $(123\pi/4) \text{ m}^2$
- b) $(225\pi/4) \text{ m}^2$
- c) $(125\pi/4) \text{ m}^2$
- d) $(123\pi/5) \text{ m}^2$
- e) $(145\pi/7) \text{ m}^2$

[SOLUTION LINK](#)

510

A total of 467 runs were scored by the Indian team. Dhoni, the captain of the Indian cricket team, scored 104 more than the average scored by the remaining ten batsmen of the team. So how many runs did Dhoni score?

भारतीय टीम ने कुल 467 रन बनाए. भारतीय क्रिकेट टीम के कप्तान धोनी ने टीम के बाकी दस बल्लेबाजों के औसत से 104 रन ज्यादा बनाए। तो धोनी ने कितने रन बनाए?

- a) 147
- b) 171
- c) 137
- d) 127
- e) 117

[SOLUTION LINK](#)

511

Saman buys a refrigerator at Rs. 26,000, she paid Rs. 4,000 at once and the rest amount she paid from march 2017 to march 2019 at simple interest. If rate is 15% per annum, how much the refrigerator costs to Saman?

समन ने एक रेफ्रिजरेटर 26,000 रु. में खरीदा।, उसने 4,000 रुपये का भुगतान किया। एक बार में और बाकी राशि उसने मार्च 2017 से मार्च 2019 तक साधारण ब्याज पर चुकाई। यदि दर 15% प्रति वर्ष है, तो समन को रेफ्रिजरेटर की लागत कितनी है?

- a) Rs. 45,200
- b) Rs. 52,400
- c) Rs. 32,600
- d) Rs. 26,300
- e) Rs. 84,590

[SOLUTION LINK](#)

512

The ratio of Ramu and Gopu's present age is 5: 8, and the ratio of Ramu and his son's present age is 5: 2, and the ratio of Gopu and his son's present age is 4: 1. If the Ramu is 30 years elder than his son, then find the age of Gopu's son.

रामू और गोपू की वर्तमान आयु का अनुपात 5: 8 है, और रामू और उसके बेटे की वर्तमान आयु का अनुपात 5: 2 है, और गोपू और उसके बेटे की वर्तमान आयु का अनुपात 4: 1 है। यदि रामू 30 वर्ष बड़ा है उसके पुत्र की आयु ज्ञात कीजिये, तो गोपू के पुत्र की आयु ज्ञात कीजिये।

- a) 35 years
- b) 40 years
- c) 42 years
- d) 36 years
- e) None of these

[SOLUTION LINK](#)

513

Abhi bought a bike for Rs. 13200 and sells it at a loss of 18%. The selling price of the bike is equal to the cost price of his mobile. At what price should he sell his mobile to incur a profit of 50% on it?

अभि ने 13200 रुपये में एक बाइक खरीदी और इसे 18% की हानि पर बेचता है। बाइक का विक्रय मूल्य उसके मोबाइल के क्रय मूल्य के बराबर है। उसे अपना मोबाइल किस कीमत पर बेचना चाहिए ताकि उस पर 50% का लाभ हो?

- a) Rs. 12450
- b) Rs. 15640
- c) Rs. 15226
- d) Rs. 16236
- e) Rs. 16226

[SOLUTION LINK](#)

514

Pinky and Ravi started an Electronic store with initial investments in the ratio 5:6 and their annual profits were in the ratio 2:3. If Ravi invested the money for 10 months. For how many months did Pinky invest her money?

पिंकी और रवि ने 5:6 के अनुपात में प्रारंभिक निवेश के साथ एक इलेक्ट्रॉनिक स्टोर शुरू किया और उनका वार्षिक लाभ 2:3 के अनुपात में था। यदि रवि ने 10 महीने के लिए पैसा निवेश किया। पिंकी ने कितने महीनों के लिए अपना पैसा निवेश किया?

- a) 5 months
- b) 7 months
- c) 6 months
- d) 8 months
- e) 10 months

[SOLUTION LINK](#)

515

P invested Rs.21000 in a business and after few months Q joined him with Rs.28000. At the end of a year profit share of P and Q is equal. Find after how many months Q joined the business.

P ने एक व्यवसाय में 21000 रुपये का निवेश किया और कुछ महीनों के बाद Q 28000 रुपये के साथ उसके साथ जुड़ गया। एक वर्ष के अंत में P और Q का लाभ हिस्सा बराबर है। ज्ञात कीजिए कि Q कितने महीनों के बाद व्यवसाय में शामिल हुआ।

- (a) 4
- (b) 2
- (c) 3
- (d) 5
- (e) 6

[SOLUTION LINK](#)

516

Three students Ria, Ram and Pooja got total 74 marks in an exam. The ratio of marks obtained by Ria to Pooja is 4 : 5 and the ratio of marks obtained by Pooja to Ram is 3 : 2. Find the total marks score by Ram.

तीन छात्रों रिया, राम और पूजा को एक परीक्षा में कुल 74 अंक मिले। रिया और पूजा द्वारा प्राप्त अंकों का अनुपात 4:5 है और पूजा और राम द्वारा प्राप्त अंकों का अनुपात 3:2 है। राम द्वारा प्राप्त कुल अंक ज्ञात कीजिए।

- (a) 30
- (b) 20
- (c) 24
- (d) 28
- (e) 40

517

The speed of a boat in still water is 12 km /hr. If time taken by the boat to cover 20 km in downstream is equal to time taken by the boat to cover 10 km in upstream, then find speed (in km/hr.) of stream.

शांत जल में एक नाव की गति 12 किमी/घंटा है। यदि नाव द्वारा धारा के अनुकूल 20 किमी की दूरी तय करने में लिया गया समय, नाव द्वारा धारा के प्रतिकूल 10 किमी की दूरी तय करने में लिए गए समय के बराबर है, तो धारा की गति (किमी/घंटा में) ज्ञात करें।

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 3
- (e) 5

[SOLUTION LINK](#)

518

The average of 25 number is 90 and when one new number added in these 25 numbers, then average increased by 5. Find the new number.

25 संख्याओं का औसत 90 है और जब इन 25 संख्याओं में एक नई संख्या जोड़ी जाती है, तो औसत 5 बढ़ जाता है। नई संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 220
- (b) 240
- (c) 280
- (d) 300
- (e) 320

[SOLUTION LINK](#)

519

Difference between downstream and upstream speed of a boat is 6 km/h. Find the total time taken by boat to cover 30 km in upstream if it takes 7 hours to cover a distance of 20 km both in downstream and upstream?

एक नाव की धारा के अनुकूल और धारा के प्रतिकूल गति के बीच का अंतर 6 किमी/घंटा है। यदि नाव को धारा के प्रतिकूल और धारा के प्रतिकूल 20 किमी की दूरी तय करने में 7 घंटे लगते हैं, तो धारा के प्रतिकूल 30 किमी की दूरी तय करने में नाव द्वारा लिया गया कुल समय ज्ञात कीजिए?

- A. 8 hrs
- B. 9 hrs
- C. 7.5 hrs
- D. 10 hrs
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

520

Ram, Bharat and Sham signed agreement of partnership in the ratio $7/2 : 4/3 : 6/5$. After 4 months, Ram increases his share 50%. If the total profit at the end of one year be Rs. 16,200, then sham's share in the profit is

राम, भरत और शाम ने $7/2: 4/3: 6/5$ के अनुपात में साझेदारी के समझौते पर हस्ताक्षर किए। 4 महीने के बाद, राम ने अपना हिस्सा 50% बढ़ा दिया। यदि एक वर्ष के अंत में कुल लाभ रु. 16,200, तो लाभ में शाम का हिस्सा है

- A. 3000
- B. 4000
- C. 5000
- D. 2700
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

521

A train moving at a speed of 72 kmph of length 260 m crosses a platform of a certain length in 25.5 seconds. Whereas the passenger train of length 240 m can cross the same platform in 30 seconds. Find the relative speed of both trains when they cross each other in the same direction.

260 मीटर लंबाई वाली 72 किमी प्रति घंटे की गति से चलने वाली एक ट्रेन एक निश्चित लंबाई वाले प्लेटफॉर्म को 25.5 सेकंड में पार करती है। जबकि 240 मीटर लंबी यात्री ट्रेन उसी प्लेटफॉर्म को 30 सेकंड में पार कर सकती है। जब दोनों ट्रेनें एक ही दिशा में एक-दूसरे को पार करती हैं तो उनकी सापेक्ष गति ज्ञात कीजिए।

[SOLUTION LINK](#)

- a) $11/3$ m/s
- b) $13/3$ m/s
- c) $17/3$ m/s
- d) $19/3$ m/s
- e) $16/3$ m/s

522

A tank can be filled with water by two pipes A and B together in 36 minutes. If the pipe B was stopped after 30 minutes, rest of the tank filled in 10 minutes. The pipe B can alone fill the tank in

एक टैंक को दो पाइप A और B द्वारा मिलकर 36 मिनट में पानी से भरा जा सकता है। यदि पाइप B को 30 मिनट के बाद बंद कर दिया जाता है, तो शेष टैंक 10 मिनट में भर जाता है। पाइप B अकेले ही टैंक को भर सकता है

- A. 60 min
- B. 75 min
- C. 45 min
- D. 90 min
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

523

Two men A and B started a job in which A was thrice as good as B and therefore took 60 days less than B to finish the job. How many days will they take to finish the job, if they start working together?

दो आदमी A और B ने एक काम शुरू किया जिसमें A, B से तीन गुना अच्छा था और इसलिए उसे काम खत्म करने में B से 60 दिन कम लगे। यदि वे एक साथ काम करना शुरू करें तो उन्हें काम खत्म करने में कितने दिन लगेंगे?

- A. 20 days
- B. 15 days
- C. 22.5 days
- D. 25 days
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

524

Aditya got some amount of money from his father, In how many years will the ratio of the money and the interest obtained from it be 10 : 3 at 6% p.a.?

आदित्य को अपने पिता से कुछ धनराशि मिली, कितने वर्षों में धनराशि और उस पर प्राप्त ब्याज का अनुपात 6% प्रति वर्ष की दर से 10:3 हो जाएगा?

- A. 3
- B. 4
- C. 5
- D. 7
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

525

The population of a town is 15000. If the number of males increases by 8% and that of females by 10%, then the population would increase to 16300. Find the number of females in the town.

एक शहर की जनसंख्या 15000 है। यदि पुरुषों की संख्या 8% और महिलाओं की संख्या 10% बढ़ जाती है, तो जनसंख्या 16300 हो जाएगी। शहर में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

- A. 3000
- B. 4000
- C. 5000
- D. 6000
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

526

While selling an article, a shopkeeper gives a discount of 5%. If he gives a discount of 6%, he earns Rs. 15 less as profit. What is the marked price of the article?

एक वस्तु बेचते समय एक दुकानदार 5% की छूट देता है। यदि वह 6% की छूट देता है, तो वह रुपये कमाता है। लाभ के रूप में 15 कम. वस्तु का अंकित मूल्य क्या है?

- A. 1200
- B. 1500
- C. 1800
- D. 2000
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

527

The average weight of 12 players in a team is increased by $\frac{1}{3}$ kg when one of the players whose weight is 55 kg is replaced by another player. What is the weight of the new player?

एक टीम में 12 खिलाड़ियों का औसत वजन $\frac{1}{3}$ किलोग्राम बढ़ जाता है जब 55 किलोग्राम वजन वाले खिलाड़ियों में से एक को दूसरे खिलाड़ी से बदल दिया जाता है। नये खिलाड़ी का वजन कितना है?

- A. 57 kg
- B. 62 kg
- C. 65 kg
- D. 59 kg
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

528

Pipe A alone can fill a tank in 8 hours. Pipe B alone can fill it in 6 hours. If both the pipes are opened and after 2 hours pipe A is closed, then the other pipe will fill the tank in

पाइप A अकेले एक टंकी को 8 घंटे में भर सकता है। पाइप B अकेले इसे 6 घंटे में भर सकता है। यदि दोनों पाइप खोल दिए जाएं और 2 घंटे के बाद पाइप A बंद कर दिया जाए, तो दूसरा पाइप टैंक को भर देगा

- A. 2.5 hrs
- B. 3.5 hrs
- C. 4 hrs
- D. 6 hrs
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

529

Water is flowing at the rate of 5 km/h through a pipe of diameter 14 cm into a rectangular tank which is 50 m long, 44 m wide. The time taken for the rise in the level of water in the tank to be 7 cm is (in hours)

14 सेमी व्यास वाले एक पाइप के माध्यम से 50 मीटर लंबे, 44 मीटर चौड़े आयताकार टैंक में पानी 5 किमी/घंटा की दर से बह रहा है। टैंक में पानी का स्तर 7 सेमी बढ़ने में लगा समय (घंटे में) है

- A. 2
- B. 3
- C. 1.5
- D. 2.5
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

530

In an examination, a student must get 36% marks to pass. A student who gets 190 marks failed by 35 marks. The total marks in that examination is

एक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए एक छात्र को 36% अंक प्राप्त करने होंगे। एक छात्र जो 190 अंक प्राप्त करता है वह 35 अंक से अनुत्तीर्ण हो जाता है। उस परीक्षा में कुल अंक हैं

- A. 450
- B. 500
- C. 625
- D. 650
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

531

Train A of length 280 m can cross a platform of length 360 m in 32 seconds and the ratio of the speed of train B to train A is 3: 2. Find the length of train B, if train B cross a man in 30 seconds.

280 मीटर लंबी ट्रेन A, 360 मीटर लंबे प्लेटफॉर्म को 32 सेकंड में पार कर सकती है और ट्रेन B की गति का ट्रेन A से अनुपात 3: 2 है। ट्रेन B की लंबाई ज्ञात करें, यदि ट्रेन B एक आदमी को 30 सेकंड में पार करती है .

- A. 500 m
- B. 600 m
- C. 700 m
- D. 900 m
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

532

The average cost price of two shirts A and B is Rs.400 and the profit per cent on these shirts are 10% and 20% respectively. If the total selling price of these shirts is Rs.928, then find the cost price of shirt B.

दो शर्ट A और B का औसत लागत मूल्य 400 रुपये है और इन शर्ट पर लाभ प्रतिशत क्रमशः 10% और 20% है। यदि इन शर्टों का कुल विक्रय मूल्य 928 रुपये है, तो शर्ट B का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

- A. 320
- B. 360
- C. 420
- D. 480
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

533

The distance covered by a boat in 4 hours 48 minutes is 7800 km downstream. If the ratio of the speed of stream and the speed of the boat in still water is 2:3. Find the upstream speed of the boat.

एक नाव द्वारा 4 घंटे 48 मिनट में धारा के अनुकूल 7800 किमी की दूरी तय की जाती है। यदि धारा की गति और शांत पानी में नाव की गति का अनुपात 2:3 है तो नाव की धारा के प्रतिकूल गति ज्ञात कीजिए।

- A. 280 kmph
- B. 270 kmph
- C. 325 kmph
- D. 375 kmph
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

534

A invested some amount of money in a scheme and B invested Rs. 100 more than the money invested by A in the same scheme at the rate of 10% per annum compounded annually for 2 years. If the total compound Interest is Rs. 189, then find the amount invested by A.

A ने एक योजना में कुछ धनराशि निवेश की और B ने रु. A द्वारा उसी योजना में 10% प्रति वर्ष की दर से निवेश किए गए धन से 100 रु अधिक, जो 2 वर्षों के लिए वार्षिक रूप से संयोजित होता है। यदि कुल चक्रवृद्धि ब्याज रु. 189 है, तो A द्वारा निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

- A. 300
- B. 400
- C. 500
- D. 600
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

535

A trader invests a sum of money in a scheme that offers 4% interest per annum with an increase of 0.5% per annum each year. If he received Rs. 9880 as interest at the end of 4 years, then find the money invested by the trader.

एक व्यापारी एक ऐसी योजना में धनराशि निवेश करता है जो प्रति वर्ष 0.5% की वृद्धि के साथ प्रति वर्ष 4% ब्याज प्रदान करती है। यदि उसे रु. 4 वर्ष के अंत में ब्याज के रूप में 9880 रु, तो व्यापारी द्वारा निवेश किया गया धन ज्ञात करें।

- A. 42000
- B. 46000
- C. 48000
- D. 52000
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

536

Price of a packet of biscuits Rs. 750 is offered at an 8% discount and the price of a packet of chocolate Rs. 1250 is offered at a 20% discount. If a man buys 5 packets of biscuits and 3 packets of chocolate, then what percentage effective discount does the man get?

बिस्कुट के एक पैकेट की कीमत रु. 750 की छूट पर 8% की छूट दी गई है और चॉकलेट के एक पैकेट की कीमत रु. 1250 पर 20% की छूट दी गई है। यदि एक आदमी 5 पैकेट बिस्कुट और 3 पैकेट चॉकलेट खरीदता है, तो आदमी को कितने प्रतिशत प्रभावी छूट मिलती है?

- A. 14%
- B. 17%
- C. 18%
- D. 25%
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

537

The ratio of the length of two rectangles is 4:5 and the breadth of these two rectangles is 3:2. If the perimeter of the second rectangle is 74 cm and the length of the second rectangle is 13 cm more than its breadth, then find the area of the first rectangle?

दो आयतों की लंबाई का अनुपात 4:5 है और इन दोनों आयतों की चौड़ाई 3:2 है। यदि दूसरे आयत का परिमाप 74 सेमी है और दूसरे आयत की लंबाई उसकी चौड़ाई से 13 सेमी अधिक है, तो पहले आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए?

- A. 360 cm^2
- B. 270 cm^2
- C. 540 cm^2
- D. 480 cm^2
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

538

Train passes a platform in 48 seconds and the speed of the train is 54 km/hr. If the same train crosses another platform that is double the length of the first platform in 70 seconds, then find the length of the train?

ट्रेन एक प्लेटफॉर्म को 48 सेकंड में पार करती है और ट्रेन की गति 54 किमी/घंटा है। यदि वही ट्रेन पहले प्लेटफॉर्म की लंबाई से दोगुनी लंबाई वाले दूसरे प्लेटफॉर्म को 70 सेकंड में पार करती है, तो ट्रेन की लंबाई ज्ञात करें?

- A. 440 m
- B. 350 m
- C. 390 m
- D. 450 m
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

539

The ratio of the present age of A to B is 8: 5 and the average of the present age of B and C is 35 years. If five years ago, the sum of ages of A and B is 55 years, then find the difference between the present age of A and C.

A से B की वर्तमान आयु का अनुपात 8:5 है और B और C की वर्तमान आयु का औसत 35 वर्ष है। यदि पांच वर्ष पहले, A और B की आयु का योग 55 वर्ष है, तो A और C की वर्तमान आयु के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

- A. 14 yrs
- B. 12 yrs
- C. 5 yrs
- D. 8 yrs
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

540

LCM of two numbers is 56 times of their HCF, with the sum of their HCF and LCM being 1710. If one of the two numbers is 240, then what is the other number?

दो संख्याओं का एलसीएम उनके एचसीएफ का 56 गुना है, उनके एचसीएफ और एलसीएम का योग 1710 है। यदि दो संख्याओं में से एक 240 है, तो दूसरी संख्या क्या है?

- A. 57
- B. 160
- C. 210
- D. 170
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

541

The average of five positive numbers is 56. If the first number is three – fourth of the sum of the last four numbers, then the average of the last four numbers is

पाँच धनात्मक संख्याओं का औसत 56 है। यदि पहली संख्या अंतिम चार संख्याओं के योग का तीन-चौथाई है, तो अंतिम चार संख्याओं का औसत है

- A. 32
- B. 40
- C. 26
- D. 50
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

542

The selling price of one article after allowing a discount of 15% on its cost price, is the same as the selling price of another article after allowing a discount of 25% on its cost price. If the sum of the cost price of both the articles is 640, then find the selling price of each article.

एक वस्तु के लागत मूल्य पर 15% की छूट देने के बाद उसका विक्रय मूल्य, उसके लागत मूल्य पर 25% की छूट देने के बाद किसी अन्य वस्तु के विक्रय मूल्य के समान है। यदि दोनों वस्तुओं के लागत मूल्य का योग 640 है, तो प्रत्येक वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- A. 225
- B. 290
- C. 255
- D. 195
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

543

The numerator of a fraction is 6 less than its denominator. If the numerator is decreased by 1 and the denominator is increased by 5, then the denominator becomes 4 times the numerator. Find the fraction.

एक भिन्न का अंश उसके हर से 6 कम है। यदि अंश में 1 घटा दिया जाए और हर में 5 बढ़ा दिया जाए, तो हर अंश से 4 गुना हो जाता है। भिन्न ज्ञात कीजिए।

- A. $7/13$
- B. $11/17$
- C. $13/19$
- D. $6/11$
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

544

A divisor is 15 times the quotient and 3 times the remainder. If the remainder is 40, then find the dividend.

एक भाजक भागफल का 15 गुना और शेषफल का 3 गुना होता है। यदि शेषफल 40 है, तो लाभांश ज्ञात कीजिए।

- A. 960
- B. 1140
- C. 1230
- D. 1000
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

545

A man walks at a speed of 8 km/h. After every km, he takes a rest of 4 minutes. How much time will it take to cover a distance of 6 km?

एक आदमी 8 किमी/घंटा की गति से चलता है। प्रत्येक किमी के बाद वह 4 मिनट का विश्राम लेता है। 6 किमी की दूरी तय करने में उसे कितना समय लगेगा?

- A. 45 min
- B. 50 min
- C. 65 min
- D. 60 min
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

546

A young lady does a piece of work in 3 days. That piece of work was done by an old woman in 4 days. If the young girl and old woman worked together, they got total wages of Rs. 3500. How much did the old woman get?

एक युवा महिला एक काम को 3 दिनों में पूरा करती है। उस काम को एक बूढ़ी औरत ने 4 दिन में पूरा कर दिया। यदि जवान लड़की और बूढ़ी औरत ने एक साथ काम किया, तो उन्हें कुल मजदूरी रु। 3500 मिला। बुढ़िया को कितना मिला?

- A. 1000
- B. 1200
- C. 1500
- D. 2000
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

547

A person spends 30% of his income on food, 10% of the remaining he spends on clothes, and the rest he divided among his 3 sons. If each son gets Rs 21000, then find his income?

एक व्यक्ति अपनी आय का 30% भोजन पर खर्च करता है, शेष का 10% वह कपड़ों पर खर्च करता है, और शेष वह अपने 3 बेटों के बीच बांटता है। यदि प्रत्येक पुत्र को 21000 रुपये मिलते हैं, तो उसकी आय ज्ञात कीजिये?

- A. 90000
- B. 100000
- C. 80000
- D. 75000
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

548

Average of four numbers is 26. Sum of smallest and largest number is 55. If difference between other two number is one then find the square of second smaller number.

चार संख्याओं का औसत 26 है। सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या का योग 55 है। यदि अन्य दो संख्याओं का अंतर एक है तो दूसरी छोटी संख्या का वर्ग ज्ञात कीजिए।

- A. 529
- B. 576
- C. 484
- D. 625
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

549

P can finish a work in 18 days. When he had worked for 5 days, Q joined him. If both of them together completed the remaining work in $13/5$ days, then in how many days can Q alone finish $66\frac{2}{3}\%$ of the same work?

P एक कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकता है। जब उसने 5 दिन तक काम किया, तो Q उसके साथ जुड़ गया। यदि दोनों ने मिलकर शेष कार्य को $13/5$ दिनों में पूरा किया, तो Q अकेले उसी कार्य का $66\frac{2}{3}\%$ भाग कितने दिनों में पूरा कर सकता है??

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)

550

The average of n numbers is 45. If 60% of the numbers are increased by 5 each and the remaining numbers are decreased by 10 each, then what is the average of the numbers so obtained?

n संख्याओं का औसत 45 है। यदि 60% संख्याओं में से प्रत्येक में 5 की वृद्धि की जाती है और शेष संख्याओं में से प्रत्येक में 10 की कमी की जाती है, तो प्राप्त संख्याओं का औसत क्या है?

- A. 42
- B. 43
- C. 44
- D. 46
- E. None of these

[SOLUTION LINK](#)