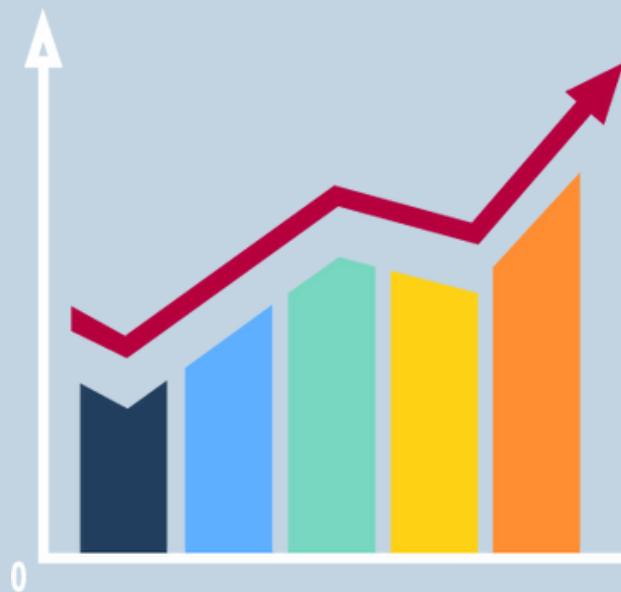




EXAM GENIUS

QUANT SCORE BOOSTER

Prelims and Mains pdf for banking and Insurance exam



Visit our website
www.examgenius.in



[Exam Genius Official](#)



[Exam Genius](#)



[Exam Genius](#)



[Exam Genius](#)



[Exam Genius](#)

D.I. -1

Directions: Answer the questions based on the information given below.

There are three types of coins i.e. 'Gold', 'Silver', and 'Copper' in each of three bags A, B, and C. The total number of coins in all the bags is 1510. The number of coins in bag 'A' is 580 and the total number of coins in bag 'B' is 510. The ratio between the number of copper coins in bag 'A', the number of copper coins in bag 'B', and the number of 'Gold' coins in bag 'C' is 3 : 2 : 4 respectively. The number of silver coins in bag 'B' is 60 more than the number of copper coins in bag 'B'. The number of 'Gold' coins in bag 'B' is 25% less than the number of silver coins in bag 'A'. The total number of 'gold' coins in all three bags is 570. The ratio of the total number of copper coins in all three bags and the total number of silver coins in all three bags is 20 : 27.

तीन बैग A, B और C में से प्रत्येक में तीन प्रकार के सिक्के हैं यानी 'सोना', 'चांदी' और 'तांबा'। सभी बैगों में सिक्कों की कुल संख्या 1510 है। बैग 'ए' में सिक्कों की संख्या 580 है और बैग 'बी' में सिक्कों की कुल संख्या 510 है। बैग 'ए' में तांबे के सिक्कों की संख्या, बैग 'बी' में तांबे के सिक्कों की संख्या और बैग 'सी' में 'सोने' के सिक्कों की संख्या के बीच का अनुपात क्रमशः 3: 2: 4 है। बैग 'बी' में चांदी के सिक्कों की संख्या बैग 'बी' में तांबे के सिक्कों की संख्या से 60 अधिक है। बैग 'बी' में 'सोने' के सिक्कों की संख्या बैग 'ए' में चांदी के सिक्कों की संख्या से 25% कम है। तीनों थैलों में 'सोने' के सिक्कों की कुल संख्या 570 है। तीनों थैलों में तांबे के सिक्कों की कुल संख्या और तीनों थैलों में चांदी के सिक्कों की कुल संख्या का अनुपात 20:27 है।

Q1. Find the difference between the total number of 'gold' and 'copper' coins in bag 'B'?

बैग 'बी' में 'सोने' और 'तांबे' के सिक्कों की कुल संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- a. 70 b. 80 c. 90 d. 100 e. 110

Q2. Find the ratio between the total number of silver coins in bag 'A' and the total number of 'Gold' coins in bag 'C'?

बैग 'ए' में चांदी के सिक्कों की कुल संख्या और बैग 'सी' में 'सोने' के सिक्कों की कुल संख्या के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए?

- a. 3 : 2 b. 4 : 3 c. 5 : 4 d. 6 : 5 e. 7 : 6



Q3. The number of 'Gold' coins in bag 'A' is what percent more/less than the number of 'copper' coins in bag 'C'?

बैग 'ए' में 'सोने' के सिक्कों की संख्या बैग 'सी' में 'तांबे' के सिक्कों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

- a. 10% b. 20% c. 25% d. 40% e. 50%

Q4. Find the total number of silver coins in bag 'B' and bag 'C' together?

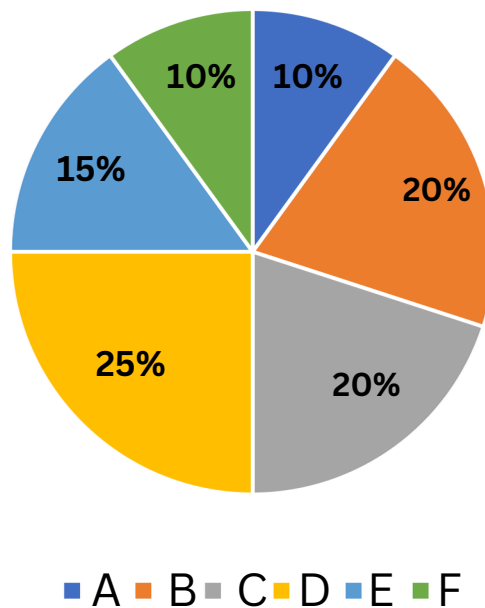
बैग 'बी' और बैग 'सी' में मिलाकर चांदी के सिक्कों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- a. 250 b. 260 d. 270 d. 280 e. 290

D.I.-2

Directions: Study the bar graph and answer the questions given below. In a school there are 6 classes A, B, C, D, E and F in each class there are different number of students the total number of students in the school=6400 In the following pie chart, the distribution of percentage of students in different classes given. Now in the following chart the ratio of boy's students and girl's students are given.

निर्देश: बार ग्राफ का अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। एक स्कूल में 6 कक्षाएं ए, बी, सी, डी, ई और एफ हैं, प्रत्येक कक्षा में छात्रों की अलग-अलग संख्या है, स्कूल में छात्रों की कुल संख्या = 6400 निम्नलिखित पाई चार्ट में, छात्रों के प्रतिशत का वितरण अलग-अलग वर्ग दिए गए। अब निम्नलिखित चार्ट में लड़के और लड़कियों का अनुपात दिया गया है।



Class	Boys : Girls
A	17 : 15
B	33 : 31
C	29 : 35
D	17 : 15
E	23 : 25
F	5 : 3

Q1. What is the difference between the number of girls in class B and the number of boys in class D?

कक्षा B में लड़कियों की संख्या और कक्षा D में लड़कों की संख्या के बीच क्या अंतर है?

- a) 180 b) 200 c) 230 d) 250 e) 270

Q2. What is the difference between the total number of boys in class A, B, C and total number of girls in class D, E, F?

कक्षा A, B, C में लड़कों की कुल संख्या और कक्षा D, E, F में लड़कियों की कुल संख्या के बीच कितना अंतर है?

- a) 90 b) 100 c) 80 d) 95 e) 140

Q3. The boys of class A is what percent more or less than the boys in class C?

कक्षा A के लड़के कक्षा C के लड़कों से कितने प्रतिशत अधिक या कम हैं?

- a) 43.34% b) 41.38% c) 54.45% d) 32.43% e) 44.55%

Q4. If the percentage of students in class F and class B interchanged, but the ratio of boys and girls remain same, then find the difference between the girls in class F and boys in class B?

यदि कक्षा F और कक्षा B में छात्रों का प्रतिशत आपस में बदल जाता है, लेकिन लड़कों और लड़कियों का अनुपात समान रहता है, तो कक्षा F में लड़कियों और कक्षा B में लड़कों के बीच अंतर ज्ञात करें?

- a) 140 b) 130 c) 160 d) 170 e) 150

Q5. Find the difference between the average of total boys in all six classes and average of total girls in all six classes?

सभी छह कक्षाओं में कुल लड़कों के औसत और सभी छह कक्षाओं में कुल लड़कियों के औसत के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- a) 35 b) 40 c) 25 d) 30 e) None of these

D.I.-3

Directions:- Read the data carefully and answer the following questions:-

In the below table shows the number of pens manufactured by five different companies (A, B, C, D and E) and each company has manufactured three color pens (Red, green and Blue). The percentage of red color pens and the ratio of green and blue pens. Calculate the missing the data if necessary.

निर्देश:- डेटा को ध्यानपूर्वक पढ़ें और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें:-

नीचे दी गई तालिका पांच अलग-अलग कंपनियों द्वारा निर्मित पेन की संख्या दर्शाती है कंपनियां (ए, बी, सी, डी और ई) और प्रत्येक कंपनी ने तीन रंगीन पेन का निर्माण किया है (लाल, हरा और नीला). लाल रंग के पेन का प्रतिशत और हरे और नीले पेन का अनुपात. यदि आवश्यक हो तो गुम डेटा की गणना करें।

Company	Total number of pens manufactured	Percentage of red pens	Ratio of green and blue pens
A	500	---	5:9
B	---	44.44%	---
C	---	28%	13:11
D	750	---	---
E	---	31.25%	---

Q1. In Company A, the difference between the green and blue colour pens is 50 less than the red color pens then find the number of green color balls.

कंपनी A में, हरे और नीले रंग के पेन के बीच का अंतर लाल रंग के पेन से 50 कम है, तो हरे रंग की गेंदों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- a) 125 b) 100 c) 150 d) 175 e) None of these

Q2. The sum of the number of green and blue color pens manufactured by company B is 50% of the total number of pens manufactured by company A. Find the total number of pens manufactured by Company B.

कंपनी B द्वारा निर्मित हरे और नीले रंग के पेन की संख्या का योग कंपनी A द्वारा निर्मित पेन की कुल संख्या का 50% है। कंपनी B द्वारा निर्मित पेन की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- a) 406 b) 450 c) 468 d) 476 e) None of these

Q3. The sum of red and green color pens manufactured by company C is 402. Find the number of blue pens.

कंपनी C द्वारा निर्मित लाल और हरे रंग के पेन का योग 402 है। नीले पेन की संख्या ज्ञात कीजिए।

- a) 198 b) 208 c) 188 d) 178 e) None of the above



Q4. In company D, the number of red color pens is 33.33% of the total number of pens. The number of blue color pens is 200 more than the number of green color pens. Find the number of blue color pens in Company D.

कंपनी D में, लाल रंग के पेन की संख्या कुल पेन की संख्या का 33.33% है। नीले रंग के पेन की संख्या हरे रंग के पेन की संख्या से 200 अधिक है। कंपनी D में नीले रंग के पेन की संख्या ज्ञात कीजिए।

- a) 350 b) 450 c) 250 d) 550 e) None of the above

Q5. If the number of green and blue color pens together is 275 then find the total number of pens manufactured in company E?

यदि हरे और नीले रंग के पेन की कुल संख्या 275 है तो कंपनी E में निर्मित पेन की कुल संख्या ज्ञात कीजिये?

- a) 300 b) 400 c) 500 d) 600 e) None of the above

D.I.- 4

DIRECTIONS: The given below bar graph shows the total number of books sold by four different sellers name P, Q, R and S in 2021 and also given the number of maths books sold by these seller and also given the difference between the number of english books and maths books sold by these sellers.

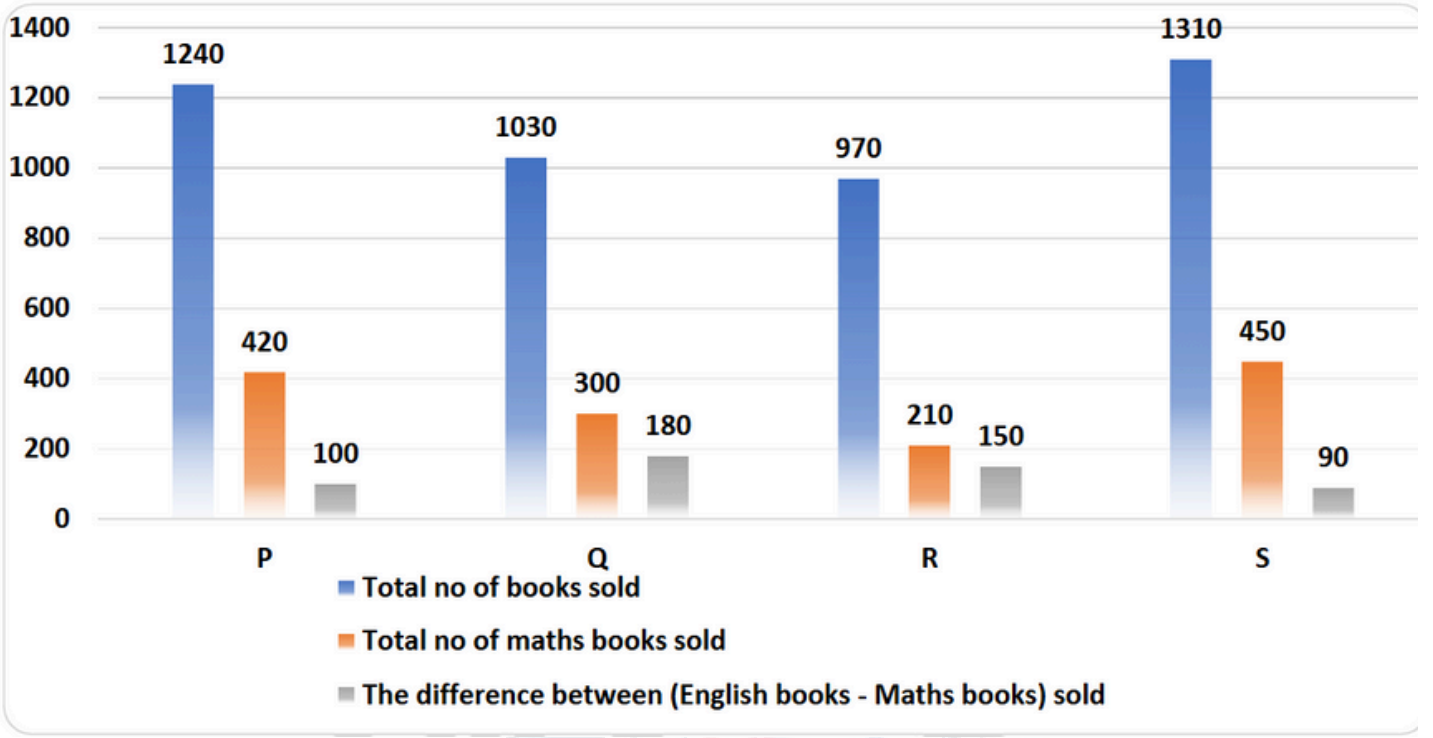
Total number of books sold = Number of maths books sold + Number of english books sold + Number of sanskrit books sold

नीचे दिया गया बार ग्राफ़ 2021 में P, Q, R और S नाम के चार अलग-अलग विक्रेताओं द्वारा बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या दर्शाता है और बेची गई गणित की पुस्तकों की संख्या भी दी गई है।

इन विक्रेताओं द्वारा और इन विक्रेताओं द्वारा बेची गई अंग्रेजी पुस्तकों और गणित की पुस्तकों की संख्या के बीच का अंतर भी दिया गया है।

बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या = बेची गई गणित की पुस्तकों की संख्या + अंग्रेजी की संख्या
बेची गई पुस्तकें + बेची गई संस्कृत पुस्तकों की संख्या





Q1) If the number of maths books sold by seller R in 2022 is 28.57% more than that of in the previous year and the ratio of the number of English books to Sanskrit books sold by seller R in 2022 is 5:6 and the number of English books sold by seller R in 2022 is 440, find the total number of books sold by seller R in 2022 ?

यदि 2022 में विक्रेता R द्वारा बेची गई गणित की पुस्तकों की संख्या पिछले वर्ष की तुलना में 28.57% अधिक है और 2022 में विक्रेता R द्वारा बेची गई अंग्रेजी पुस्तकों की संख्या और संस्कृत पुस्तकों की संख्या का अनुपात 5:6 है और अंग्रेजी की संख्या 2022 में विक्रेता R द्वारा बेची गई पुस्तकों की संख्या 440 है, 2022 में विक्रेता R द्वारा बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- a) 1238 b) 1568 c) 1348 d) 1488 e) None of these

Q2) Find the ratio of the number of English books sold by seller Q and R to the number of Sanskrit books sold by seller R and S ?

विक्रेता Q और R द्वारा बेची गई अंग्रेजी पुस्तकों की संख्या का विक्रेता R और S द्वारा बेची गई संस्कृत पुस्तकों की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए?

- a) 6:5 b) 42:31 c) 7:6 d) 42:29 e) None of these

Q3) The number of English books sold by P and R is what percent more or less from the number of Sanskrit books sold by seller R and S ?

P और R द्वारा बेची गई अंग्रेजी पुस्तकों की संख्या, विक्रेता R और S द्वारा बेची गई संस्कृत पुस्तकों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक या कम है?

- a) 33.33% b) 22.22% c) 37.50% d) 28.57% e) None of these

Q4) Find the difference between the total number of maths books sold by seller S and P together and the number of Sanskrit books sold by seller P and Q ?

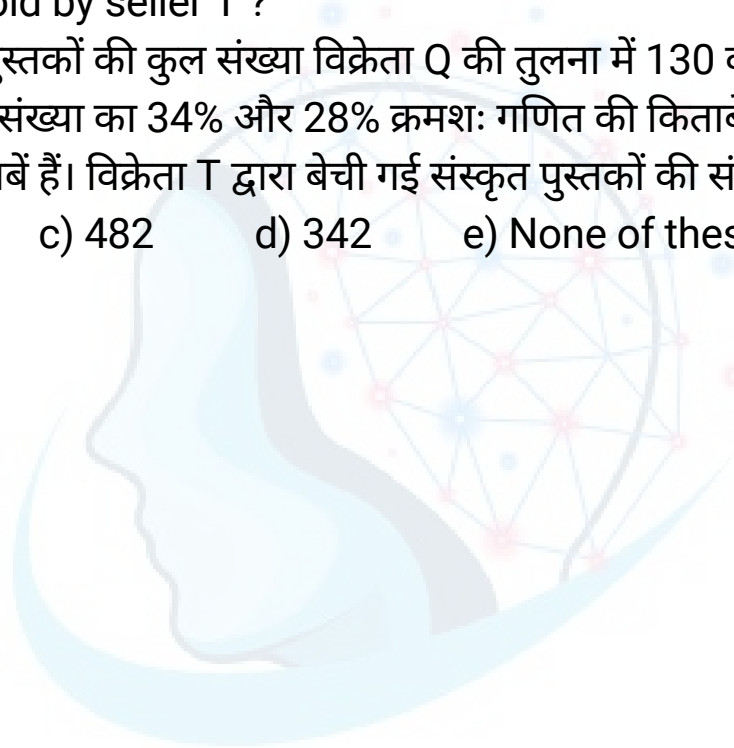
विक्रेता S और P द्वारा बेची गई गणित की पुस्तकों की कुल संख्या और विक्रेता P और Q द्वारा बेची गई संस्कृत पुस्तकों की संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- a) 320 b) 360 c) 400 d) 380 e) None of these

Q5) Total number of books sold by seller T is 130 less than that of seller Q and 34% and 28% of the total number of books sold by seller T are maths books and English books respectively and the remaining are sanskrit books. Find the number of Sanskrit books sold by seller T ?

विक्रेता T द्वारा बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या विक्रेता Q की तुलना में 130 कम है और विक्रेता T द्वारा बेची गई पुस्तकों की कुल संख्या का 34% और 28% क्रमशः गणित की किताबें और अंग्रेजी की किताबें हैं और शेष संस्कृत की किताबें हैं। विक्रेता T द्वारा बेची गई संस्कृत पुस्तकों की संख्या ज्ञात कीजिए?

- a) 362 b) 292 c) 482 d) 342 e) None of these



EXAM
Genius



Exam Genius



Exam Genius



Exam_Genius_Official



Exam Genius



Exam Genius



Visit our website
www.examgenius.in

D.I. Solution -1

GENERAL SOLUTION:

Let the total number of copper coins in all three bags = $20k$

And, the total number of silver coins in all three bags = $27k$

The total number of 'gold' coins in all three bags = 570

The total number of coins in all three bags = 1510

Therefore, $570 + 20k + 27k = 1510 \Rightarrow 47k = 940 \Rightarrow k = 20$

So, the total number of copper coins in all three bags = $20k = 400$

And, the total number of silver coins in all three bags = $27k = 540$

Let the number of copper coins in bag 'A' = $3x$

The number of copper coins in bag 'B' = $2x$

Therefore, the number of copper coins in bag 'C' = $400 - 5x$

Let the number of silver coins in bag 'A' = $4y$

The number of gold coins in bag 'B' = $4y \times (3/4) = 3y$

The number of silver coins in bag 'B' = $2x + 60$

The number of silver coins in bag 'C' = $540 - (2x + 60 + 3y) = 480 - 2x - 4y$

The number of gold coins in bag 'C' = $4x$

The number of gold coins in bag 'A' = $570 - (4x + 3y) = 570 - 4x - 3y$

The number of coins in bag 'A' = 580

Therefore, $3x + 4y + 570 - 4x - 3y = 580$

$\Rightarrow y - x = 10 \dots(a)$

The number of coins in bag 'B' = 510

Therefore, $2x + 3y + 2x + 60 = 510$

$\Rightarrow 4x + 3y = 450 \dots(b)$

Using (a) and (b)

$4 \times (y - 10) + 3y = 450$

$\Rightarrow 7y = 490$

$\Rightarrow y = 70$

$x = y - 10 = 60$

Putting all the values in a table we get

Bag	Number of 'Gold' coins	Number of 'silver' coins	Number of 'copper' coins	Total number of coins in the bag
A	$570 - 4x - 3y = 120$	$4y = 280$	$3x = 180$	580
B	$3y = 210$	$2x + 60 = 180$	$2x = 120$	510
C	$4x = 240$	$480 - 2x - 4y = 80$	$400 - 5x = 100$	420
Total	570	540	400	1510

1)Answer

Difference between the total number of 'gold' and 'copper' coins in bag 'B' = $210 - 120 = 90$ Hence, the correct answer is 90.

2)Answer

The ratio between the total number of silver coins in bag 'A' and the total number of 'Gold' coins in bag 'C' = $280 : 240 = 7 : 6$

Hence, the correct answer is 7 : 6.

3)Answer

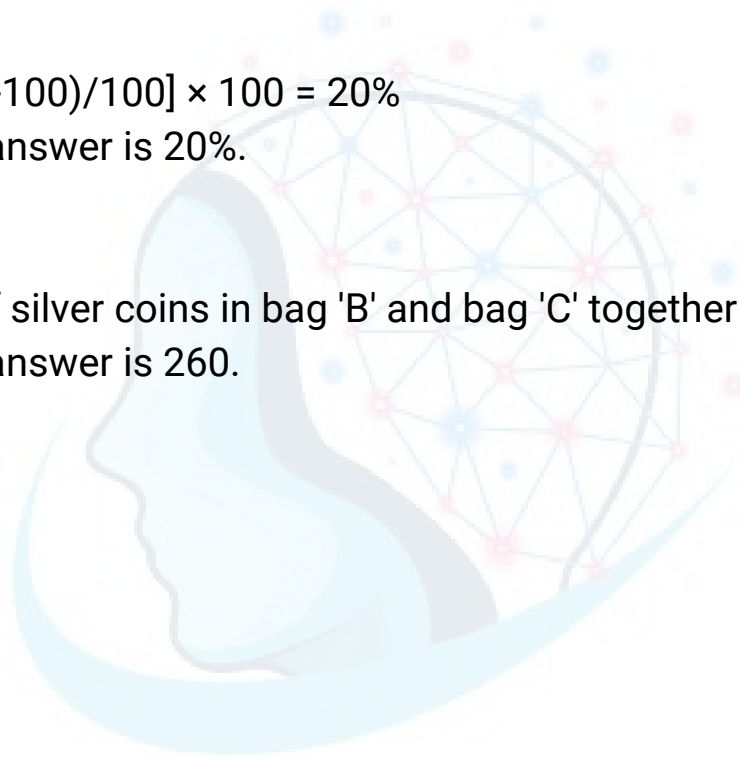
Required % = $[(120 - 100)/100] \times 100 = 20\%$

Hence, the correct answer is 20%.

4)Answer

The total number of silver coins in bag 'B' and bag 'C' together = $180 + 80 = 260$

Hence, the correct answer is 260.



EXAM
Genius



D.I. Solution-2

General Solution:

Total number of students= 6400

Class A

The number of students= 10% of 6400=640

Boys: girls=17:15

Boys= $17/32 \times 640 = 340$

Girls= $15/32 \times 640 = 300$

Class B

Number of students=20% of 6400=1280

Boys: girls=33:31

So, boys= $33/64 \times 1280 = 660$

Girls= $31/64 \times 1280 = 620$

Class C

Number of students=20% of 6400=1280

Boys: girls=29:35

So, boys= $29/64 \times 1280 = 580$

Girls= $35/64 \times 1280 = 700$

Class D

Number of students=25% of 6400=1600

Boys: girls=17:15

So, boys= $17/32 \times 1600 = 850$

Girls= $15/32 \times 1600 = 750$

Class E

Number of students=15% of 6400=960

Boys: girls=23:25

So, boys= $23/48 \times 960 = 460$

Girls= $25/48 \times 960 = 500$

Class F

Number of students=10% of 6400=640

Boys: girls=5:3

So, boys= $5/8 \times 640 = 400$

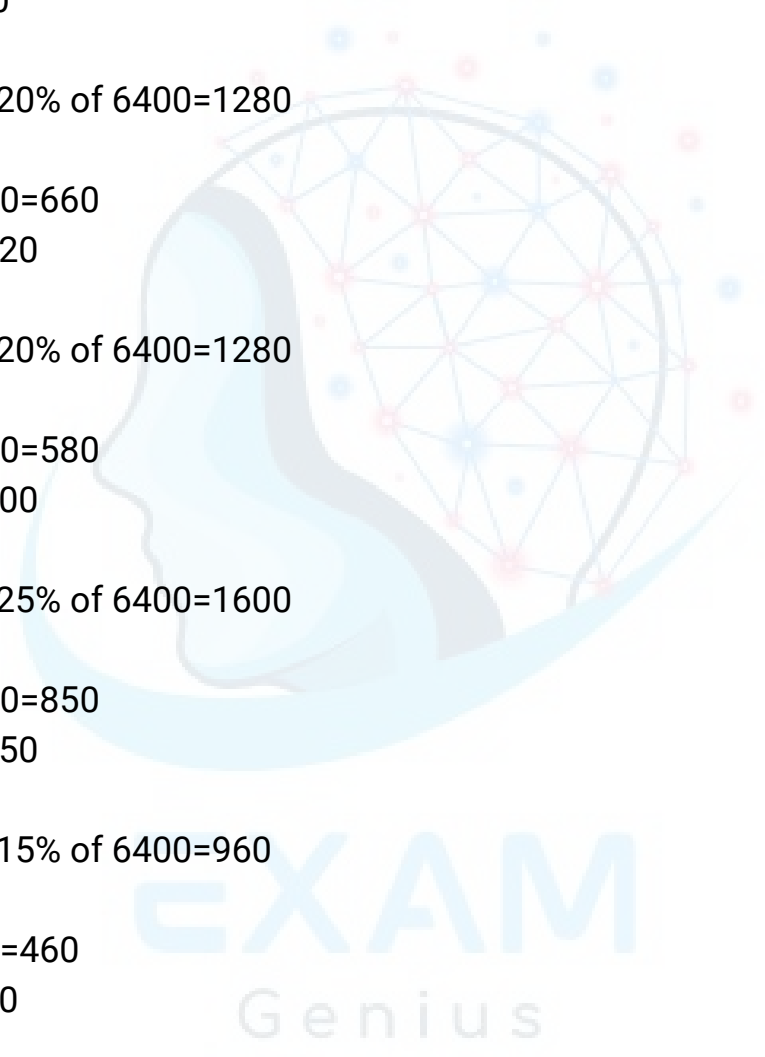
Girls= $3/8 \times 640 = 240$

1) Answer

The girls in class B=620

The boys in class D= 850

So, the required difference= $850 - 620 = 230$



2)Answer

Total number of boys in class A, B, C = $340+660+580=1580$

total number of girls in class D, E, F = $750+500+240=1490$

so, the required difference = $1580-1490= 90$

3)Answer

Total boys in class A = 340

total boys in class C = 580

so, the required percentage = $\frac{580-340}{580} \times 100 = \frac{240}{580} \times 100 = 41.38 \%$

4)Answer

The percentage of total students of class F and class B interchanged

then in class F = 20% of 6400 = 1280 students

in class B = 10% of 6400 = 640 students

the ratio remains same so now in class B

boys: girls = 33:31

boys = $\frac{33}{64} \times 640 = 330$

girls = $\frac{31}{64} \times 640 = 310$

in class F the boys: girls = 5:3

so, boys = $\frac{5}{8} \times 1280 = 800$

girls = $\frac{3}{8} \times 1280 = 480$

so, the required difference of girls in F and boys in B = $480-330 = 150$

5)Answer

The total number of boys in all classes = $340+660+580+850+460+400 = 3290$

so, the average = $\frac{3290}{6} = 548.33$

the total number of girls in all classes = $300+620+700+750+500+240 = 3110$

so, the average = $\frac{3110}{6} = 518.33$

so, the required difference = $548.33-518.33 = 30$



D.I. Solution- 3

1)Answer

Number of green color pens = $5x$

Number of blue color pens = $9x$

Number of red color pens = $4x + 50$

Total number of pens = 500

$$5x + 9x + 4x + 50 = 500$$

$$18x = 450$$

$$x = 25$$

$$\text{Number of green color pens} = 5 \times 25 = 125$$

2)Answer

Total number of green and blue color pens manufactured by company B = $500 \times 50 / 100 = 250$

Number of red color pens = $4x$

Total number of pens = $9x$

Number of green and blue color pens together = $9x - 4x = 5x$

$$5x = 250$$

$$x = 50$$

$$\text{Required total} = 9 \times 50 = 450$$

3)Answer

Total number of pens = $100x$

Number of red color pens = $100x \times 28 / 100 = 28x$

Number of green and blue color pens together = $100x \times 72 / 100 = 72x$

Number of green color pens = $72x / 24 \times 13 = 39x$

Number of blue color pens = $72x / 24 \times 11 = 33x$

$$28x + 39x = 402$$

$$67x = 402$$

$$x = 6$$

$$\text{Number of blue color pens} = 33 \times 6 = 198$$

4)Answer

Number of green and blue pens together = $66.66 / 100 \times 750 = 500$

Number of green color pens = x

Number of blue color pens = $x + 200$

$$2x + 200 = 500$$

$$2x = 300$$

$$x = 150$$

$$\text{Number of blue color pens} = 150 + 200 = 350$$

5)Answer

Total number of pens manufactured by Company E = $100x$

Number of red color pens = $100x \times 31.25/100 = 31.25x$

Number of green and blue pens together = $100x - 31.25x = 68.75x$

$68.75x = 275$

$x = 4$

Total number of pens manufactured by Company E = $100 \times 4 = 400$

D.I. Solution- 4

Seller	Maths books	English books	Sanskrit books
P	420	520	300
Q	300	480	250
R	210	360	400
S	450	540	320

1)Answer

Maths book sold by seller R = $210 \times 9/7 = 270$

English and Sanskrit books sold by R = $440 \times 11/5 = 968$

Total books sold = 1238

2) Answer

English books sold by Q and R = 840

Sanskrit books sold by R and S = 720

Req. Ratio = 7:6

3) Answer

English books sold by P and R = 880

Sanskrit books sold by R and S = 720

Req. Percentage = $160/720 = 22.22\%$

4)Answer

Maths books sold by P and S = 870

Sanskrit books sold by P and Q = 550

Req. Difference = $870 - 550 = 320$

5)Answer

Total books sold by T = $1030 - 130 = 900$

Sanskrit books = $38\% \text{ of } 900 = 342$