airGurukul
IBPS / SBI PO 2026
LIVE
SBI
IBPS
MATHS
भारतीय स्टेट बैंक
STATE BANK OF INDIA
MOCK - 29
airGurukul
LIVE
10 : 00 AM
Aadil Sir
EXAM LEVEL QUESTIONS
IMPORTANT FOR PRE + MAINS
BOOST YOUR SCORE

WELCOME TO

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

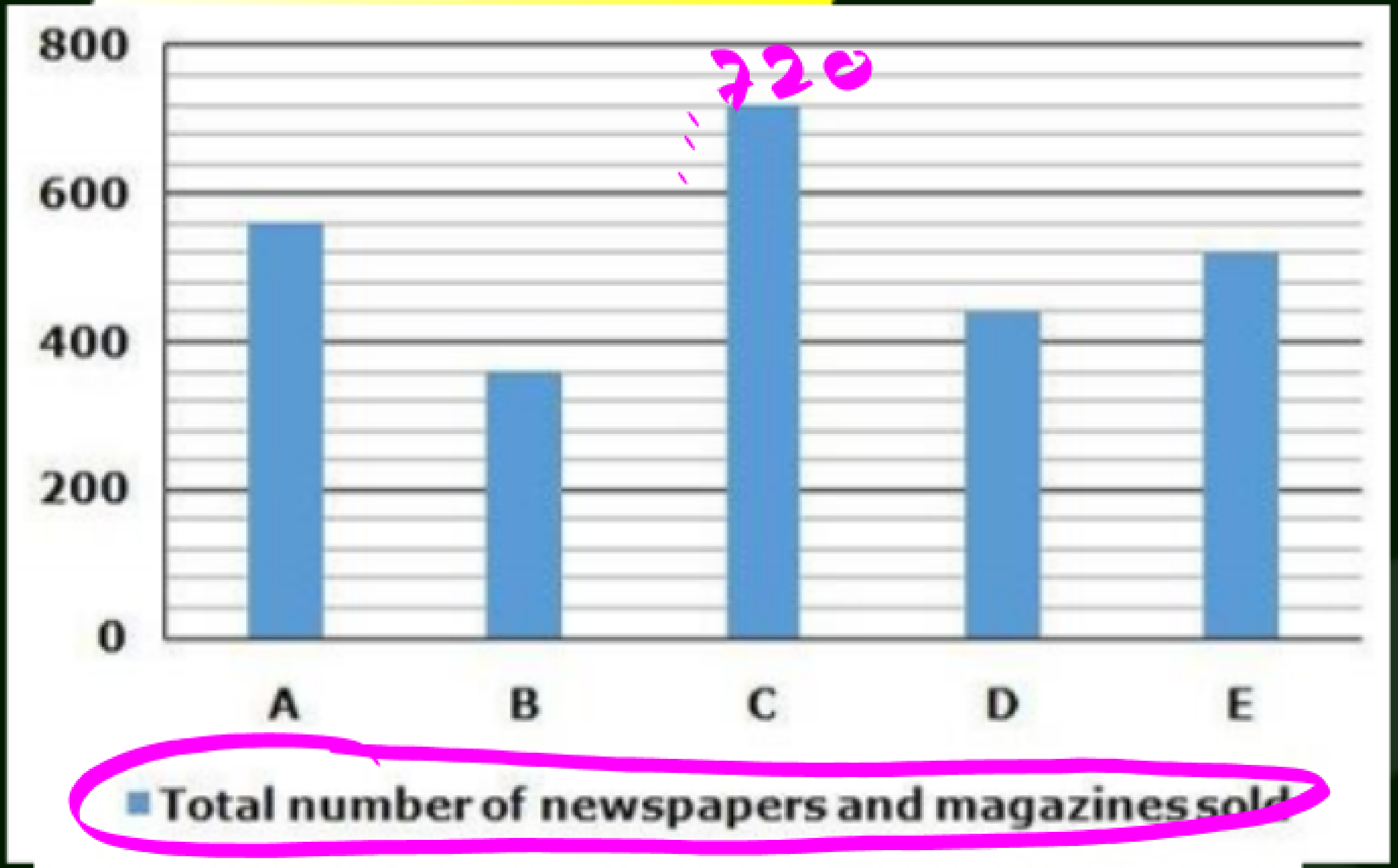
Powered by **Prince Edutech Private Limited**

⚠️ Disclaimer ⚖️

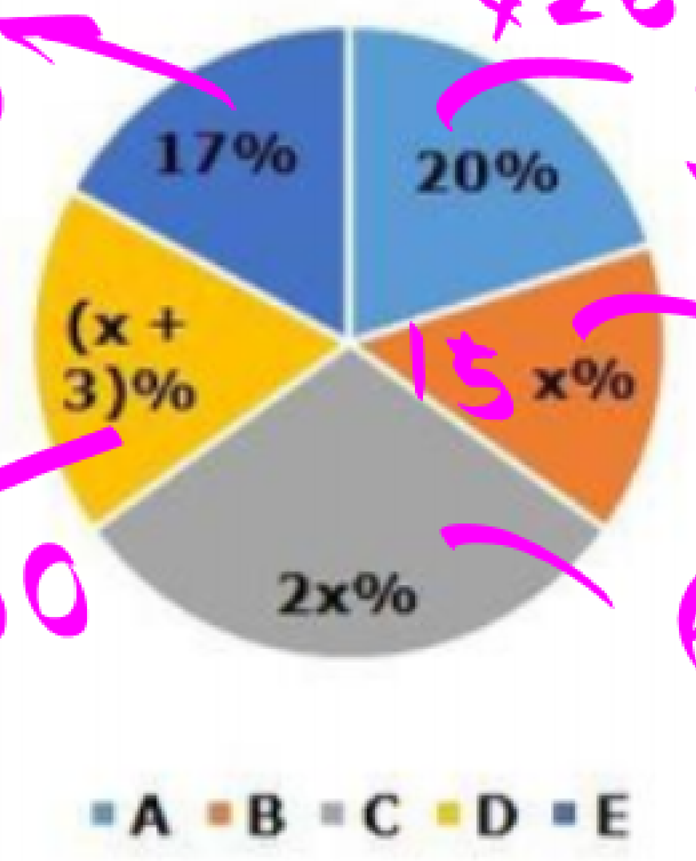
This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by airGurukul Institute for Career Growth, a unit of ***Prince Edutech Private Limited***, for educational and informational purposes only. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, airGurukul does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to verify details from official sources before making any decisions.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are solely for educational illustration and fair-use academic discussion. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. airGurukul shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited.



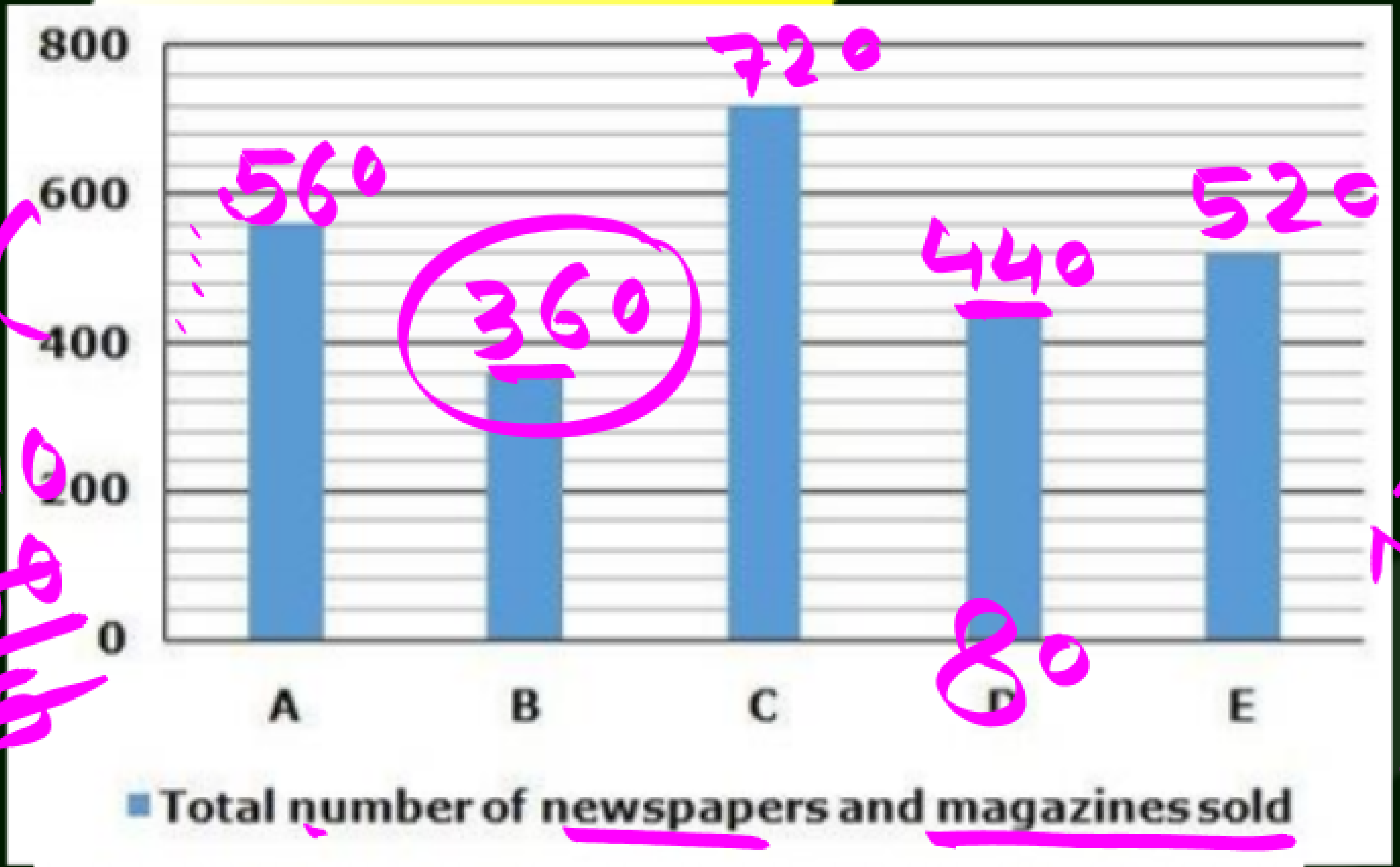
The total number of newspapers sold in all five shops = 2000



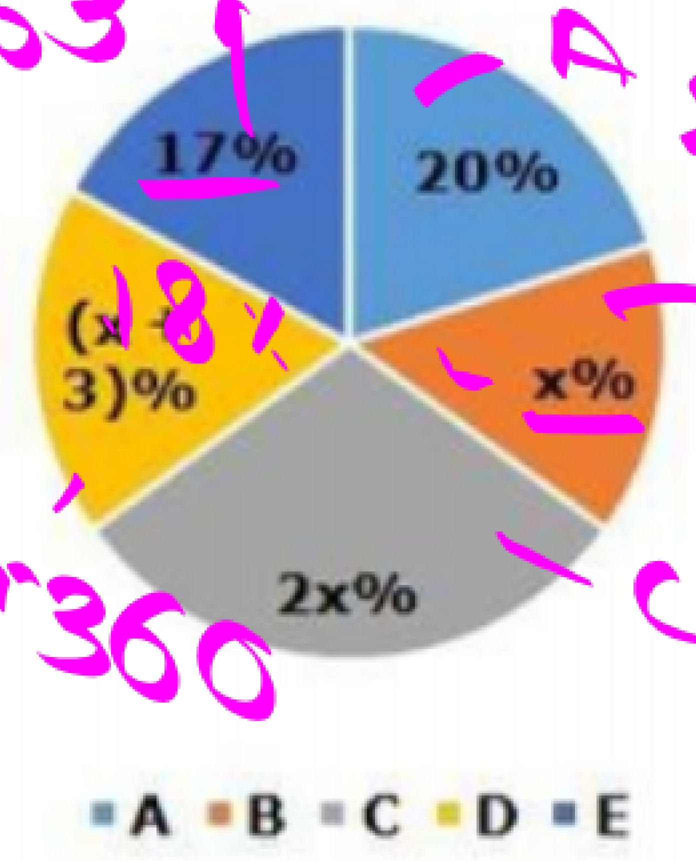
2. If the number of newspapers sold in shop C is T times more than the number of magazines sold in shop Band the ratio of the number of newspapers to magazines sold in shop A is 5:Q, find the difference between the value of T and Q.

अगर दुकान C में बिकने वाले अख़बारों की संख्या, दुकान B में बिकने वाली मैगज़ीन की संख्या से T गुना ज़्यादा है और दुकान A में बिकने वाले अख़बारों और मैगज़ीन की संख्या का अनुपात 5:Q है, तो T और Q के मान के बीच का अंतर पता करें।

A. 7
B. 13
C. 6
D. 10
E. 18



The total number of newspapers sold in all five shops = 2000



(Q1-7) Study the following information carefully and answer the questions.

The given bar graph shows the total number of newspapers and magazines sold in five different shops: A, B, C, D and E. The given pie chart shows the percentage distribution of the number of newspapers sold in these shops.

(Q1-7) नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और सवालों के जवाब दें। दिया गया बार ग्राफ़ पाँच अलग-अलग दुकानों: A, B, C, D और E में बेचे गए अख़बारों और पत्रिकाओं की कुल संख्या दिखाता है। दिया गया पाई चार्ट इन दुकानों में बेचे गए अख़बारों की संख्या का प्रतिशत वितरण दिखाता है।

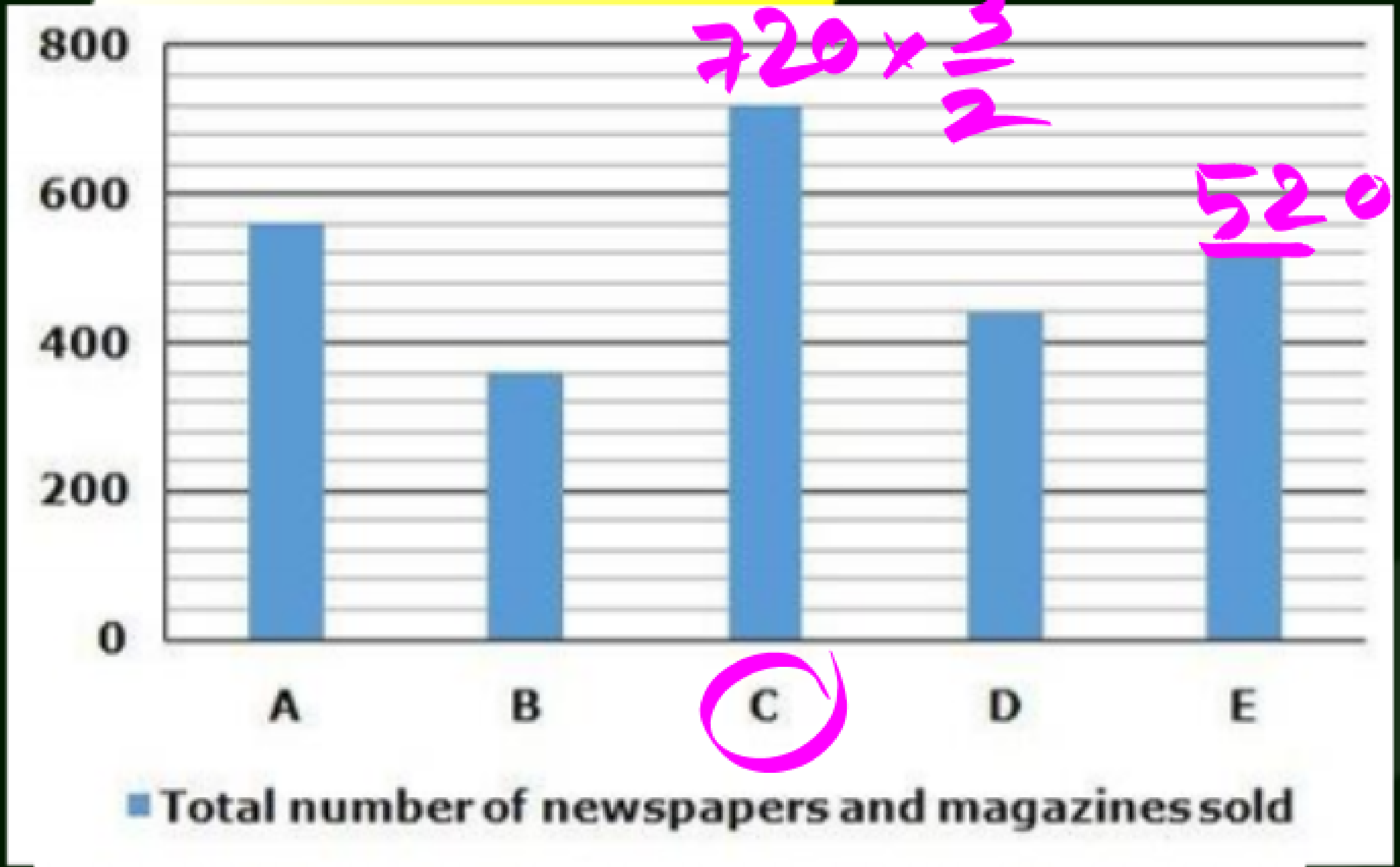
1. If the number of magazines sold in shop Y is 25% more than that in shop D, then find the ratio of the number of newspapers sold in shop B to the number of magazines sold in shop Y.

अगर दुकान Y में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या दुकान D में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या से 25% ज़्यादा है, तो दुकान B में बेचे गए अख़बारों की संख्या और दुकान Y में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या का अनुपात पता करें।

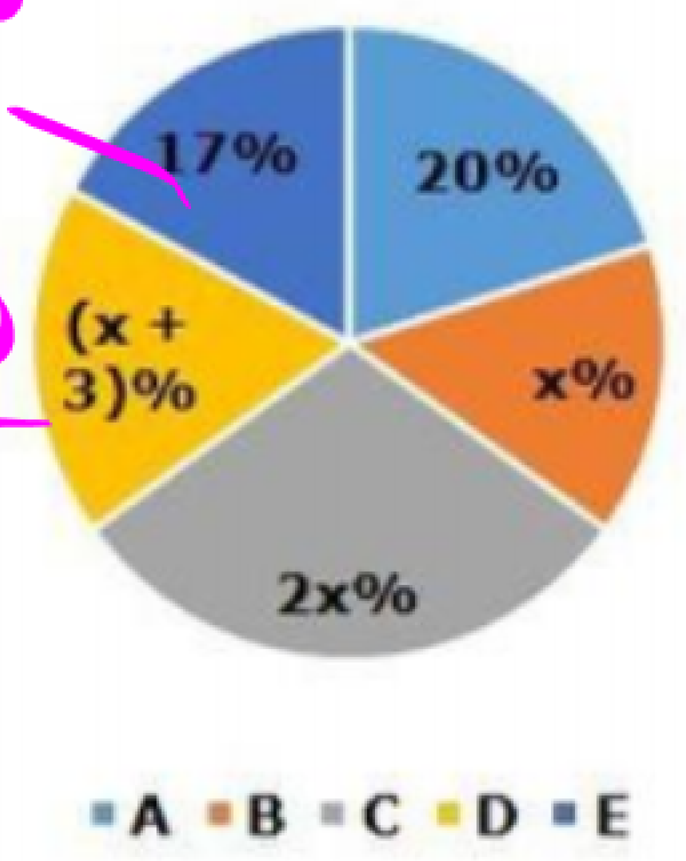
A. 7 : 4
B. 1 : 2
C. 5 : 8
D. 3 : 1
E. 9 : 10

	N+M	N	M	
A	560	400	160	
B	360	300	$60 \times \frac{1}{3}$	20
C	720	600	120	
D	440	360	80	
E	520	340	$180 \times \frac{1}{4}$	45

25



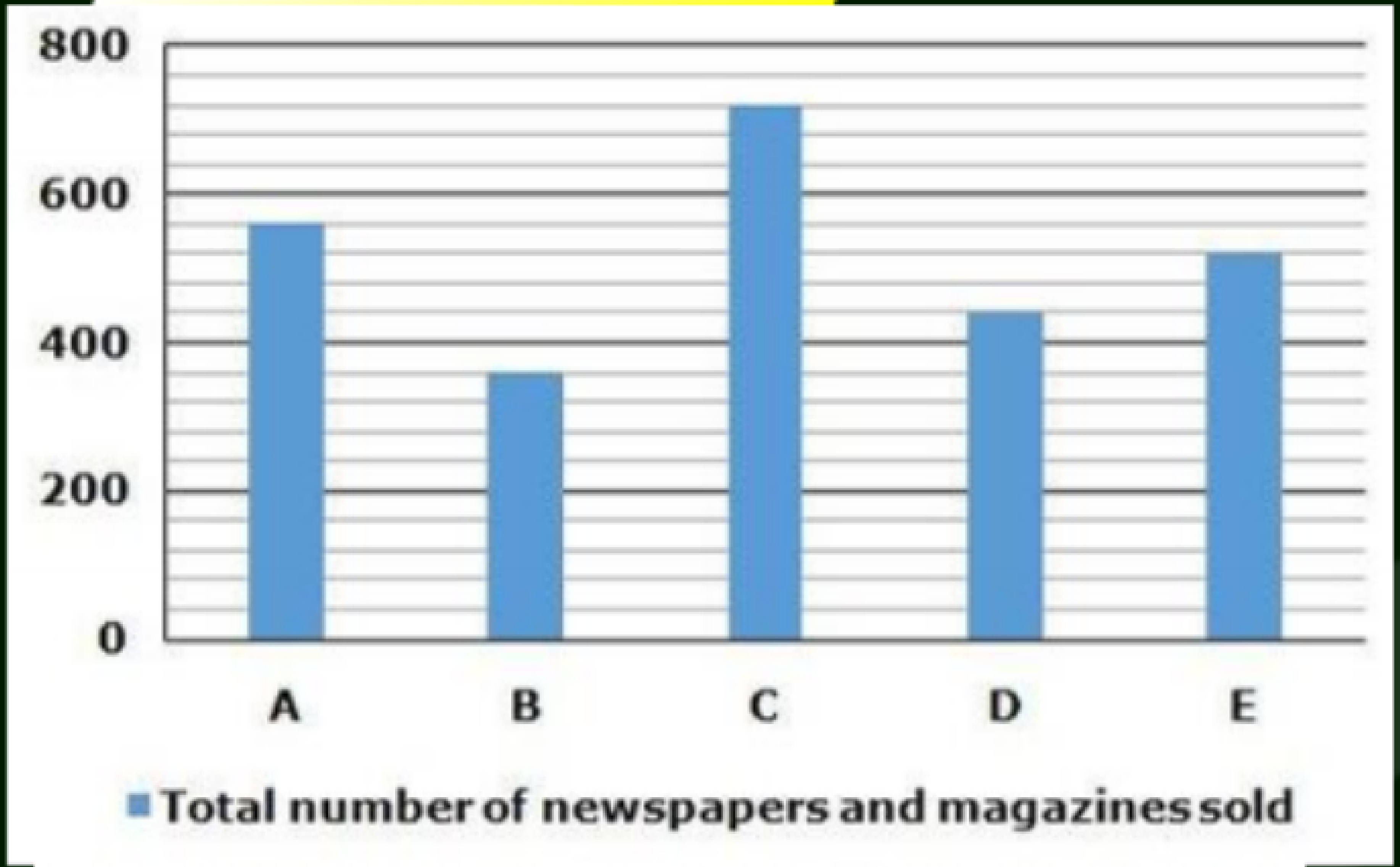
The total number of newspapers sold in all five shops = 2000



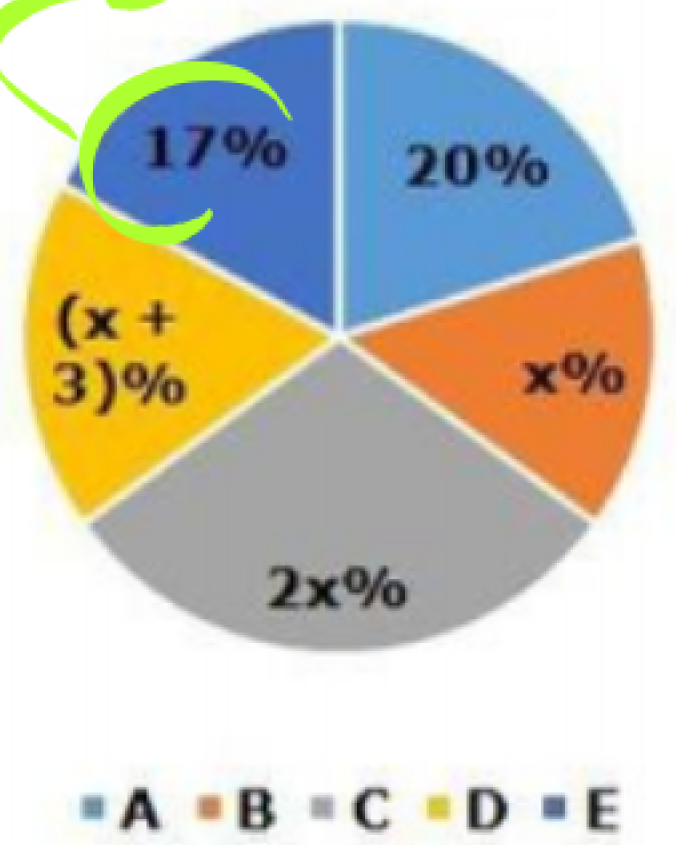
3. If the total number of newspapers and magazines sold in shop F is 50% more than that in shop C and the total number of newspapers sold in shops E and F together is 760, find the sum of the number of magazines sold in shops E and F.

अगर दुकान F में बेचे गए अख़बारों और मैगज़ीन की कुल संख्या, दुकान C में बेचे गए अख़बारों और मैगज़ीन की कुल संख्या से 50% ज़्यादा है और दुकान E और F में मिलाकर बेचे गए अख़बारों की कुल संख्या 760 है, तो दुकान E और F में बेची गई मैगज़ीन की संख्या का योग पता करें।

A. 880
B. 690
C. 750
D. 900
E. 840



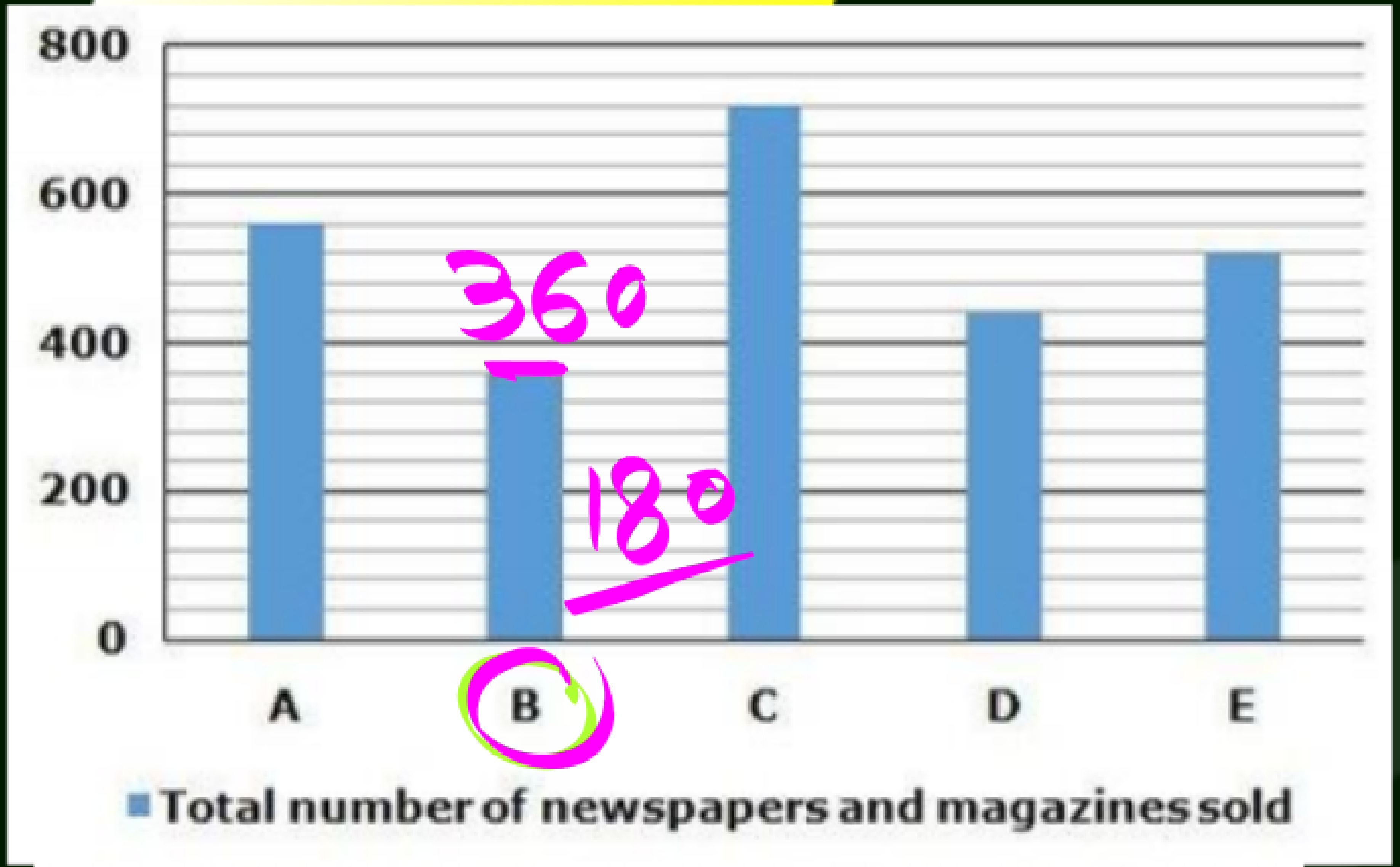
The total number of newspapers sold in all five shops = 2000



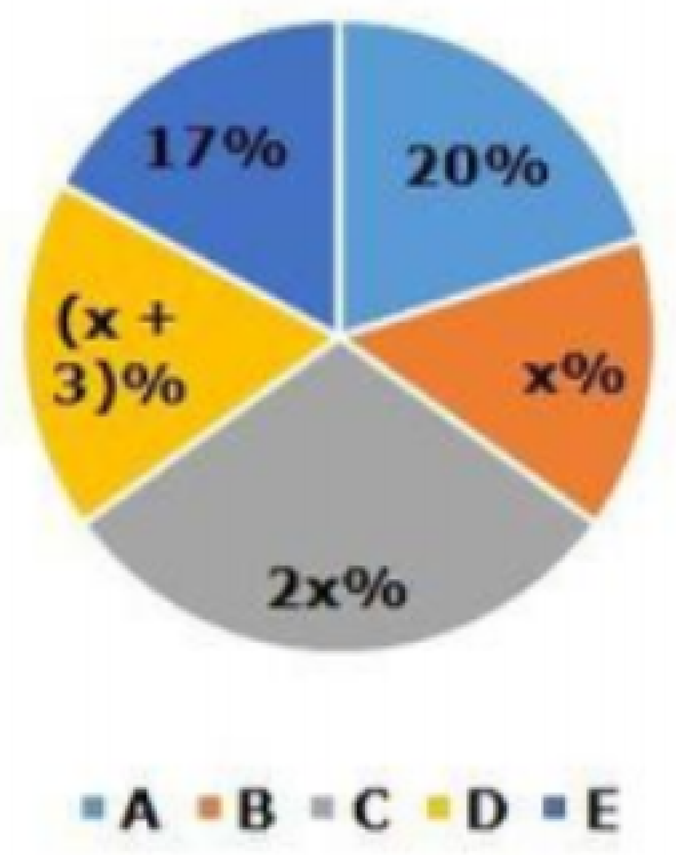
4. If the number of magazines to journals sold in shop C is 8:11 and the number of journals sold in shop A is 260 more than the number of newspapers sold in shop E, the number of journals sold in shop C is what percentage of the number of journals sold in shop A?

यदि दुकान C में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या 8:11 है और दुकान A में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या दुकान E में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या से 260 अधिक है, तो दुकान C में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या दुकान A में बेची गई पत्रिकाओं की संख्या का कितना प्रतिशत है?

A. 42.85%
B. 27.5%
C. 62.5%
D. 33.33%
E. 12.5%



The total number of newspapers sold in all five shops = 2000



5. If the number of newspapers sold in shop P is (3x + 5)% of the total number of newspapers and magazines sold in shop B, find the average number of newspapers sold in shops B, D and P.

अगर दुकान P में बेचे गए अख़बारों की संख्या, दुकान B में बेचे गए अख़बारों और मैगज़ीन की कुल संख्या का (3x + 5)% है, तो दुकानों B, D और P में बेचे गए अख़बारों की औसत संख्या पता करें।

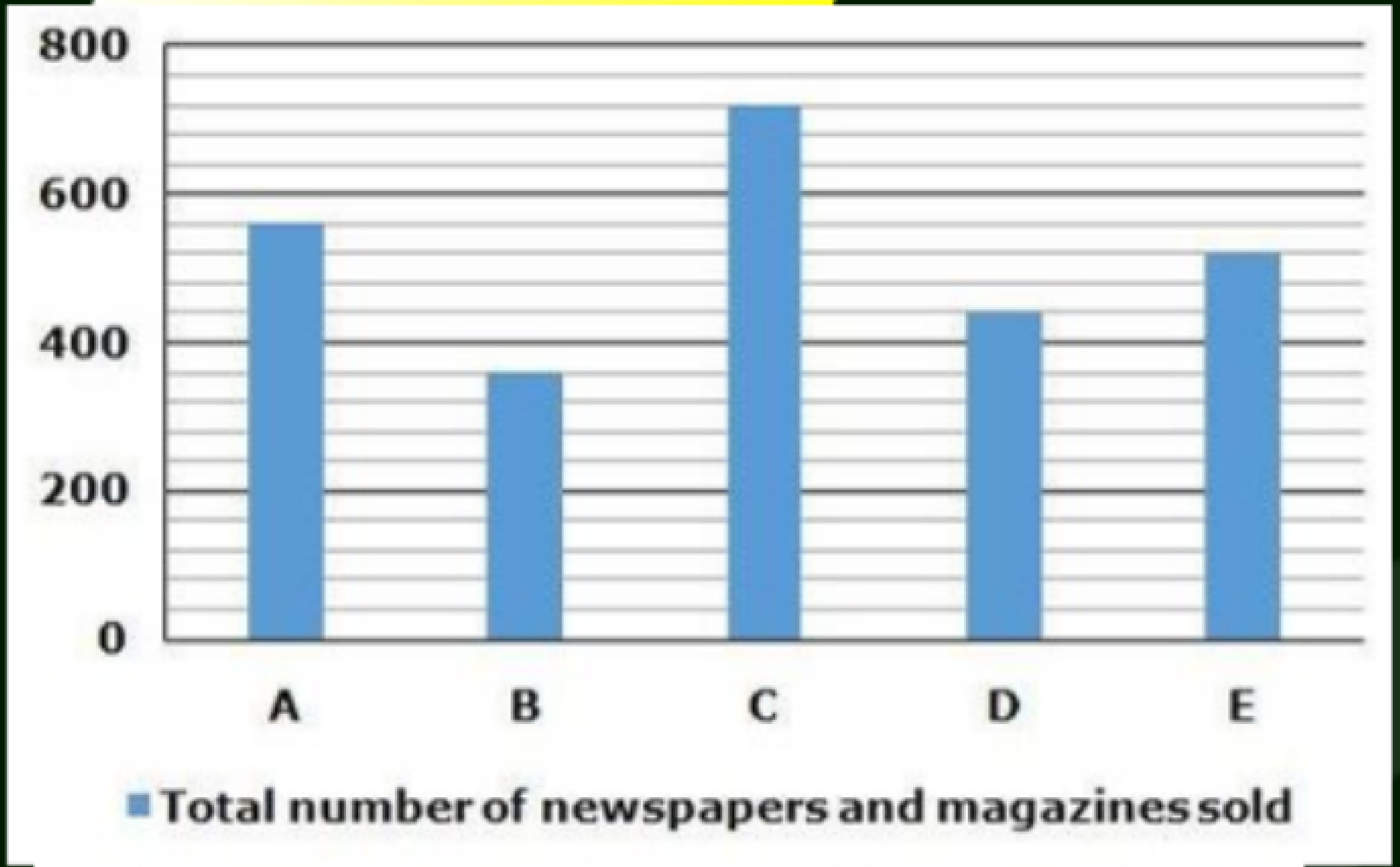
A. 190

B. 310

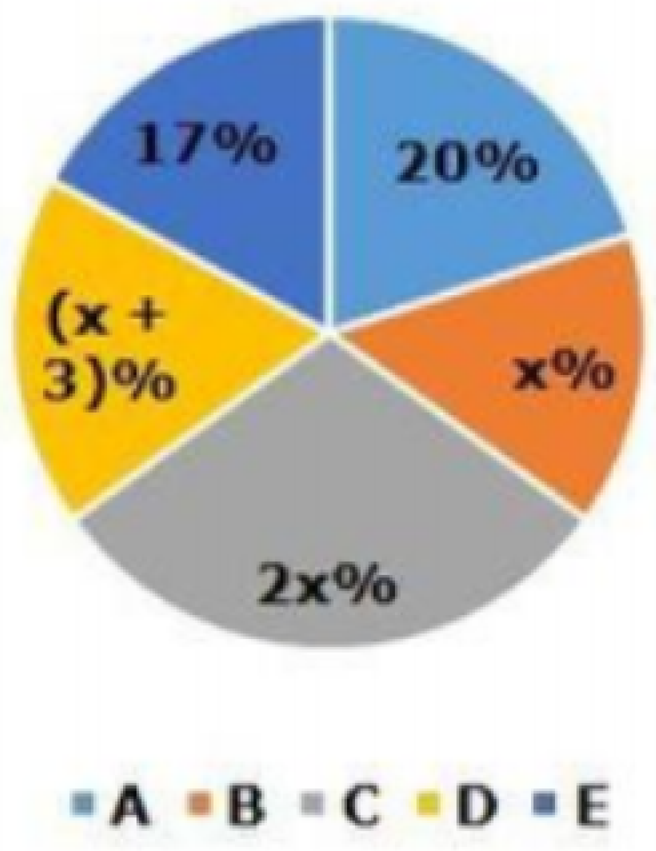
C. 280

D. 200

E. 350



The total number of newspapers sold in all five shops = 2000



6. Out of the total number of magazines sold in shops B and E, 66.66% and 75%, respectively, are fashion magazines, while the remaining are sports magazines. Find the difference between the number of sports magazines sold in shops B and E.

दुकानों B और E में बेची गई कुल मैगज़ीन में से, क्रमशः 66.66% और 75% फ़ैशन मैगज़ीन हैं, जबकि बाकी स्पोर्ट्स मैगज़ीन हैं। दुकानों B और E में बेची गई स्पोर्ट्स मैगज़ीन की संख्या के बीच का अंतर पता करें।

A. 25
B. 48
C. 10
D. 64
E. 50

Buildings	Number of public sector flats	Ratio of the number of public to private sector flats	% of the number of vacant flats
A	x	10 : 3	35%
B	140	7 : 8	40%
C	90	6 : 5	25%
D	220	2 : 3	45%
E	180	9 : 5	30%

Study the following information carefully and answer the questions. The given table chart shows the number of public sector flats in five different buildings: A, B, C, D and E. It also provides the ratio of the number of public to private sector flats in these five buildings and the percentage of the number of vacant flats in each building.

Note:

I) The total number of flats in buildings A and C together is 820.

II) Total number of flats = Number of public sector flats + Number of private sector flats + Number of vacant flats

नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और सवालों के जवाब दें।

दिया गया टेबल चार्ट पाँच अलग-अलग बिल्डिंगों: A, B, C, D और E में पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या दिखाता है। यह इन पाँच बिल्डिंगों में पब्लिक और प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या का अनुपात और हर बिल्डिंग में खाली फ्लैटों की संख्या का प्रतिशत भी बताता है।

नोट:

I) बिल्डिंग A और C में मिलाकर कुल फ्लैटों की संख्या 820 है।

II) कुल फ्लैटों की संख्या = पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + खाली फ्लैटों की संख्या

7. **If the number of public sector flats in building F is 1(2/3) of the number of vacant flats in building E and the total number of flats in building F is 36% less than that in building D, find the total number of flats in building F excluding public sector flats.**/अगर बिल्डिंग F में पब्लिक सेक्टर के फ्लैट्स की संख्या, बिल्डिंग E में खाली फ्लैट्स की संख्या का 1(2/3) गुना है और बिल्डिंग F में फ्लैट्स की कुल संख्या बिल्डिंग D के फ्लैट्स की कुल संख्या से 36% कम है, तो बिल्डिंग F में पब्लिक सेक्टर के फ्लैट्स को छोड़कर बाकी फ्लैट्स की कुल संख्या पता करें।

A. 380 B. 510 C. 290 D. 350 E. 440

Buildings	Number of public sector flats	Ratio of the number of public to private sector flats	% of the number of vacant flats
A	x	10 : 3	35%
B	140	7 : 8	40%
C	90	6 : 5	25%
D	220	2 : 3	45%
E	180	9 : 5	30%

Study the following information carefully and answer the questions.

The given table chart shows the number of public sector flats in five different buildings: A, B, C, D and E. It also provides the ratio of the number of public to private sector flats in these five buildings and the percentage of the number of vacant flats in each building.

Note:

I) The total number of flats in buildings A and C together is 820.

II) Total number of flats = Number of public sector flats + Number of private sector flats + Number of vacant flats

नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और सवालों के जवाब दें।

दिया गया टेबल चार्ट पाँच अलग-अलग बिल्डिंगों: A, B, C, D और E में पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या दिखाता है। यह इन पाँच बिल्डिंगों में पब्लिक और प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या का अनुपात और हर बिल्डिंग में खाली फ्लैटों की संख्या का प्रतिशत भी बताता है।

नोट:

I) बिल्डिंग A और C में मिलाकर कुल फ्लैटों की संख्या 820 है।

II) कुल फ्लैटों की संख्या = पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + खाली फ्लैटों की संख्या

8. If the average number of private sector flats in buildings B, D and J is (x - 50) and the ratio of the number of public sector flats in building C to J is 3:10 and the number of vacant flats in building J is (x/10)% of the total number of flats in that building, find the total number of flats in building J./अगर बिल्डिंग B, D और J में प्राइवेट सेक्टर के फ़्लैट्स की औसत संख्या (x - 50) है, और बिल्डिंग C और J में पब्लिक सेक्टर के फ़्लैट्स की संख्या का अनुपात 3:10 है, और बिल्डिंग J में खाली फ़्लैट्स की संख्या उस बिल्डिंग के कुल फ़्लैट्स की संख्या का (x/10)% है, तो बिल्डिंग J में कुल फ़्लैट्स की संख्या पता करें।

A. 800 B. 540 C. 760 D. 680 E. 900

Buildings	Number of public sector flats	Ratio of the number of public to private sector flats	% of the number of vacant flats
A	x	10 : 3	35%
B	140	7 : 8	40%
C	90	6 : 5	25%
D	220	2 : 3	45%
E	180	9 : 5	30%

Study the following information carefully and answer the questions.

The given table chart shows the number of public sector flats in five different buildings: A, B, C, D and E. It also provides the ratio of the number of public to private sector flats in these five buildings and the percentage of the number of vacant flats in each building.

Note:

I) The total number of flats in buildings A and C together is 820.

II) Total number of flats = Number of public sector flats + Number of private sector flats + Number of vacant flats

नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और सवालों के जवाब दें।

दिया गया टेबल चार्ट पाँच अलग-अलग बिल्डिंगों: A, B, C, D और E में पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या दिखाता है। यह इन पाँच बिल्डिंगों में पब्लिक और प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या का अनुपात और हर बिल्डिंग में खाली फ्लैटों की संख्या का प्रतिशत भी बताता है।

नोट:

I) बिल्डिंग A और C में मिलाकर कुल फ्लैटों की संख्या 820 है।

II) कुल फ्लैटों की संख्या = पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + खाली फ्लैटों की संख्या

9. Out of the total number of flats, the number of private sector flats in building A is m% and the number of public sector flats in building D is n%. Find the value of (2m - n)./कुल फ़्लैट्स में से, बिल्डिंग A में प्राइवेट सेक्टर के फ़्लैट्स की संख्या m% है और बिल्डिंग D में पब्लिक सेक्टर के फ़्लैट्स की संख्या n% है। (2m - n) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 15 B. 20 C. 8 D. 24 E. 11

Buildings	Number of public sector flats	Ratio of the number of public to private sector flats	% of the number of vacant flats
A	x	10 : 3	35%
B	140	7 : 8	40%
C	90	6 : 5	25%
D	220	2 : 3	45%
E	180	9 : 5	30%

Study the following information carefully and answer the questions.

The given table chart shows the number of public sector flats in five different buildings: A, B, C, D and E. It also provides the ratio of the number of public to private sector flats in these five buildings and the percentage of the number of vacant flats in each building.

Note:

I) The total number of flats in buildings A and C together is 820.

II) Total number of flats = Number of public sector flats + Number of private sector flats + Number of vacant flats

नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और सवालों के जवाब दें।

दिया गया टेबल चार्ट पाँच अलग-अलग बिल्डिंगों: A, B, C, D और E में पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या दिखाता है। यह इन पाँच बिल्डिंगों में पब्लिक और प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या का अनुपात और हर बिल्डिंग में खाली फ्लैटों की संख्या का प्रतिशत भी बताता है।

नोट:

I) बिल्डिंग A और C में मिलाकर कुल फ्लैटों की संख्या 820 है।

II) कुल फ्लैटों की संख्या = पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + खाली फ्लैटों की संख्या

10. If each private sector flat accommodate 10 persons and each public sector flat accommodate y persons and the total number of persons in buildings C and E together is 3100, find the value of y./अगर प्राइवेट सेक्टर के हर फ़्लैट में 10 लोग और पब्लिक सेक्टर के हर फ़्लैट में y लोग रहते हैं, और बिल्डिंग C और E में कुल लोगों की संख्या 3100 है, तो y का मान पता करें।

A. 8 B. 5 C. 12 D. 7 E. 9

Buildings	Number of public sector flats	Ratio of the number of public to private sector flats	% of the number of vacant flats
A	x	10 : 3	35%
B	140	7 : 8	40%
C	90	6 : 5	25%
D	220	2 : 3	45%
E	180	9 : 5	30%

Study the following information carefully and answer the questions.
The given table chart shows the number of public sector flats in five different buildings: A, B, C, D and E. It also provides the ratio of the number of public to private sector flats in these five buildings and the percentage of the number of vacant flats in each building.

Note:

I) The total number of flats in buildings A and C together is 820.

II) Total number of flats = Number of public sector flats + Number of private sector flats + Number of vacant flats

नीचे दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और सवालों के जवाब दें।
दिया गया टेबल चार्ट पाँच अलग-अलग बिल्डिंगों: A, B, C, D और E में पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या दिखाता है। यह इन पाँच बिल्डिंगों में पब्लिक और प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या का अनुपात और हर बिल्डिंग में खाली फ्लैटों की संख्या का प्रतिशत भी बताता है।

नोट:

I) बिल्डिंग A और C में मिलाकर कुल फ्लैटों की संख्या 820 है।

II) कुल फ्लैटों की संख्या = पब्लिक सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + प्राइवेट सेक्टर के फ्लैटों की संख्या + खाली फ्लैटों की संख्या

11. If the total number of flats in building K is three times the number of vacant flats in building A, the total number of flats in building K is what percentage more than the total number of flats in building B?/अगर बिल्डिंग K में कुल फ्लैटों की संख्या बिल्डिंग A में खाली फ्लैटों की संख्या से तीन गुना है, तो बिल्डिंग K में कुल फ्लैटों की संख्या, बिल्डिंग B में कुल फ्लैटों की संख्या से कितने प्रतिशत ज़्यादा है?

A. 52% B. 30% C. 48% D. 26% E. 60%

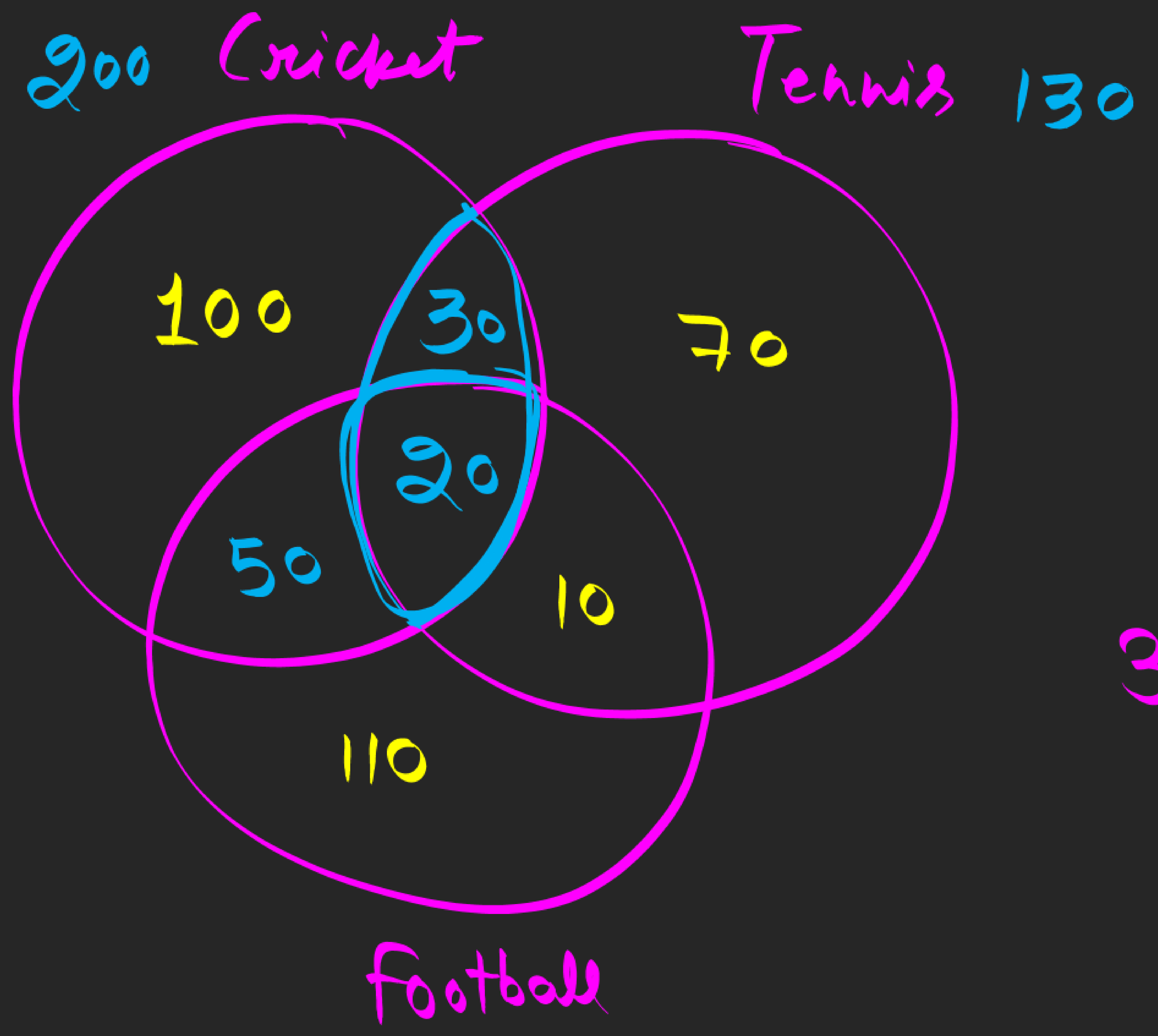
Read the following information carefully and answer the questions.

There are a certain number of students (males + females) in a college and they like three different sports: cricket, tennis and football. The total number of students who like cricket and tennis is 200 and 130 respectively. The number of students who like all the three sports is 20 and the number of students who like both cricket and tennis is 50. The number of students who like both cricket and tennis is 5/7th of those who like both cricket and football. The number of students who like only football and only tennis is 10% more and 30% less than those who like only cricket, respectively.

एक कॉलेज में कुछ छात्र (लड़के + लड़कियाँ) हैं और उन्हें तीन अलग-अलग खेल पसंद हैं: क्रिकेट, टेनिस और फ़ुटबॉल। क्रिकेट और टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 200 और 130 है। तीनों खेल पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 20 है और क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 50 है। क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, क्रिकेट और फ़ुटबॉल दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या का 5/7 है। केवल फ़ुटबॉल और केवल टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, केवल क्रिकेट पसंद करने वाले छात्रों की संख्या से क्रमशः 10% ज्यादा और 30% कम है।

12. Find the ratio of the number of students who like both tennis and football to the number of students who like both cricket and tennis but not football./टेनिस और फ़ुटबॉल दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या और क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले (लेकिन फ़ुटबॉल नहीं) छात्रों की संख्या का अनुपात पता करें।

A. 4 : 3 B. 7 : 6 C. 5 : 4 D. 9 : 7 E. None of these



30 : 30

Read the following information carefully and answer the questions.

There are a certain number of students (males + females) in a college and they like three different sports: cricket, tennis and football. The total number of students who like cricket and tennis is 200 and 130 respectively. The number of students who like all the three sports is 20 and the number of students who like both cricket and tennis is 50. The number of students who like both cricket and tennis is 5/7th of those who like both cricket and football. The number of students who like only football and only tennis is 10% more and 30% less than those who like only cricket, respectively.

एक कॉलेज में कुछ छात्र (लड़के + लड़कियाँ) हैं और उन्हें तीन अलग-अलग खेल पसंद हैं: क्रिकेट, टेनिस और फ़ुटबॉल। क्रिकेट और टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 200 और 130 है। तीनों खेल पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 20 है और क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 50 है। क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, क्रिकेट और फ़ुटबॉल दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या का 5/7 है। केवल फ़ुटबॉल और केवल टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, केवल क्रिकेट पसंद करने वाले छात्रों की संख्या से क्रमशः 10% ज़्यादा और 30% कम है।

200+80+110

390×1/2

195 → m

100
70
110
280

85

13. If the number of male students who like exactly one sport is 1/2 of the total number of students in the college, find the number of female students who like exactly one sport.

अगर कॉलेज में सिर्फ़ एक खेल पसंद करने वाले पुरुष छात्रों की संख्या कुल छात्रों की संख्या का 1/2 है, तो सिर्फ़ एक खेल पसंद करने वाली महिला छात्रों की संख्या पता करें।

A. 40 **B. 85** **C. 65** **D. 30** **E. 90**

Read the following information carefully and answer the questions.

There are a certain number of students (males + females) in a college and they like three different sports: cricket, tennis and football. The total number of students who like cricket and tennis is 200 and 130 respectively. The number of students who like all the three sports is 20 and the number of students who like both cricket and tennis is 50. The number of students who like both cricket and tennis is 5/7th of those who like both cricket and football. The number of students who like only football and only tennis is 10% more and 30% less than those who like only cricket, respectively.

एक कॉलेज में कुछ छात्र (लड़के + लड़कियाँ) हैं और उन्हें तीन अलग-अलग खेल पसंद हैं: क्रिकेट, टेनिस और फ़ुटबॉल। क्रिकेट और टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 200 और 130 है। तीनों खेल पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 20 है और क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 50 है। क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, क्रिकेट और फ़ुटबॉल दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या का 5/7 है। केवल फ़ुटबॉल और केवल टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, केवल क्रिकेट पसंद करने वाले छात्रों की संख्या से क्रमशः 10% ज़्यादा और 30% कम है।

14. If the ratio of the number of male to female students in the college is 8 : 5, then find the number of female students in the college./अगर कॉलेज में पुरुष और महिला छात्रों की संख्या का अनुपात 8 : 5 है, तो कॉलेज में महिला छात्रों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 200
B. 120
C. 250
D. 150
E. None of these

Read the following information carefully and answer the questions.

There are a certain number of students (males + females) in a college and they like three different sports: cricket, tennis and football. The total number of students who like cricket and tennis is 200 and 130 respectively. The number of students who like all the three sports is 20 and the number of students who like both cricket and tennis is 50. The number of students who like both cricket and tennis is 5/7th of those who like both cricket and football. The number of students who like only football and only tennis is 10% more and 30% less than those who like only cricket, respectively.

एक कॉलेज में कुछ छात्र (लड़के + लड़कियाँ) हैं और उन्हें तीन अलग-अलग खेल पसंद हैं: क्रिकेट, टेनिस और फ़ुटबॉल। क्रिकेट और टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की कुल संख्या क्रमशः 200 और 130 है। तीनों खेल पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 20 है और क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या 50 है। क्रिकेट और टेनिस दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, क्रिकेट और फ़ुटबॉल दोनों पसंद करने वाले छात्रों की संख्या का 5/7 है। केवल फ़ुटबॉल और केवल टेनिस पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, केवल क्रिकेट पसंद करने वाले छात्रों की संख्या से क्रमशः 10% ज़्यादा और 30% कम है।

15. The number of students who like football is what percentage of the number of students who like cricket?/फ़ुटबॉल पसंद करने वाले छात्रों की संख्या, क्रिकेट पसंद करने वाले छात्रों की संख्या का कितना प्रतिशत है?

A. 65% B. 40% C. 95% D. 75% E. 50%

$\frac{190}{200} \times 100$ = 95%

Find out the wrong number in the following numbers.

नीचे दी गई संख्याओं में से गलत संख्या का पता लगाएँ।

16. 84, 126, 252, 630, 1910, 6615

A. 126

B. 252

C. 1910

D. 630

E. 6615

$84 \times 1.5 = 126.0$

$126 \times 2 = 252$

$252 \times \frac{5}{2} = 630$

$630 \times 3 = 1890$

Find out the wrong number in the following numbers.

नीचे दी गई संख्याओं में से गलत संख्या का पता लगाएँ।

17. 458, 490, 537, 595, 666, 754

A. 458

B. 490

C. 537

D. 666

E. 754

Find out the wrong number in the following numbers.

नीचे दी गई संख्याओं में से गलत संख्या का पता लगाएँ।

18. 120, 133, 171, 222, 290, 375

A. 290

B. 120

C. 171

D. 133

E. 375

Find out the wrong number in the following numbers.

नीचे दी गई संख्याओं में से गलत संख्या का पता लगाएँ।

19. 863, 417, 187, 82, 41, 29, 21

A. 417
B. 82
C. 41
D. 21
E. 29

20. A man bought a lamp for Rs.4000 and sold it at a discount of x% and obtained an profit of 12% and he marked its price by y%. If the marked price of the lamp is 125% of its selling price, then find the value of (x + y).

एक आदमी ने ₹4000 में एक लैंप खरीदा और उसे x% की छूट पर बेचकर 12% का लाभ कमाया, और उसने उसकी कीमत y% बढ़ाई। अगर लैंप की अंकित कीमत उसकी बिक्री कीमत का 125% है, तो (x + y) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 60
B. 40
C. 30
D. 45
E. None of these

CP → MP → SP, y = 40%, x = 20%

100 140 112

$\frac{28}{140} \times 100 = 20\%$

$MP = \frac{125}{100} \times 112 = 140$

21. A and B entered into a business and after 6 months, C joined the business with an investment of Rs.6000. At the end of one year, the profit share of A is 5/19th of the total profit. Find the investment of A, if the sum of the investment of A and B is Rs.6500.

A और B ने एक बिज़नेस शुरू किया और 6 महीने बाद, C ने ₹6000 के निवेश के साथ बिज़नेस में हिस्सा लिया। एक साल के आखिर में, A का मुनाफ़े में हिस्सा कुल मुनाफ़े का 5/19 है। A का निवेश पता करें, अगर A और B के निवेश का कुल योग ₹6500 है।

A. Rs.3500
B. Rs.2500
C. Rs.3000
D. Rs.4000
E. None of these

$80x = 78x + 50$

$x = 25\%$ $\frac{1}{4}$

$4^2 : 5^2$

$16 : 25$

9

×500

8000

4500

22. Roja invested Rs.8000 in SI at the rate of interest of x% for 10 years and obtained an interest of Rs. (780x + 500) If Roja invested the same amount in at the same rate of interest for 2 years, then find the compound interest obtained by Roja.

रोज़ा ने ₹8000 की राशि x% की ब्याज दर पर 10 साल के लिए साधारण ब्याज पर निवेश की और उसे ₹(780x + 500) का ब्याज मिला। अगर रोज़ा ने वही राशि उसी ब्याज दर पर 2 साल के लिए निवेश की होती, तो उसे मिलने वाला चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. Rs.5400
B. Rs.6300
C. Rs.4200
D. Rs.3500
~~E. Rs.4500~~

23. The average marks obtained by x students is 40. If the mark obtained by one student is decreased by 15 and the mark obtained by another student is increased by 21, then the average marks obtained by x students is increased by 1. Find the value of x.
x छात्रों के औसत अंक 40 हैं। यदि एक छात्र के अंकों में 15 की कमी की जाए और दूसरे छात्र के अंकों में 21 की वृद्धि की जाए, तो x छात्रों के औसत अंक 1 बढ़ जाते हैं। x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 7
B. 5
C. 8
D. 6
E. None of these

$-15+21 = \frac{+6}{1} = 6$

24. The ratio of the length to the breadth of the rectangle is 5:11 and the side of the cube is the average of the length and breadth of the rectangle. If the sum of the area of the rectangle and the lateral surface area of the cube is 1244 m^2, then find the side of the cube.
आयत की लंबाई और चौड़ाई का अनुपात 5:11 है और घन की भुजा, आयत की लंबाई और चौड़ाई का औसत है। यदि आयत के क्षेत्रफल और घन के पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल का योग 1244 m^2 है, तो घन की भुजा ज्ञात कीजिए।

A. 16 m
B. 14 m
C. 20 m
D. 24 m
E. 32 m

l b a
5x 11x 8x → ×2 → 16

$55x^2 + 4 \times 64x^2 = 1244$
$55x^2 + 256x^2 = 1244$
$311x^2 = 1244$
$x = 2$

The ratio of milk to water in 120 liters of mixture is 7 : 5. Y liters of mixture are taken out, and 108 liters of another mixture are mixed, which contains water and juice in the ratio of 5 : 13, respectively. If the ratio of milk, water, and juice in the resulting mixture is x : 10 : 13, respectively, then find the ratio of (x + 5) to y.

120 लीटर मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7 : 5 है। इसमें से Y लीटर मिश्रण निकाल लिया जाता है और 108 लीटर दूसरा मिश्रण मिलाया जाता है, जिसमें पानी और जूस का अनुपात क्रमशः 5 : 13 है। यदि नए मिश्रण में दूध, पानी और जूस का अनुपात क्रमशः x : 10 : 13 है, तो (x + 5) और y का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1 : 4
B. 7 : 3
C. 17 : 28
D. 15 : 12
E. 12 : 33

$Y = 8,\ R = x = 10,\ G = x + 2 = 12$

$2x + 10 = 30$

$\frac{x}{2x+10} = \frac{1}{3}$ | $x = 10$

$\frac{{}^{12}C_2}{{}^{30}C_2} = \frac{12 \times 11}{30 \times 29} = \frac{22}{145}$

26. A box contains 8 yellow balls, x red balls and (x + 2) green balls and the probability of selecting a red ball is 1/3. If two balls are drawn at random from the box, then find the probability that the balls are in green colour.

एक बॉक्स में 8 पीली गेंदें, x लाल गेंदें और (x + 2) हरी गेंदें हैं और लाल गेंद चुनने की प्रायिकता 1/3 है। यदि बॉक्स से रैंडम तरीके से दो गेंदें निकाली जाती हैं, तो दोनों गेंदों के हरे रंग की होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

A. 42/841
B. 7/783
C. 22/145
D. 33/203
E. 11/290

27. The sum of the ages of A, B, and C is 64 years such that A is the eldest and C is the youngest among them. If the ratio of the sum of the ages of A and B to the difference between their ages is 6:1 and the ratio of the sum of the ages of B to C to the difference between their ages is 9:1. Find the difference between the ages of A and C.

A, B और C की उम्र का योग 64 साल है, जिसमें A सबसे बड़ा और C सबसे छोटा है। अगर A और B की उम्र के योग और उनकी उम्र के अंतर का अनुपात 6:1 है, और B और C की उम्र के योग और उनकी उम्र के अंतर का अनुपात 9:1 है, तो A और C की उम्र के बीच का अंतर पता करें।

A. 14 years

B. 21 years

C. 12 years

D. 26 years

E. 18 years

A B C

7×2 : 5×2

10 : 8

14 : 10 : 8 = 32

64, 2×

6 ×2 12

m : w
8x : 5x

$\frac{126}{3x} + \frac{78}{13x} = 16$ (42, 6)

x = 3, 9

$\frac{315}{9}$ = 35

28. The speed of the boat in still water is 60% more than the speed of the stream. If the boat can travel 126 km upstream and 78 km downstream in 16 hours, then find the time taken by boat to travel 315 km upstream.

शांत पानी में नाव की गति, धारा की गति से 60% ज़्यादा है। अगर नाव 16 घंटे में धारा के विपरीत 126 km और धारा की दिशा में 78 km की दूरी तय कर सकती है, तो धारा के विपरीत 315 km की दूरी तय करने में नाव को कितना समय लगेगा?

A. 15 hours
B. 23 hours
C. 29 hours
D. 35 hours
E. 42 hours

29. A takes 30 days more than B to complete a piece of work while the efficiency of B is 40% more than A. A, B, and C start working together and complete the work in 15 days. In how many days C alone can complete the work?

A को कोई काम पूरा करने में B से 30 दिन ज़्यादा लगते हैं, जबकि B की कार्यक्षमता A से 40% ज़्यादा है। A, B और C मिलकर काम शुरू करते हैं और 15 दिनों में काम पूरा कर लेते हैं। C अकेले उस काम को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

A. $25\frac{15}{29}$ Day

B. $23\frac{17}{19}$ Day

C. $19\frac{22}{28}$ Day

D. $21\frac{18}{29}$ Day

E. $22\frac{19}{23}$ Day

30. A vessel contains 300 liters of a mixture of milk and water in the ratio of 2:1. If x liters of mixture is taken out and replaced by the same amount of water, then the ratio of water to milk becomes 8:7. Find the value of x?

एक बर्तन में दूध और पानी का 300 लीटर मिश्रण है, जिसमें उनका अनुपात 2:1 है। अगर मिश्रण का x लीटर हिस्सा निकालकर उसकी जगह उतनी ही मात्रा में पानी मिला दिया जाए, तो पानी और दूध का अनुपात 8:7 हो जाता है। x का मान ज्ञात कीजिए।

A. 75
B. 60
C. 90
D. 30
E. 45

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**