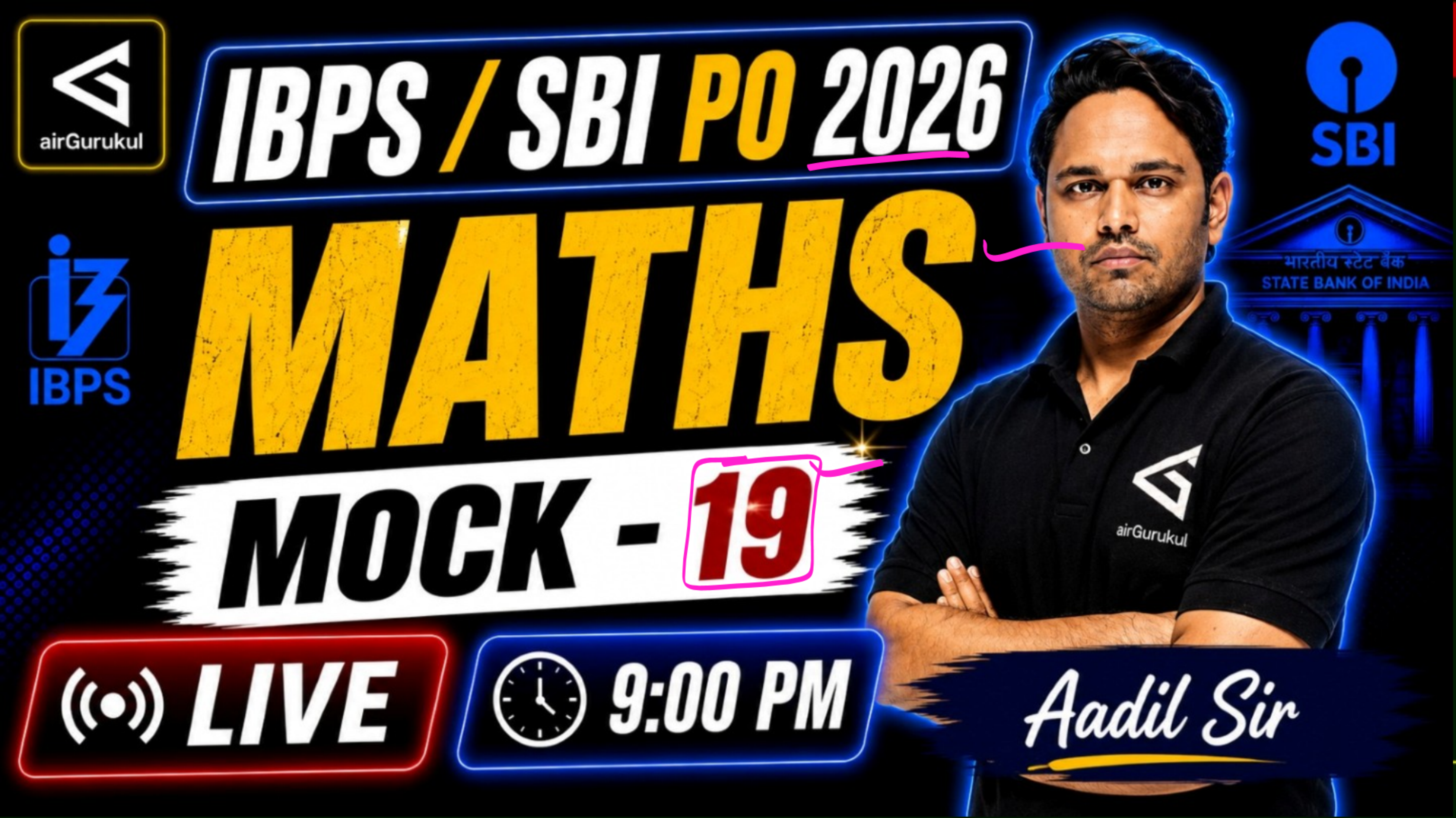


airGurukul
IBPS / SBI PO 2026
MATHS
MOCK - 19
LIVE
9:00 PM
Aadil Sir
SBI
भारतीय स्टेट बैंक
STATE BANK OF INDIA
IBPS
airGurukul

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.

इमारत (Buildings)	सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैट Flats occupied by public sector employees	सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात Ratio of flats occupied public sector to private sector employees	खाली फ्लैटों का प्रतिशत Percentage of vacant employees
A	4x+40	2:1	40%
B	240	8:5	25%
C	300	5:3	20%
D	150	2:1	55%

निर्देश (1-5): दी गई तालिका चार अलग-अलग इमारतों में सार्वजनिक क्षेत्र (public sector) के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित (occupied) फ्लैटों की संख्या, सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र (private sector) के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात और खाली फ्लैटों का प्रतिशत दर्शाती है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Directions (1-5): The table shows the flats occupied by public sector employees in four different buildings, ratio of flats occupied public sector and private sector employees and percentage of vacant flats. Read the table and answer the following questions.

नोट: / Note:

1. A में अधिग्रहित फ्लैटों की संख्या 300 है। / Occupied flats in A is 300.
2. इमारत में कुल फ्लैट = अधिग्रहित फ्लैट + खाली फ्लैट। / Total flats in the building = occupied flats + vacant flats.

इमारत (Buildings)	सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैट Flats occupied by public sector employees	सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात Ratio of flats occupied public sector to private sector employees	खाली फ्लैटों का प्रतिशत Percentage of vacant employees
A	4x+40	2:1	40%
B	240	8:5	25%
C	300	5:3	20%
D	150	2:1	55%

1. A में, सार्वजनिक क्षेत्र में कार्यरत महिलाओं द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों की संख्या 120 है, जो पुरुष और निजी क्षेत्र द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों से 20% अधिक है। सार्वजनिक क्षेत्र में पुरुषों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों और निजी क्षेत्र में महिलाओं द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का योग ज्ञात कीजिए।

In A, the ratio of flat occupied by female working in public sector is 120 which is 20% more than flat occupied by male and Private sector. Find the sum of flat occupied by male in public sector and female in private sector.

(a) 80
(b) 90
(c) 100
(d) 150
(e) 120

इमारत (Buildings)	सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैट Flats occupied by public sector employees	सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात Ratio of flats occupied public sector to private sector employees	खाली फ्लैटों का प्रतिशत Percentage of vacant employees
A	4x+40	2:1	40%
B	240	8:5	25%
C	300	5:3	20%
D	150	2:1	55%

2. इमारत F में, अधिग्रहित फ्लैटों का खाली फ्लैटों से अनुपात इमारत B के समान है और सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों की संख्या A और B में निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का औसत है। यदि F में खाली फ्लैटों की संख्या सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का 2/5 भाग है, तो F में निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित कुल फ्लैटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

In building F, the ratio occupied to vacant flat is same as building B and flats occupied by public sector employees is the average of flats occupied by private sector employees in A and B. If the vacant flats in F is 2/5th of flats occupied by public sector employees. Find the total flats occupied by private sector employees in F.

(a) 25 (b) 39

(c) 24 (d) 50 (e) 20

इमारत (Buildings)	सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैट Flats occupied by public sector employees	सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात Ratio of flats occupied public sector to private sector employees	खाली फ्लैटों का प्रतिशत Percentage of vacant employees
A	4x+40	2:1	40%
B	240	8:5	25%
C	300	5:3	20%
D	150	2:1	55%

3. C में खाली फ्लैटों और B में अधिग्रहित फ्लैटों की कुल संख्या का, C में निजी कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों और D में सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों की कुल संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।

Find the ratio of vacant flats in C and occupied flats in B together to flats occupied by private employees in C and flats occupied by public sector employees in D.

(a) 5:6
(b) 17:11
(c) 10:11
(d) 1:1
(e) 12:11

इमारत (Buildings)	सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैट Flats occupied by public sector employees	सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात Ratio of flats occupied public sector to private sector employees	खाली फ्लैटों का प्रतिशत Percentage of vacant employees
A	4x+40	2:1	40%
B	240	8:5	25%
C	300	5:3	20%
D	150	2:1	55%

4. D में, सार्वजनिक क्षेत्र के 20% कर्मचारियों के पास कार है और शेष के पास बाइक है तथा निजी क्षेत्र के 40% कर्मचारियों के पास बाइक है और शेष के पास कार है। बाइक वाले सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों और कार वाले निजी क्षेत्र के कर्मचारियों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

In D, 20% of the public sector employees have car and remaining have bike and 40% of the private sector employees have bikes and remaining have cars. Find the difference between public sector employees have bike and private sector employees have car.

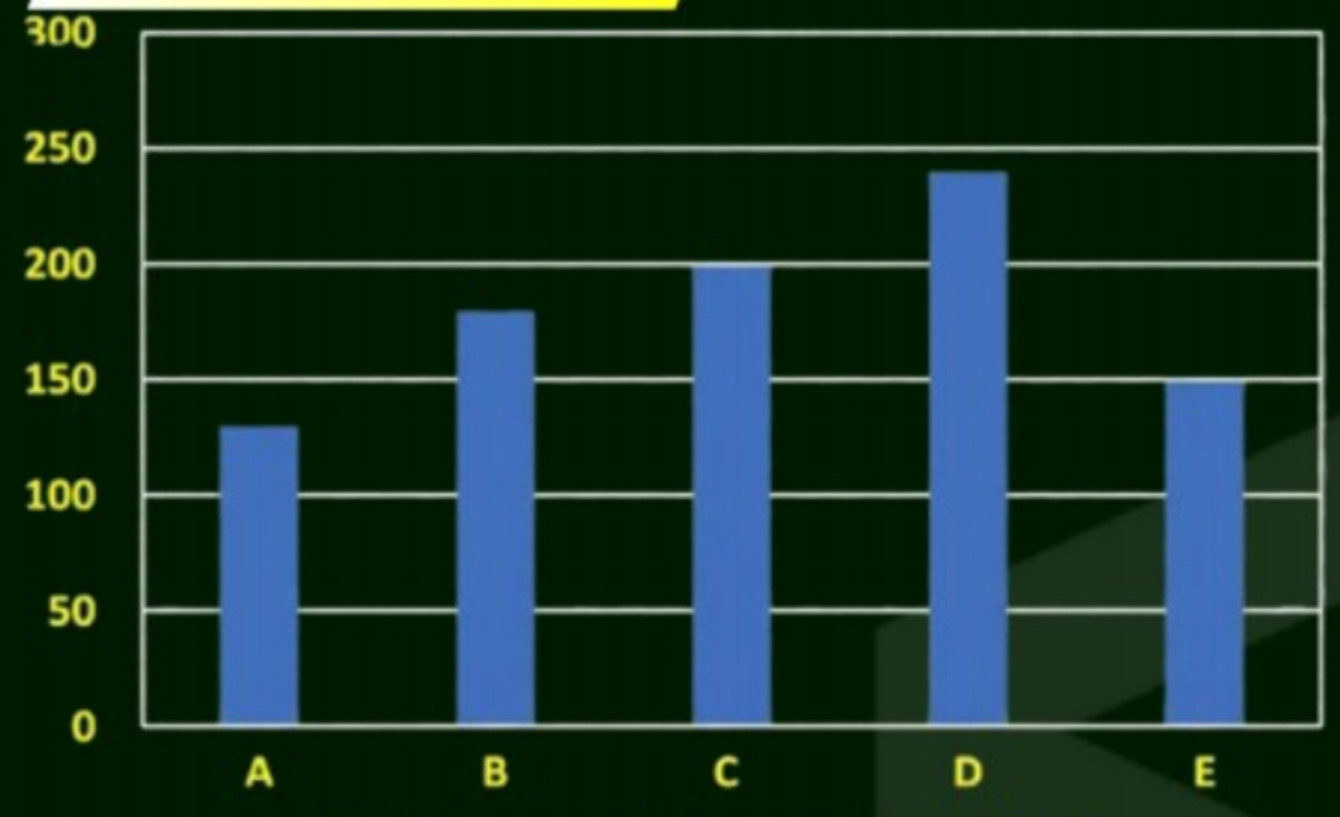
(a) 50
(b) 75
(c) 100
(d) 125
(e) 120

इमारत (Buildings)	सार्वजनिक क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैट Flats occupied by public sector employees	सार्वजनिक क्षेत्र और निजी क्षेत्र के कर्मचारियों द्वारा अधिग्रहित फ्लैटों का अनुपात Ratio of flats occupied public sector to private sector employees	खाली फ्लैटों का प्रतिशत Percentage of vacant employees
A	4x+40	2:1	40%
B	240	8:5	25%
C	300	5:3	20%
D	150	2:1	55%

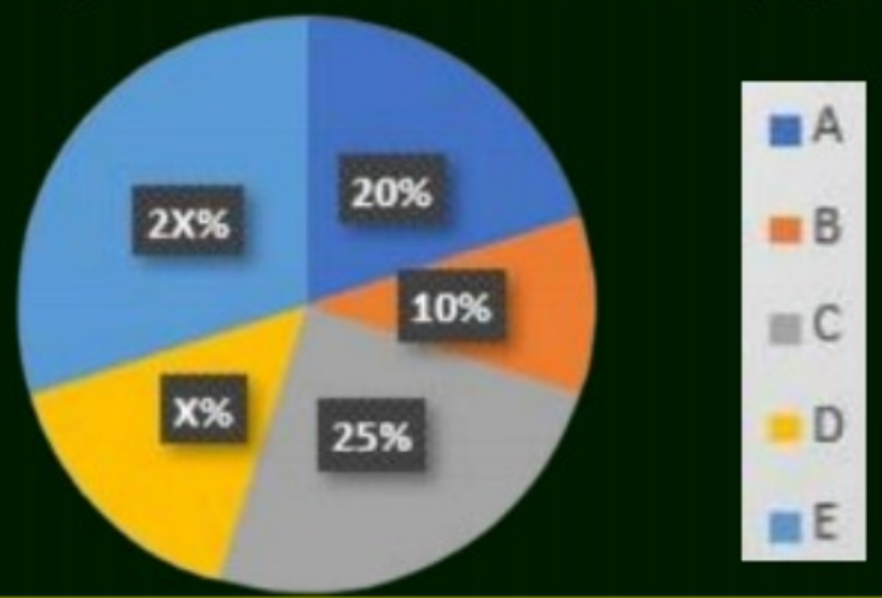
5. यदि एक मंजिल (floor) में फ्लैटों की संख्या 2.5x है और प्रत्येक मंजिल में फ्लैटों की संख्या समान है, तो C और D में मंजिलों की कुल संख्या का योग ज्ञात कीजिए।

If the number of flats in a floor is 2.5x and number of flats in each floor is same. Find the sum of number of floor in C and D.

(a) 5
(b) 9
(c) 10
(d) 11
(e) 12



Percentage distribution of the newspapers



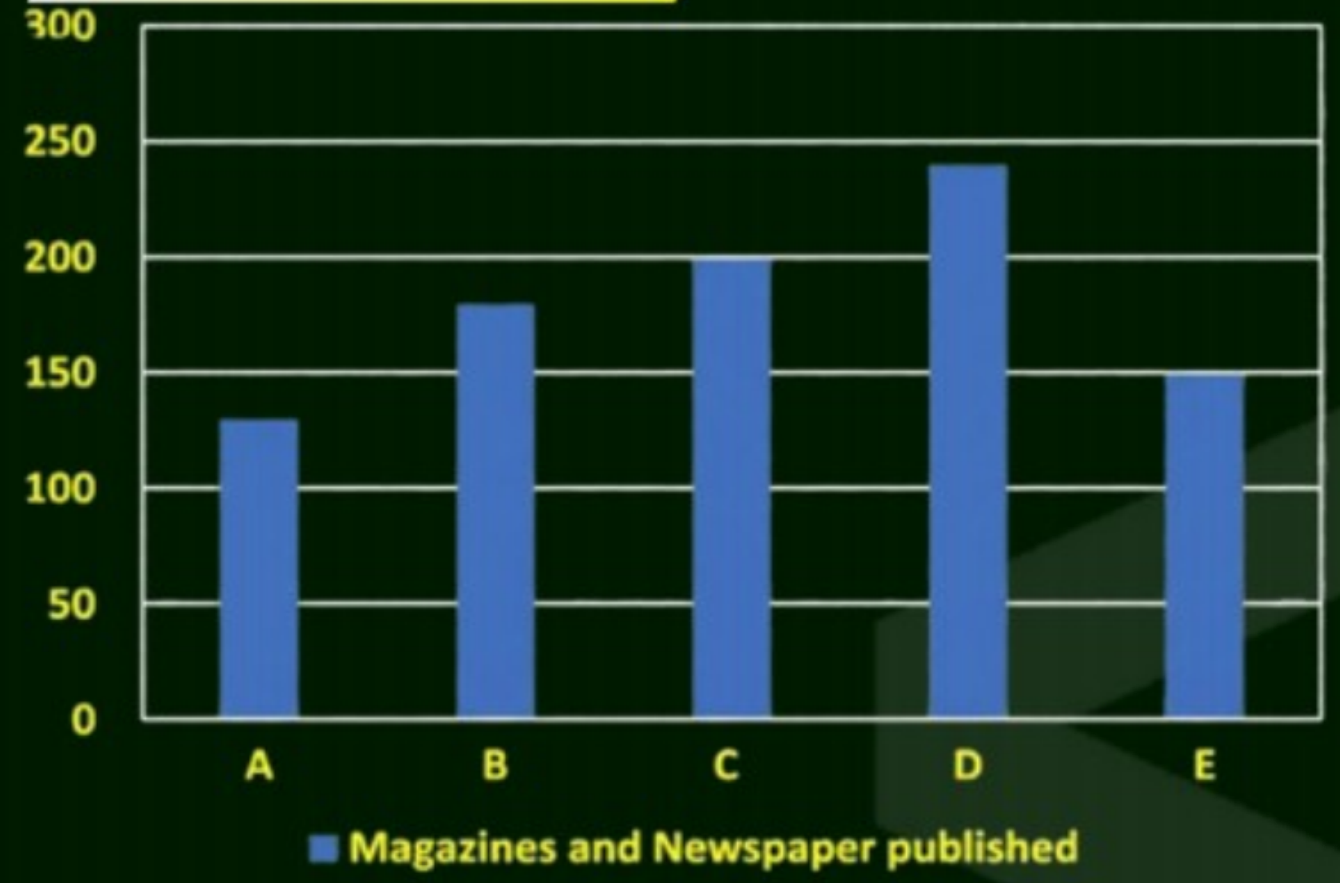
35

निर्देश (6-10): निम्नलिखित पाई चार्ट (pie chart) और बार ग्राफ (bar graph) का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए। बार ग्राफ पांच अलग-अलग प्रकाशकों (publishers) द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं (magazines) और समाचार पत्रों (newspapers) की कुल संख्या को दर्शाता है। पाई चार्ट इन प्रकाशकों द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों के प्रतिशत वितरण को दर्शाता है।

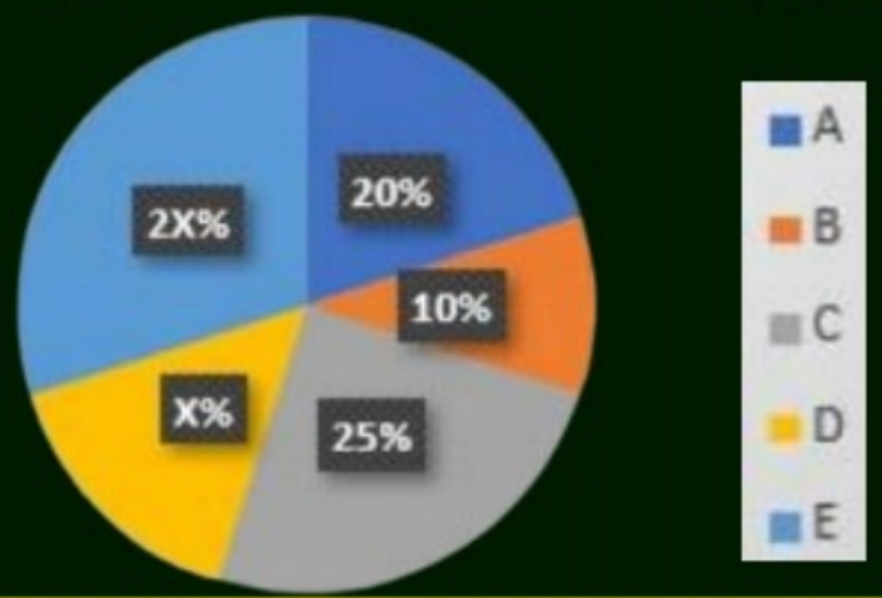
नोट: A द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं की कुल संख्या 50 है।

Directions (6-10): Read the following pie chart and bar graph carefully and answer the questions given below. The bar graph shows total number of magazines and newspapers published by five different publishers. The pie chart shows the percentage distribution of the newspapers published by these publishers.

Note: The total number of magazines published by A is 50.



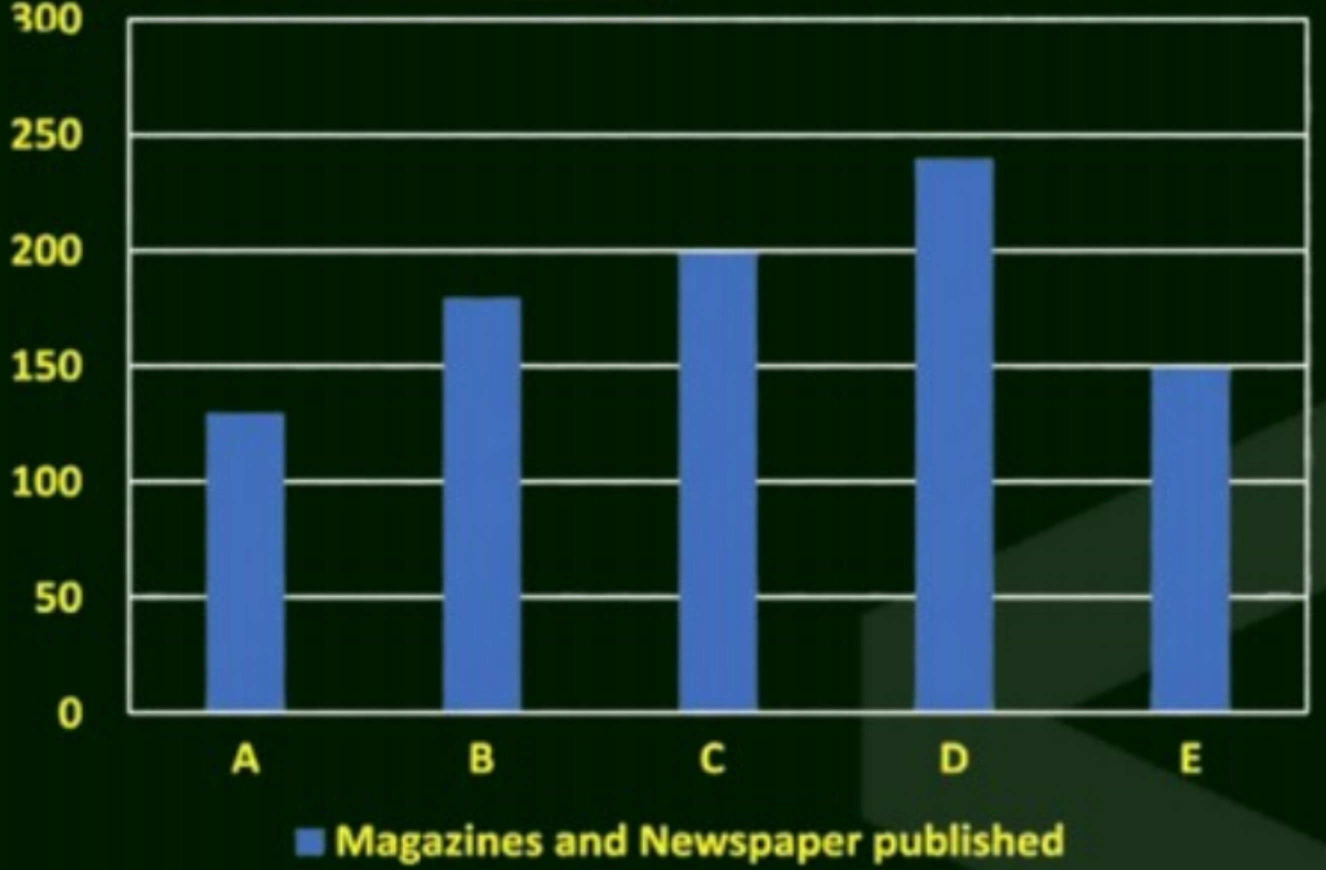
Percentage distribution of the newspapers



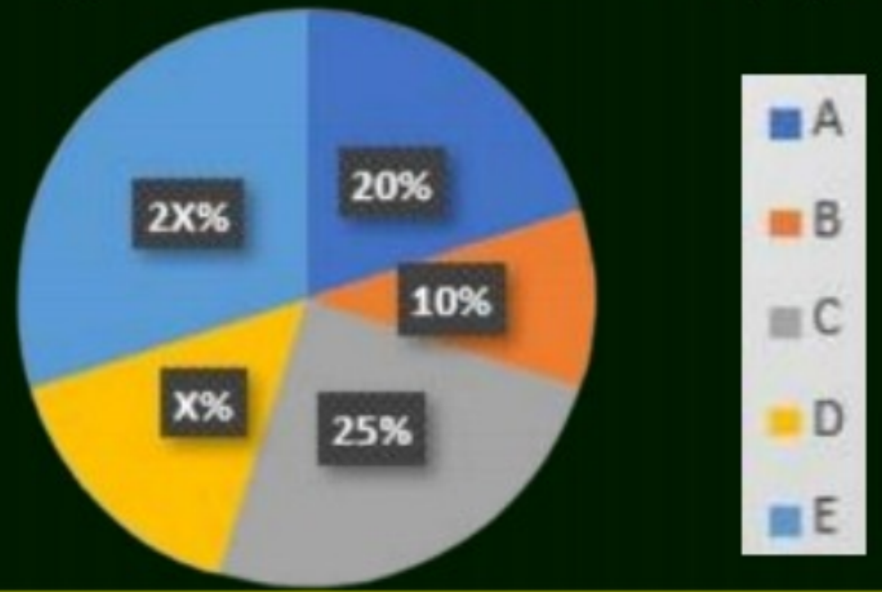
6. F द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों की कुल संख्या C द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों की संख्या से 25% अधिक है और B तथा F द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं की कुल संख्या का अनुपात क्रमशः 7:4 है। F द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं और समाचार पत्रों की कुल संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

The total number of newspapers published by F is 25% more than that of by C and the total number of magazines published by B and F in the ratio of 7:4 respectively. Find the difference between the total number of magazines and newspapers published by F.

(a) 40
(b) 45
(c) 35
(d) 30
(e) 20



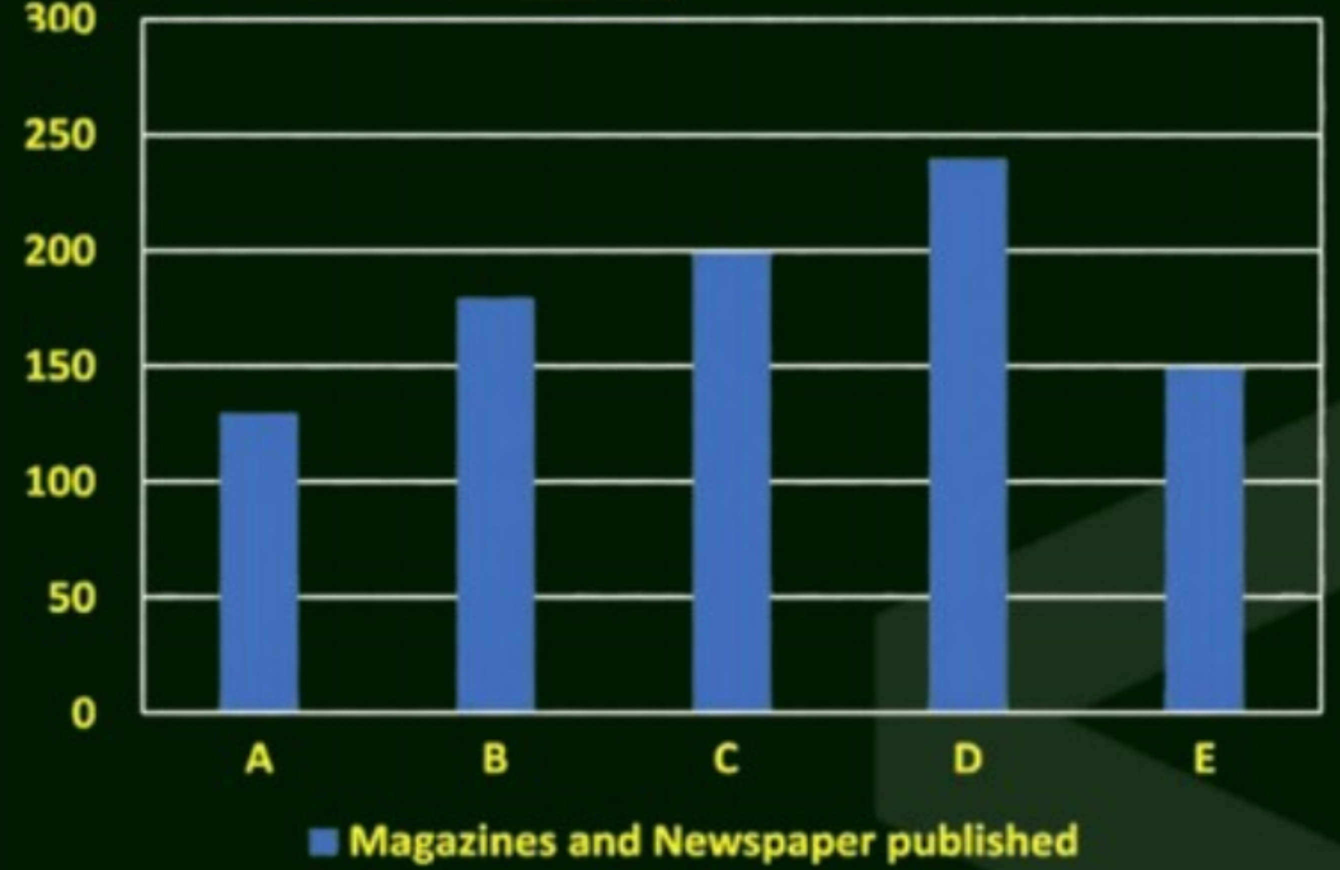
Percentage distribution of the newspapers



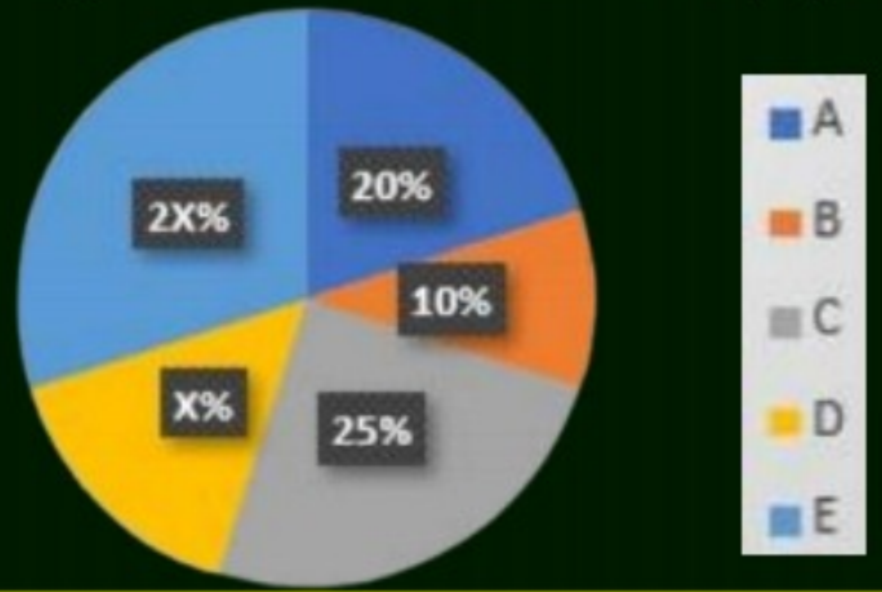
7. A द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं की संख्या का 40% बेचा जाता है और A द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों की संख्या का 20% बिना बिका (unsold) रहता है, तो A द्वारा बेची गई पत्रिकाओं और समाचार पत्रों की कुल संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

40% of the number of magazines published by A are sold and 20% of the number of newspapers published by A are unsold, then find the ratio of the total number of magazines and newspapers sold by A.

(a) 7:12
(b) 5:11
(c) 3:13
(d) 4:19
(e) 5:16



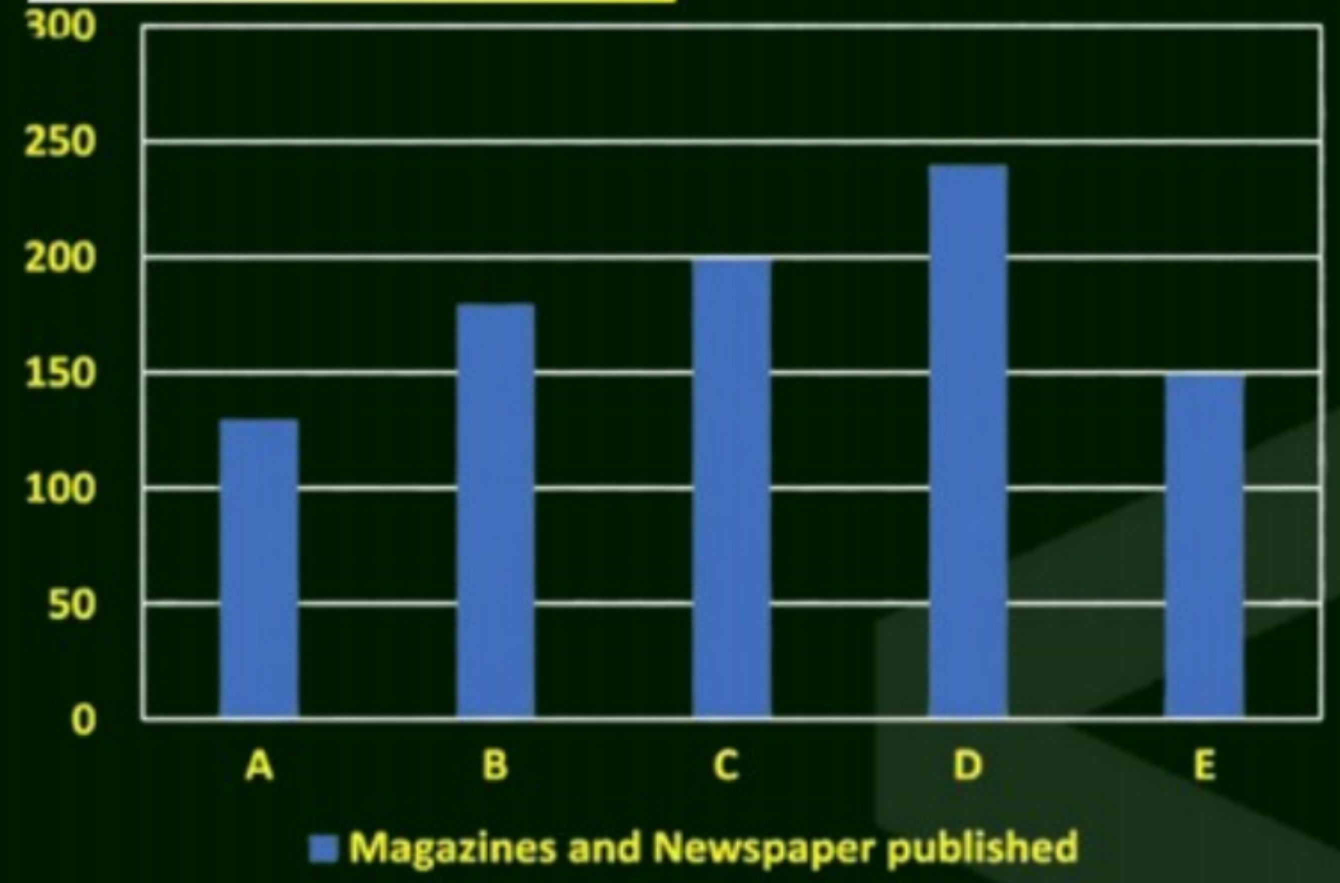
Percentage distribution of the newspapers



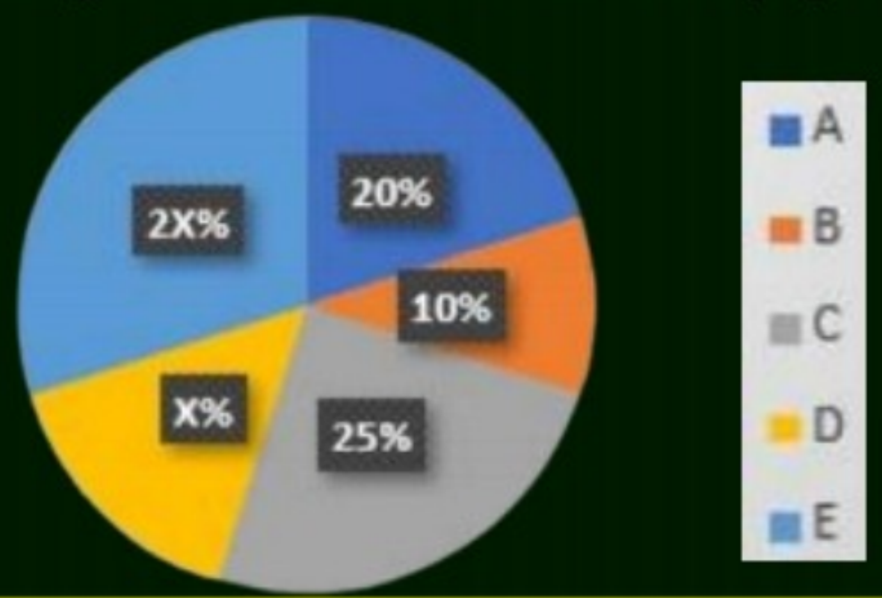
8. D द्वारा प्रकाशित खेल (sports) और फैशन पत्रिकाओं का अनुपात क्रमशः 5:4 है। D द्वारा प्रकाशित खेल पत्रिकाओं की संख्या, A द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों की कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

The ratio of sports to fashion magazines published by D is in the ratio of 5:4 respectively. The number of sports magazines published by D is what percentage of the total number of newspapers published by A?

(a) 125%
(b) 80%
(c) 65%
(d) 75%
(e) 100%



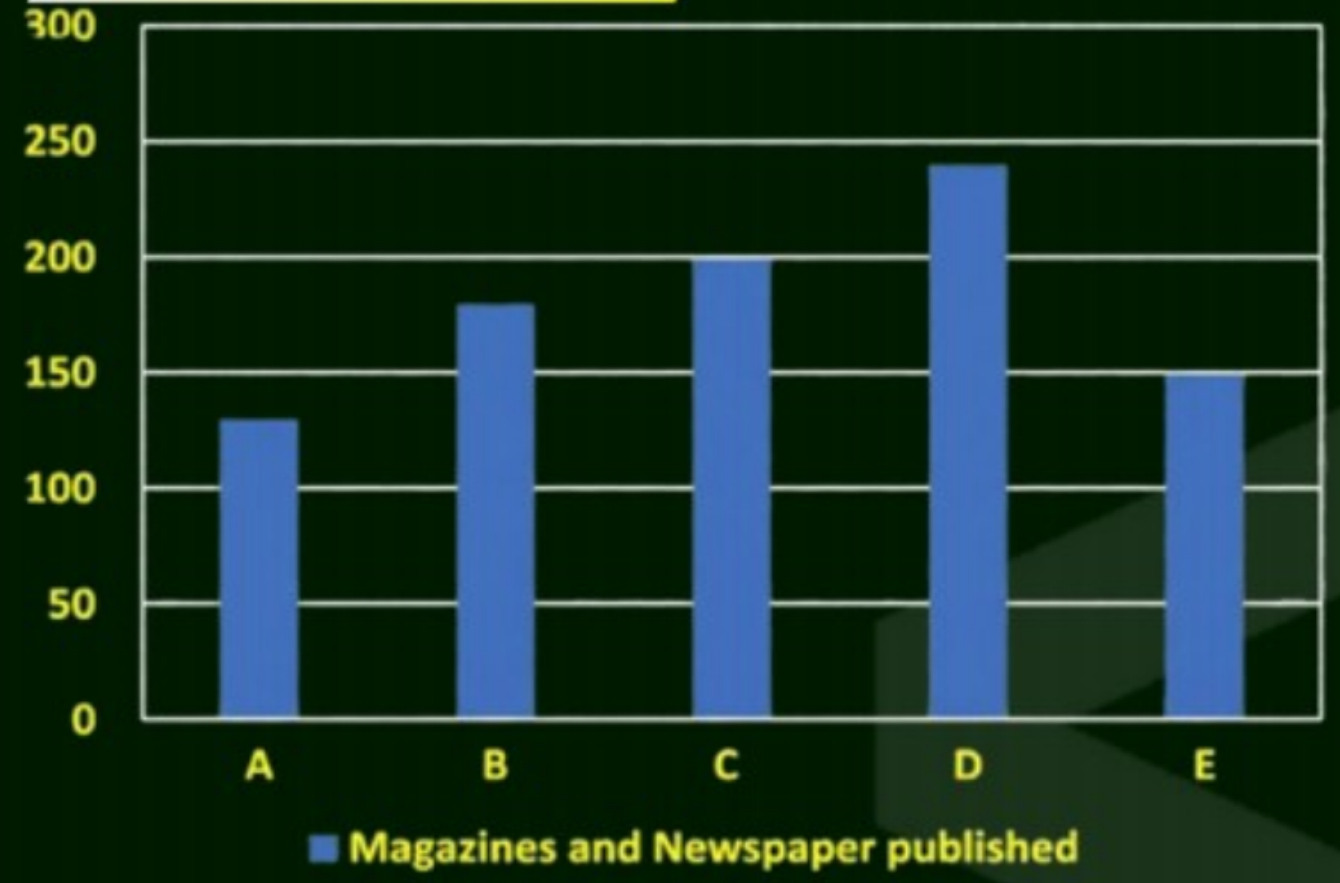
Percentage distribution of the newspapers



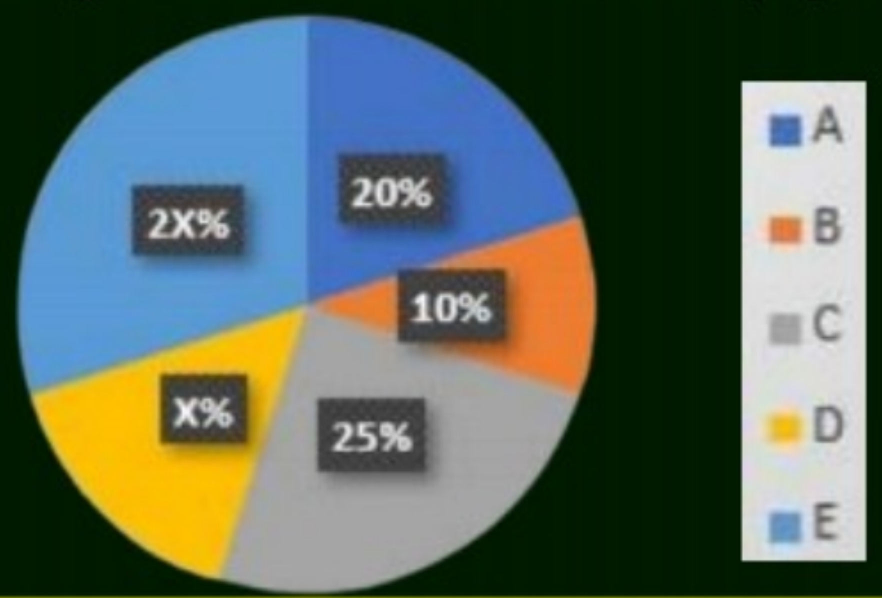
9. G द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों की कुल संख्या E से 4X अधिक है और G द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं की कुल संख्या A से X कम है, तो G द्वारा प्रकाशित समाचार पत्रों और पत्रिकाओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

The total number of newspapers published by G is 4X more than that of E and the total number of magazines published by G is X less than that of A, then find the total number of newspapers and magazines together published by G.

(a) 250
(b) 150
(c) 190
(d) 180
(e) 215



Percentage distribution of the newspapers



10. B और F द्वारा मिलकर प्रकाशित पत्रिकाओं की कुल संख्या 12X है। F और D द्वारा प्रकाशित पत्रिकाओं की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

The total number of magazines published by B and F together 12X. Find the average number of magazines published by F and D.

(a) 110
(b) 120
(c) 90
(d) 130
(e) 125

11. A और B ने एक व्यवसाय शुरू किया, और उनका निवेश क्रमशः 4:5 के अनुपात में था। वर्ष के अंत में लाभांश (dividend) का 30% समान रूप से वितरित किया जाता है, और शेष लाभांश उनके लाभ हिस्सेदारी के अनुपात में वितरित किया जाता है। यदि A और B के लाभांश हिस्से के बीच का अंतर 280 रुपये है, तो कुल लाभ (रुपये में) ज्ञात कीजिए?

A and B started a business, and their investment was in the ratio of 4:5, respectively. At the end of a year the 30% of the dividend is equally distributed, and the remaining dividend is distributed in their profit share. If the difference between the dividend share of A and B is Rs 280, then find the total profit (in Rs)?

(a) 3200
(b) 3600
(c) 3800
(d) 4000
(e) 4400

12. एक कक्षा में (X+14) छात्रों की औसत आयु X वर्ष है। जब दो शिक्षकों की आयु को शामिल किया जाता है, तो औसत आयु में एक वर्ष की वृद्धि हो जाती है। यदि उनकी आयु का योग 64 वर्ष है, तो X ज्ञात कीजिए?

The average age of (X+14) students in a class is X years. When the ages of two teachers are included, the average age increases by one year. If the sum of their age is 64 years, then find X?

(a) 12
(b) 24
(c) 20
(d) 14
(e) 16

$2x + 1 \times (x+16) = 64$

$3x = 48$

$x = 16$ Ans

$x + x \Rightarrow 2x$

13. एक व्यक्ति साधारण ब्याज पर कुछ राशि निवेश करता है और वर्ष के अंत में वह राशि निवेश की गई राशि का 13 गुना हो जाती है। यदि प्रति वर्ष ब्याज दर का संख्यात्मक मान समय का तीन गुना है, तो ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

A person invests some amount on simple interest and at the end of the year the amount becomes 13 times of the amount invested by the man. If the numeric value of rate of interest per annum is thrice of time, find rate of interest.

(a) 20
(b) 50
(c) 40
(d) 60
(e) 90

$$12 = \frac{1 \times 3x \times x}{100}$$

$$x^2 = 20^2$$

$$x = 20$$

R: $3x$, 3×20, 60%

T: $1x$, 20 yr

1 → 13, difference 12

14. धारा की गति नाव की अनुप्रवाह (downstream) गति का $16\frac{2}{3}\%$ है और नाव 5 घंटे में 120 किमी प्रतिप्रवाह (upstream) तय करती है। यदि नाव 5.5 घंटे में अनुप्रवाह में D-3 किमी और शांत जल में नाव की गति से D+30 तय करती है, तो D का मान ज्ञात कीजिए?

The speed of stream is $16\frac{2}{3}\%$ of downstream speed of the boat and the boat covers 120 km upstream in five hours. If the boat covers D-3 km downstream and D+30 (at speed of boat in still water) in 5.5 hours, then find the value of D?

(a) 55
(b) 75
(c) 80
(d) 60
(e) 45

15. दो बर्तनों X और Y में दूध और पानी का मिश्रण है। बर्तन X में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 5 : 3 है, जबकि बर्तन Y में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 7 : 5 है। बर्तन Y में दूध और पानी का अंतर बर्तन X में पानी के बराबर है। यदि बर्तन Y में पानी बर्तन X में दूध से 5 लीटर अधिक है, तो बर्तन X में कुल मिश्रण ज्ञात कीजिए?

Two vessels X and Y contains mixture of milk and water. Vessel X contains milk and water in the ratio of 5 : 3 respectively, while vessel Y contains mixture of milk and water in the ratio of 7 : 5 respectively. The difference between milk and water in vessel Y in equal to water in vessel X. If water in vessel Y is 5 liters more than milk in vessel X, then find the total mixture in vessel X?

(a) 156
(b) 126
(c) 120
(d) 16
(e) 88

16. X, Y और Z की आयु का योग 190 वर्ष है। X और Y की आयु के बीच का अंतर Y और Z की आयु के बीच के अंतर का दोगुना है। यदि Y की आयु का Z की आयु से अनुपात 7 : 9 है, तो X की न्यूनतम संभव आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए। दिया गया है कि X की आयु < Y की आयु और सभी आयु पूर्णांक (integer) में हैं?

The sum of age of X, Y and Z is 190 years. The difference between age of X & Y is twice the difference between age of Y & Z. If the ratio of age of Y to that of Z is 7 : 9, then find minimum the possible age of X (in years) Given, age of X< age of Y and all age in integer?

(a) 30 (b) 40

(c) 36 (d) 25

(e) निर्धारित नहीं किया जा सकता / Can't determined

$y - x = 2(z - y)$

$7 - x = 2(9 - 7)$

$7 - x = 4$

$x = 3$

$x : y : z$

$3 : 7 : 9 = 19 \xrightarrow{\times 10} 190$

$3 \times 10 = 30$

17. एक वस्तु का क्रय मूल्य X रुपये है और इसे क्रय मूल्य से 40% अधिक अंकित किया गया है, जबकि अंकित मूल्य पर 20% की छूट दी जाती है। यदि क्रय मूल्य 100 रुपये कम होता और विक्रय मूल्य 80 रुपये अधिक होता, तो वस्तु पर प्राप्त लाभ 60% होता। वस्तु का वास्तविक विक्रय मूल्य (रुपये में) ज्ञात कीजिए?

The cost price of an article is Rs. X and it marked up 40% above cost price, while discount allowed on the marked price is 20%. If the cost price is Rs 100 less and the selling price is Rs. 80 more, then profit received on the article is 60%. Find the original selling price of the article (in Rs.)?

(a) 540 (b) 720
(c) 840 (d) 560
(e) 600

140x

CP: 100x, SP: 112x (×5 = 560)

−100, +80

$\frac{100x-100}{5} = \frac{112x+80}{8}$

$\frac{3}{5}$

$800x - 800 = 560x + 400$

$240x = 1200$

$x = 5$

18. एक व्यक्ति ने योजना A में 8.006% की दर से पांच वर्ष 3 दिनों के लिए साधारण ब्याज पर (X-2500) रुपये निवेश किए और उसने योजना B में 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष 2 दिनों के लिए X रुपये निवेश किए। यदि दोनों योजनाओं से प्राप्त ब्याज के बीच का अनुमानित अंतर 900 रुपये है, तो योजना A में निवेश की गई राशि (रुपये में) ज्ञात कीजिए?

A man invested Rs. (X-2500) on simple interest for five years 3 days at rate of 8.006% in scheme A and he invested Rs X on compound interest for 2 years 2 days at rate of 10% p.a. in scheme B. If the approximate difference between interest received form the both schemes is Rs. 900, then find amount invested in scheme A (in Rs.)?

(a) 5000
(b) 5500
(c) 7840
(d) 7500
(e) 5600

8%, 5, 21%

$$(x-2500)\times\frac{40}{100} - \frac{x\times 21}{100} = 900$$

$$40x - 100000 - 21x = 90000$$

$$19x = 190000$$

$$x = 10000$$

7500

8 21 41 72 116 175 257

13 20 31 44 59 82

7 11 13 17 (15)

निर्देश (19-20): निम्नलिखित संख्या श्रृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

Directions (19-20): Find the wrong number in the following number series.

19. 8, 21, 41, 72, 116, 175, 257

(a) 257

(b) 116

(c) 21

(d) 175

(e) 41

20. 5040, 720, 120, 24, 8, 2

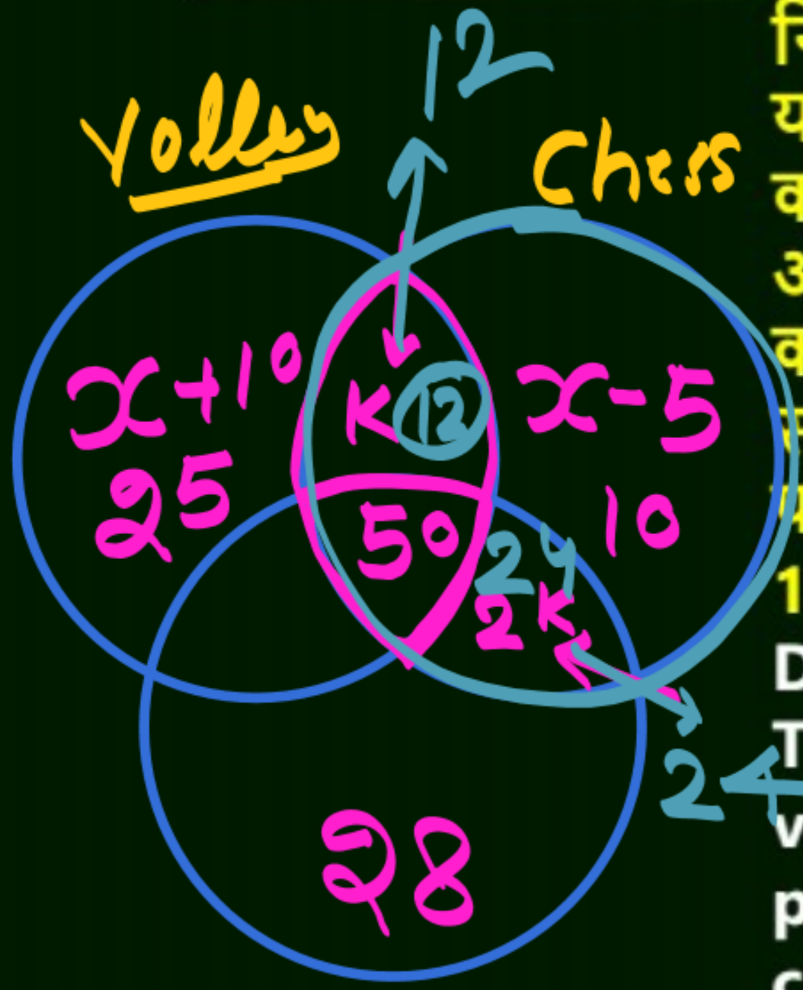
(a) 720

(b) 120

(c) 5044

(d) 2

(e) 8

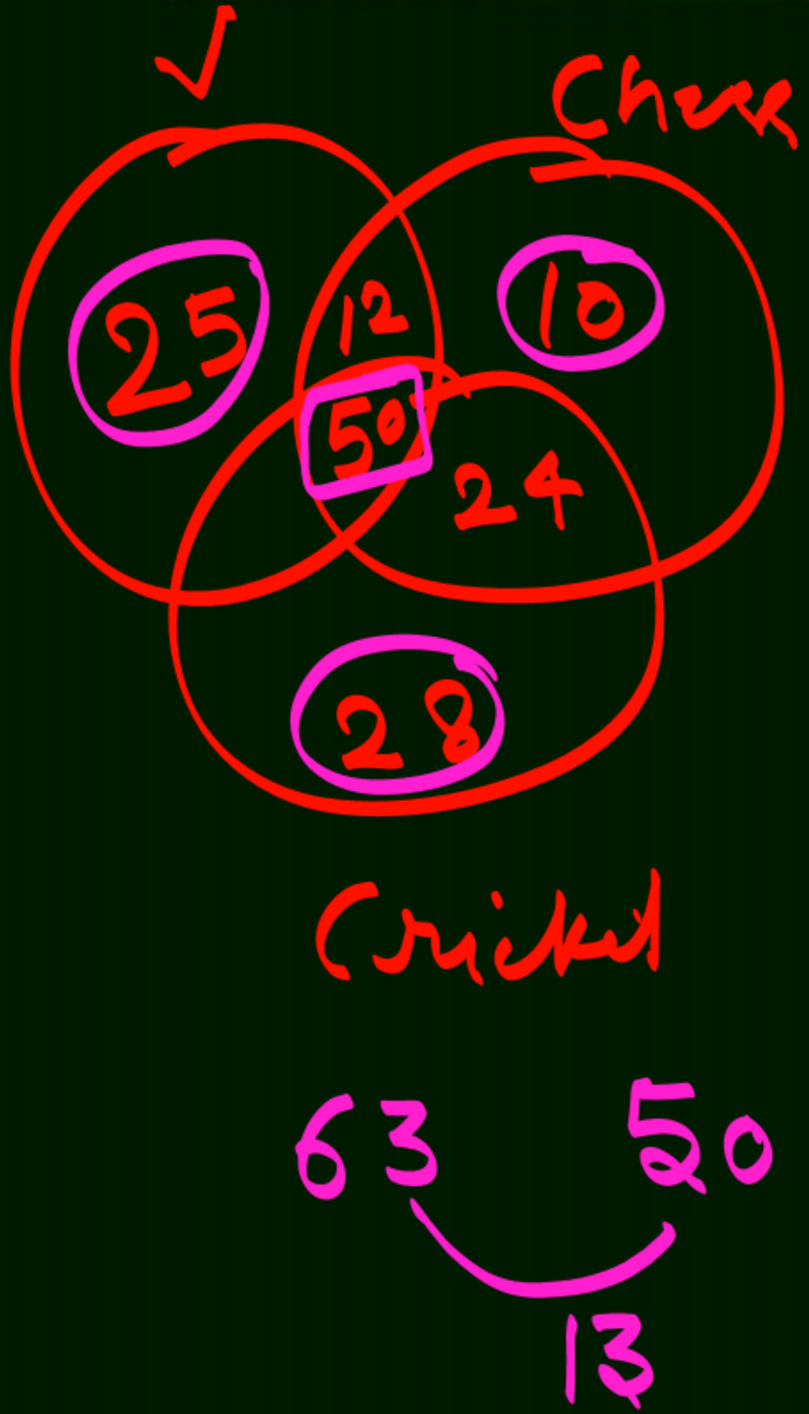


निर्देश (21-25): दी गई जानकारी का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
यह जानकारी तीन अलग-अलग खेलों यानी वॉलीबॉल, शतरंज (chess) और क्रिकेट को पसंद करने वाले कुल लोगों के बारे में है। केवल वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों की संख्या (x+10) है और केवल शतरंज पसंद करने वाले लोगों की संख्या वॉलीबॉल से 15 कम है। केवल क्रिकेट पसंद करने वाले लोगों की संख्या 28 है। केवल एक खेल पसंद करने वाले लोगों की औसत संख्या 21 है। सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या 50 है। वॉलीबॉल और शतरंज एक साथ पसंद करने वाले तथा शतरंज और क्रिकेट एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या का अनुपात 1:2 है। शतरंज पसंद करने वाले कुल लोगों की संख्या 96 है।

Directions (21-25): Read the information and answer the following questions.
The information is about the total people who like three different games i.e. volleyball, chess and cricket. The people who like only volleyball is (x+10) and people who like only chess is 15 less than that of Volleyball. People who like only cricket is 28. Average number of people who like only one game is 21. People who like all the games together is 50. The ratio of people who like volleyball and chess together and chess and cricket together is 1:2. Total people who like chess is 96.

21. केवल क्रिकेट और शतरंज एक साथ पसंद करने वाले लोगों का केवल वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों से अनुपात ज्ञात कीजिए।
Find the ratio of people who like only cricket and chess together to people who like only volleyball.

(a) 24:25 (b) 25:24 (c) 15:16 (d) 10:9 (e) 5:4



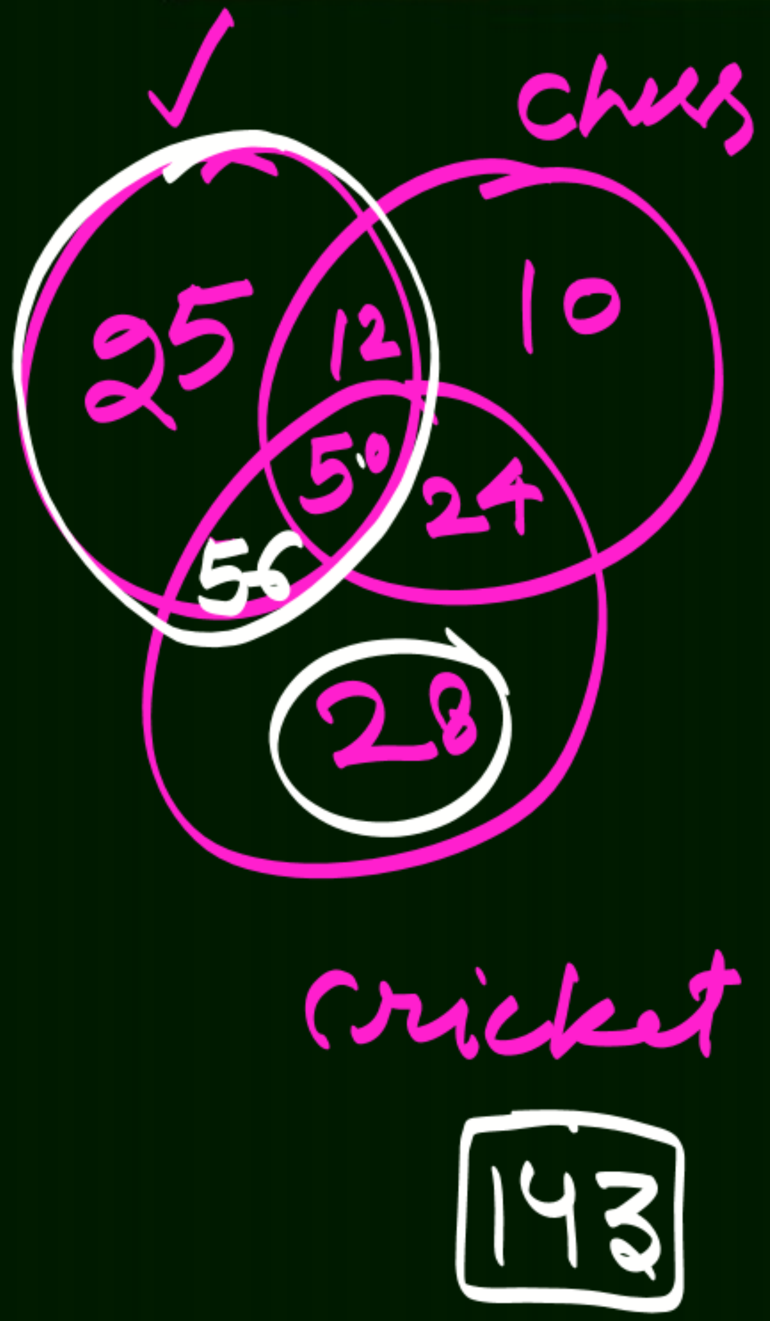
यह जानकारी तीन अलग-अलग खेलों यानी वॉलीबॉल, शतरंज (chess) और क्रिकेट को पसंद करने वाले कुल लोगों के बारे में है। केवल वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों की संख्या (x+10) है और केवल शतरंज पसंद करने वाले लोगों की संख्या वॉलीबॉल से 15 कम है। केवल क्रिकेट पसंद करने वाले लोगों की संख्या 28 है। केवल एक खेल पसंद करने वाले लोगों की औसत संख्या 21 है। सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या 50 है। वॉलीबॉल और शतरंज एक साथ पसंद करने वाले तथा शतरंज और क्रिकेट एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या का अनुपात 1:2 है। शतरंज पसंद करने वाले कुल लोगों की संख्या 96 है।

The information is about the total people who like three different games i.e. volleyball, chess and cricket. The people who like only volleyball is (x+10) and people who like only chess is 15 less than that of Volleyball. People who like only cricket is 28. Average number of people who like only one game is 21. People who like all the games together is 50. The ratio of people who like volleyball and chess together and chess and cricket together is 1:2. Total people who like chess is 96.

22. केवल एक खेल पसंद करने वाले लोगों और सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

Find the difference between people who like only one game to people like all the games together.

(a) 20 (b) 13
(c) 15 (d) 12 (e) 14



यह जानकारी तीन अलग-अलग खेलों यानी वॉलीबॉल, शतरंज (chess) और क्रिकेट को पसंद करने वाले कुल लोगों के बारे में है। केवल वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों की संख्या (x+10) है और केवल शतरंज पसंद करने वाले लोगों की संख्या वॉलीबॉल से 15 कम है। केवल क्रिकेट पसंद करने वाले लोगों की संख्या 28 है। केवल एक खेल पसंद करने वाले लोगों की औसत संख्या 21 है। सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या 50 है। वॉलीबॉल और शतरंज एक साथ पसंद करने वाले तथा शतरंज और क्रिकेट एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या का अनुपात 1:2 है। शतरंज पसंद करने वाले कुल लोगों की संख्या 96 है।

The information is about the total people who like three different games i.e. volleyball, chess and cricket. The people who like only volleyball is (x+10) and people who like only chess is 15 less than that of Volleyball. People who like only cricket is 28. Average number of people who like only one game is 21. People who like all the games together is 50. The ratio of people who like volleyball and chess together and chess and cricket together is 1:2. Total people who like chess is 96.

23. केवल वॉलीबॉल और क्रिकेट एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या केवल क्रिकेट पसंद करने वाले लोगों की संख्या की दोगुनी है। वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों की संख्या ज्ञात कीजिए।

The number of people who like only volleyball and cricket together is double the people who like only cricket. Find the people who like volleyball.

(a) 120 (b) 125 (c) 143 (d) 110 (e) 115

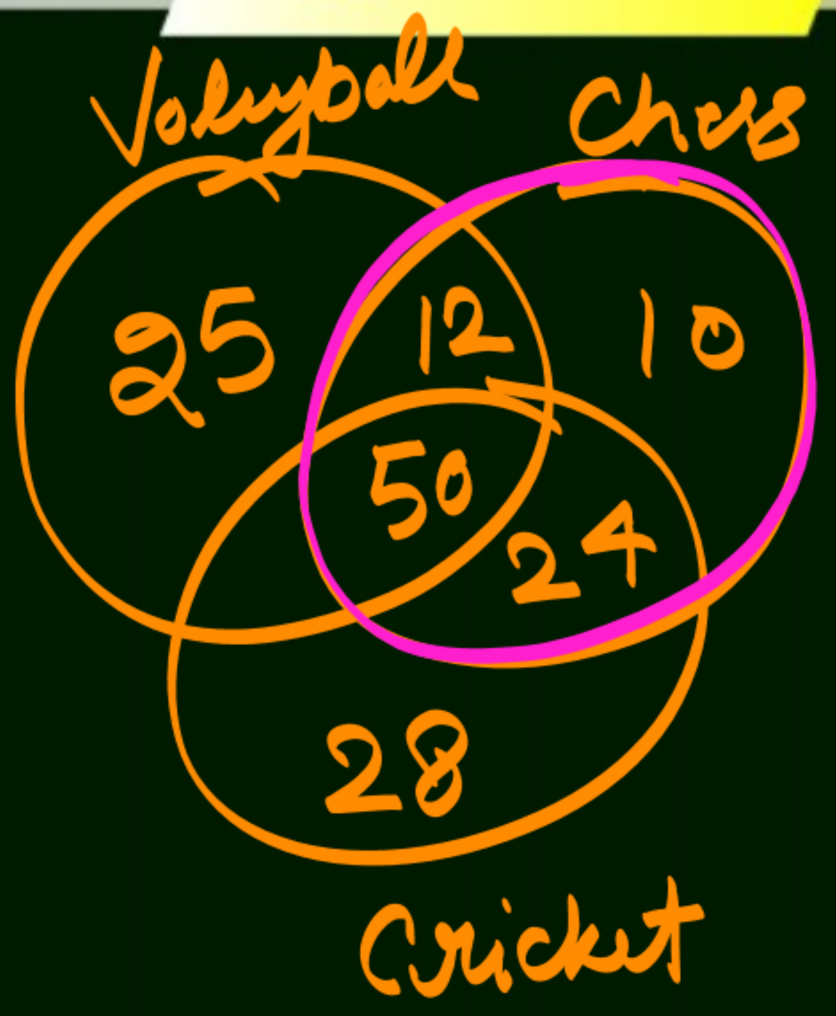
$x = 15$

यह जानकारी तीन अलग-अलग खेलों यानी वॉलीबॉल, शतरंज (chess) और क्रिकेट को पसंद करने वाले कुल लोगों के बारे में है। केवल वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों की संख्या (x+10) है और केवल शतरंज पसंद करने वाले लोगों की संख्या वॉलीबॉल से 15 कम है। केवल क्रिकेट पसंद करने वाले लोगों की संख्या 28 है। केवल एक खेल पसंद करने वाले लोगों की औसत संख्या 21 है। सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या 50 है। वॉलीबॉल और शतरंज एक साथ पसंद करने वाले तथा शतरंज और क्रिकेट एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या का अनुपात 1:2 है। शतरंज पसंद करने वाले कुल लोगों की संख्या 96 है।

The information is about the total people who like three different games i.e. volleyball, chess and cricket. The people who like only volleyball is (x+10) and people who like only chess is 15 less than that of Volleyball. People who like only cricket is 28. Average number of people who like only one game is 21. People who like all the games together is 50. The ratio of people who like volleyball and chess together and chess and cricket together is 1:2. Total people who like chess is 96.

24. x का मान ज्ञात कीजिए।
Find the value of x.

(a) 20
(b) 25
(c) 15
(d) 10
(e) 5



यह जानकारी तीन अलग-अलग खेलों यानी वॉलीबॉल, शतरंज (chess) और क्रिकेट को पसंद करने वाले कुल लोगों के बारे में है। केवल वॉलीबॉल पसंद करने वाले लोगों की संख्या (x+10) है और केवल शतरंज पसंद करने वाले लोगों की संख्या वॉलीबॉल से 15 कम है। केवल क्रिकेट पसंद करने वाले लोगों की संख्या 28 है। केवल एक खेल पसंद करने वाले लोगों की औसत संख्या 21 है। सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या 50 है। वॉलीबॉल और शतरंज एक साथ पसंद करने वाले तथा शतरंज और क्रिकेट एक साथ पसंद करने वाले लोगों की संख्या का अनुपात 1:2 है। शतरंज पसंद करने वाले कुल लोगों की संख्या 96 है।

The information is about the total people who like three different games i.e. volleyball, chess and cricket. The people who like only volleyball is (x+10) and people who like only chess is 15 less than that of Volleyball. People who like only cricket is 28. Average number of people who like only one game is 21. People who like all the games together is 50. The ratio of people who like volleyball and chess together and chess and cricket together is 1:2. Total people who like chess is 96.

25. शतरंज पसंद करने वाले पुरुषों और महिलाओं का अनुपात 7:5 है, तो शतरंज पसंद करने वाली महिलाओं की संख्या सभी खेलों को एक साथ पसंद करने वाले लोगों से कितने प्रतिशत अधिक/कम है।

The ratio of male and female who like chess is 7:5, then females who like chess is what percentage more/less than the people who like all the games together.

(a) 20% (b) 10% (c) 90% (d) 80% (e) 25%

26. A पांच क्रमागत सम संख्याओं (consecutive even numbers) की श्रृंखला है और B पांच क्रमागत विषम संख्याओं (consecutive odd numbers) की श्रृंखला है। श्रृंखला A का तीसरा पद श्रृंखला B के तीसरे पद से 3 अधिक है। यदि दोनों श्रृंखलाओं के पहले पद का योग 397 है, तो श्रृंखला A और B के तीसरे पद का योग ज्ञात कीजिए?

A is five consecutive even numbers series and B is five consecutive odd numbers series. The third term of series A is 3 more than third term of series B. If sum of first term of both series is 397, then find the sum of third term of series A and B?

(a) 403
(b) 407
(c) 405
(d) 401
(e) 409

$A \rightarrow x \quad x+2 \quad x+4 \quad x+6 \quad x+8$

$B \rightarrow x-3 \quad x-1 \quad x+1$

$2x+5$

$2x-3 = 397$

$2x = 400+5$

27. एक आयत (rectangle) का क्षेत्रफल एक वृत्त (circle) के क्षेत्रफल से 528 सेमी² अधिक है। और आयत की लंबाई का चौड़ाई से अनुपात 26 : 11 है। यदि वृत्त की त्रिज्या आयत की चौड़ाई का $\frac{7}{11}$वां भाग है, तो वृत्त की त्रिज्या (सेमी में) ज्ञात कीजिए?

The area of a rectangle is 528 cm2 more than the area of a circle. And the ratio of length to breadth of the rectangle is 26 : 11. If radius of the circle is $\frac{7}{11}$th of the breadth of the rectangle, then find the radius of circle (in cm)?

(a) 14
(b) 10.5
(c) 28
(d) 21
(e) 7

l b r
26x 11x 7x
$7x \xrightarrow{\times 2} 14$

$26x \times 11x - \frac{22}{7} \times 7x \times 7x = 528$

$286x^2 - 154x^2 = 528$

$132x^2 = 528$

$x = 2$

28. दस वर्ष पहले, A और B की औसत आयु 30 वर्ष थी। आठ वर्ष बाद, A की आयु का B की आयु से अनुपात 5 : 7 होगा। यदि का पांच वर्ष पहले C की आयु, तीन वर्ष पहले B की आयु का $\frac{7}{9}$ भाग थी, तो C की वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए:?

Ten years ago, the average age of A and B was 30 years. Eight years hence, the ratio of age of A to that of B will be 5 : 7. If the age of C five years ago was $\frac{7}{9}$th of the age of B three years ago, then find the present age of C (in years):?

(a) 40
(b) 35
(c) 45
(d) 48
(e) 32

A+B ⇒ 40×2 80 +16
96

$\frac{A}{5} : \frac{B}{7}$ =12 ×8
40 56
45 ×5
$\frac{7}{9}$
35+5

29. V और D की बचत का क्रमशः अनुपात क्या होगा।

I. V की आय S की आय से 4% कम है और V के व्यय का S के व्यय से अनुपात 7 : 8 है। D अपनी आय का $\frac{3}{5}$ भाग खर्च करता है।

II. S, 14000 रुपये बचाता है और V, 14800 रुपये बचाता है। D की आय S की आय से 2000 रुपये अधिक है।

(a) केवल कथन I पर्याप्त है
(b) केवल कथन II पर्याप्त है
(c) कथन I और II दोनों मिलकर पर्याप्त हैं
(d) या तो केवल कथन I या केवल कथन II पर्याप्त है
(e) न तो कथन I और न ही कथन II पर्याप्त है

What will be respective ratio of saving of V & D.

I. Income of V is 4% less than that of S and the ratio of expenditure of V to that of S is 7 : 8. D spend $\frac{3}{5}$th of his income.

II. S save Rs. 14000 and V saves Rs. 14800. Income of D is Rs. 2000 more than that of S.

(a) Only statement I is sufficient
(b) Only statement II is sufficient
(c) Statement I and II both together is sufficient
(d) Either statement I or Statement II alone is sufficient
(e) Neither statement I nor statement II is sufficient

$A+N=48$

S : R : A
1 : 2 : 3
x 2x 3x

$3x+3+x=48$

30. दो वर्ष बाद R की आयु क्या होगी।
I. A और N की औसत आयु 24 वर्ष है और R की आयु का A की आयु से अनुपात 2 : 3 है।
II. N, S से 4 वर्ष बड़ा है और S की आयु का R की आयु से अनुपात 1 : 2 है।
(a) केवल कथन I
(b) केवल कथन II
(c) I और II दोनों एक साथ
(d) दोनों कथन एक साथ पर्याप्त नहीं हैं
(e) या तो केवल I या केवल II

What is age of R after two years.
I. Average age of A and N is 24 years and ratio of age of R to A is 2 : 3.
II. N is 4 years elder than S and ratio of age of S to R is 1 : 2
(a) only statement I
(b) Only statement II
(c) Both I and II together
(d) Both statements together are not sufficient
(e) Either I or II alone

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**