airGurukul

IBPS / SBI PO 2026

MATHS

MOCK - 12

IBPS

SBI

LIVE

9:00 PM

Aadil Sir

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.

31. पाइप D और पाइप E एक टैंक को क्रमशः 15 घंटे और 18 घंटे में भर सकते हैं जबकि पाइप F टैंक को खाली करने में 25 घंटे लेता है। पाइप D और पाइप E को एक साथ 5 घंटे के लिए खोला जाता है और फिर पाइप E को बंद कर दिया जाता है और पाइप F को खोल दिया जाता है। शेष टैंक को भरने के लिए पाइप D और पाइप F द्वारा मिलकर लिया गया समय ज्ञात कीजिए।

(a) $14\frac{5}{12}$ घंटे (b) $14\frac{7}{12}$ घंटे

(c) $14\frac{7}{11}$ घंटे (d) $11\frac{7}{12}$ घंटे (e) $12\frac{7}{12}$ घंटे

Pipe D and pipe E can fill a tank in 15 hours and 18 hours respectively while pipe F takes 25 hours to empty the tank. Pipe D and pipe E are opened together for 5 hours and then pipe E is closed and pipe F is opened. Find the time taken by pipe D and pipe F together to fill the remaining tank.

(a) $14\frac{5}{12}$ hours (b) $14\frac{7}{12}$ hours

(c) $14\frac{7}{11}$ hours (d) $11\frac{7}{12}$ hours (e) $12\frac{7}{12}$ hours

Wine : Water
B → 8 : 5 = 13 ×5 → 65
A → 5 : 3
80 49
240
245
1R = 5

2. बर्तन A और बर्तन B में वाइन और पानी का अनुपात क्रमशः 5:3 और 8:5 है। यदि दोनों बर्तनों में वाइन और पानी को एक साथ मिला दिया जाता है, तो यह पाया जाता है कि वाइन और पानी की कुल मात्रा क्रमशः 80 लीटर और 49 लीटर है, बर्तन B के मिश्रण की कुल मात्रा ज्ञात कीजिए।

(a) 52 लीटर (b) 39 लीटर
(c) 78 लीटर (d) 26 लीटर
(e) 65 लीटर

32 : 9
8 : 5
48 40

The ratio of wine and water in vessel A and vessel B is 5:3 and 8:5 respectively. If wine and water in both the vessel are mixed together, it is found that total quantity of wine and water is 80 liters and 49 liters respectively, find the total quantity of mixture vessel B.

(a) 52 liters (b) 39 liters
(c) 78 liters (d) 26 liters
(e) 65 liters

3. एक बेलन के आधार का व्यास 28 cm है और इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 704cm² है। एक शंकु की ऊंचाई बेलन की ऊंचाई से 25% अधिक है और बेलन की त्रिज्या शंकु की त्रिज्या के बराबर है। शंकु का आयतन ज्ञात कीजिए।

The diameter of the base of a cylinder is 28 cm and its curved surface area is 704 cm². A cone has 25% more height than that of the cylinder and radius of the cylinder is equal to that of cone. Find the volume of the cone.

(a) $\frac{6160}{9}\ cm^3$

(b) $\frac{6260}{3}\ cm^3$

(c) $\frac{6151}{3}\ cm^3$

(d) $\frac{6160}{3}\ cm^3$

(e) $\frac{6160}{11}\ cm^3$

4. A और B क्रमशः ₹X और ₹X+1500 का निवेश करके एक व्यवसाय शुरू करते हैं। 4 महीने के बाद A ने ₹1000 वापस ले लिए और B ने ₹2000 अधिक निवेश किए। एक वर्ष के अंत में उनके लाभ का अनुपात 23:44 है। B द्वारा निवेश की गई प्रारंभिक राशि ज्ञात कीजिए।

A and B entered into a business investing Rs. X and Rs. X+1500 respectively. After 4 months A withdrew Rs.1000 and B invested Rs.2000 more. The ratio of their profit at the end of one year is 23:44. Find the initial amount invested by B.

(a) ₹4500
(b) ₹6000
(c) ₹6600
(d) ₹4200
(e) ₹4000

A : B

$4500 \times 1 + 3500 \times 2 : 6000 \times 1 + 8000 \times 2$

$115 : 220$

$23 : 44$

$30 \times 4 + 20 \times 8 : 45 \times 4 + 65 \times 8$

70

5. एक टीवी का क्रय मूल्य एक मिक्सर के क्रय मूल्य से ₹1800 अधिक है। टीवी और मिक्सर को क्रमशः 20% लाभ और 15% लाभ पर बेचा जाता है। यदि टीवी और मिक्सर के विक्रय मूल्य के बीच का अंतर ₹2860 है, तो टीवी का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

The cost price of a TV is Rs.1800 more than the cost price of a mixer. TV and mixer are sold at 20% profit and 15% profit respectively. If the difference between the selling price of TV and Mixer is Rs.2860. find the cost price of TV.

(a) ₹12400
(b) ₹11200
(c) ₹17500
(d) ₹15800
(e) ₹18400

TV: x M: $x-1800$

$x \times \frac{6\times4}{5\times4} - (x-1800)\times\frac{23}{20} = 2860$

$24x - 23x + 41400 = 57200$

$x = 15800$

2070

$\frac{790}{5} \times 100$

15800

Shops	Total cakes sold	Biscuit cakes Pan cakes :
A	700	5:9
B	850	9:8
C	980	4:3
D	1200	8:7
E	1020	5:7

6. निर्देश (6-11): निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन कीजिए और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
निम्नलिखित तालिका पांच अलग-अलग दुकानों द्वारा बेचे गए केक (बिस्कुट केक और पैन केक) की कुल संख्या और इन दुकानों में बिस्कुट केक और पैन केक के अनुपात वितरण को दर्शाती है।
Directions (6-11): Read the following table carefully and answer the questions given below.
Following table shows total number of cakes (Biscuit cake and Pan cake) sold by five different shops and ratio distribution of Biscuit cakes and Pan cakes in these shops.
दुकान A और D द्वारा मिलाकर बेचे गए बिस्कुट केक की संख्या का दुकान B और E द्वारा मिलाकर बेचे गए पैन केक की संख्या से अनुपात ज्ञात कीजिए।
Find the ratio of number of biscuit cakes sold by shop A and D together to number of pan cakes sold by shop B and E together.

(a) 175 : 199
(b) 178 : 199
(c) 178 : 109
(d) 179 : 194
(e) 171 : 149

Shops	Total cakes sold	Biscuit cakes Pan cakes :
A	700	5:9
B	850	9:8
C	980	4:3
D	1200	8:7
E	1020	5:7

7. सभी पांचों दुकानों द्वारा बेचे गए बिस्कुट केक की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

Find the average number of biscuit cakes sold by all the five shops.

(a) 465
(b) 405
(c) 415
(d) 425
(e) 445

Shops	Total cakes sold	Biscuit cakes Pan cakes :
A	700	5:9
B	850	9:8
C	980	4:3
D	1200	8:7
E	1020	5:7

8. दुकान B में, प्रत्येक पैन केक और बिस्कुट केक की कीमत क्रमशः ₹45 और ₹55 है। दुकान B द्वारा उत्पन्न कुल राजस्व ज्ञात कीजिए।

In shop B, price of each pan cake and biscuit cake is Rs.45 & Rs.55 respectively. Find the total revenue generated by shop B.

(a) Rs.40750
(b) Rs.26720
(c) Rs.55750
(d) Rs.42750
(e) Rs.40050

50

BC PC

450×55+400×45

450×95

42750

Shops	Total cakes sold	Biscuit cakes Pan cakes :
A	700	5:9
B	850	9:8
C	980	4:3
D	1200	8:7
E	1020	5:7

9. दुकान E और D द्वारा मिलाकर बेचे गए पैन केक की कुल संख्या तथा दुकान C और A द्वारा मिलाकर बेचे गए बिस्कुट केक की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए।

Find the difference between total number of pan cakes sold by shop E and D together and number of biscuit cakes sold by shop C and A together.

(a) 215
(b) 105
(c) 555
(d) 745
(e) 345

Shops	Total cakes sold	Biscuit cakes Pan cakes :
A	700	5:9
B	850	9:8
C	980	4:3
D	1200	8:7
E	1020	5:7

10. दुकान E द्वारा बेचे गए बिस्कुट केक की संख्या, दुकान D द्वारा बेचे गए बिस्कुट केक की संख्या का कितना प्रतिशत है?

Number of biscuit cakes sold by shop E is what % that of shop D?

(a) 68%
(b) 44%
(c) 51%
(d) 66%
(e) 78%

Shops	Total cakes sold	Biscuit cakes Pan cakes :
A	700	5:9
B	850	9:8
C	980	4:3
D	1200	8:7
E	1020	5:7

11. सभी दुकानों द्वारा मिलाकर बेचे गए पैन केक की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

Find the total number of pan cakes sold by all the shops together.

(a) 2225
(b) 2425
(c) 2665
(d) 2005
(e) 2125

A	B	C
x+6	x	x+15
38		47

$3x + 21 = 117$

$3x = 96$

$x = 32$

45 : 54

5 : 6

12. A की वर्तमान आयु B की वर्तमान आयु से छह वर्ष अधिक है और C की वर्तमान आयु से नौ वर्ष कम है। यदि A, B और C की वर्तमान आयु का औसत 39 वर्ष है, तो 7 वर्ष बाद A और C की आयु का अनुपात ज्ञात कीजिए।

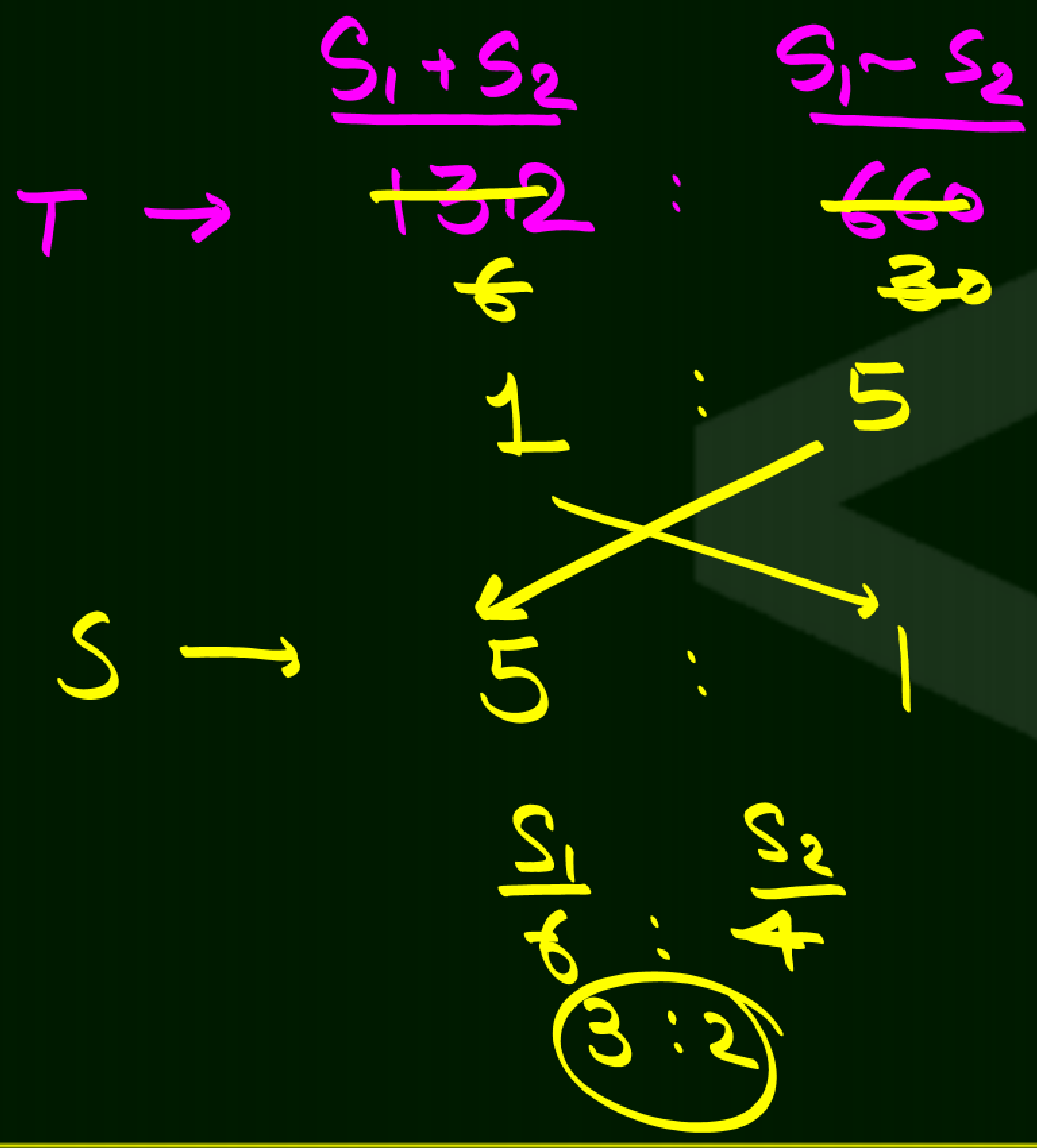
Present age of A is six years more than that of B and nine years less than that of C. If average of present age of A, B and C is 39 years. Then find the ratio of ages of A and C, 7 years hence.

(a) 3: 4
(b) 4: 5
(c) 5: 6
(d) 2: 3
(e) 1: 2

13. ट्रेन A, जिसकी लंबाई ट्रेन B की लंबाई से 20% अधिक है, विपरीत दिशा में चलते हुए एक-दूसरे को 13.2 सेकंड में पार करती हैं। समान दिशा में चलते हुए ट्रेन A, ट्रेन B को 66 सेकंड में पार करती है। ट्रेन A की चाल और ट्रेन B की चाल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

Train A whose length is 20% more than that of train B crosses each other in 13.2 sec when moving in opposite direction. Train A crosses train B in 66 sec while moving in the same direction. Find the ratio of speed of train A and speed of train B.

(a) 4: 5
(b) 3: 4
(c) 5: 7
(d) 3: 5
(e) 3: 2



14. पांच संख्याओं का औसत 82 है। दो सबसे छोटी संख्याओं का औसत 65 है और दो सबसे बड़ी संख्याओं का औसत 100 है। यदि इन सभी पांचों संख्याओं को बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो बीच वाली संख्या ज्ञात कीजिए।

Average of five numbers is 82. Average of two smallest numbers is 65 and average of two greatest numbers is 100. Find the middle number, if all these five numbers are arranged in increasing order?

(a) 85
(b) 100
(c) 70
(d) 80
(e) 90

100

SI = 15% × 2 ⇒ 30%

CI = 44 ⇒ 44%

14%

$\frac{280}{14} \times 100$ (20)

15. एक व्यक्ति अपनी बचत को साधारण ब्याज (SI) पर दो वर्षों के लिए 15% वार्षिक दर से निवेश करता है, यदि व्यक्ति अपनी बचत को प्रति वर्ष वार्षिक रूप से संयोजित होने वाले चक्रवृद्धि ब्याज (CI) पर 20% वार्षिक दर से निवेश करता है, तो उसे ₹280 अधिक ब्याज प्राप्त होगा। व्यक्ति की बचत ज्ञात कीजिए।

A man invested his savings at the rate of 15% p.a. for two years at simple interest(SI) , if the man invests his savings at the rate of 20% p.a. for two years at compound interest (CI) compounding annually then he will receive Rs. 280 more interest. Find saving of man?

(a) 1800 Rs.
(b) 2400 Rs.
(c) 2000 Rs. ✓
(d) 1600 Rs.
(e) 1200 Rs.

16. एक नाव अनुकूल प्रवाह (downstream) में 180 km और प्रतिकूल प्रवाह (upstream) में 150 km की दूरी 5 घंटे में तय कर सकती है। शांत जल में नाव द्वारा 315 km की दूरी तय करने में लिया गया समय ज्ञात कीजिए, यदि शांत जल में नाव की चाल और धारा की चाल का अनुपात क्रमशः 7:2 है।

A boat can travel a distance of 180 km in downstream and 150 km in upstream in 5 hours. Find the time taken by the boat to cover a distance of 315 km in still water if ratio of speed of boat in still water to speed of stream is 7:2 respectively.

(a) 5.5 hours
(b) 2.5 hours
(c) 1.5 hours
(d) 4.5 hours
(e) 6.5 hours

निर्देश (17-20): दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
एक कंपनी के 3540 कर्मचारियों में, 4 अलग-अलग विभाग (प्रबंधन, एचआर, उत्पादन और लेखा) हैं। एचआर विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों का 87.5% हैं। उत्पादन विभाग में कुल पुरुष 800 हैं जो प्रबंधन विभाग के पुरुषों से 25% अधिक हैं। प्रबंधन विभाग में महिलाओं की संख्या, लेखा विभाग के पुरुषों के समान है। लेखा विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों से 150 कम हैं और उत्पादन विभाग की महिलाओं से 150 अधिक हैं। उत्पादन और लेखा विभाग में कुल कर्मचारियों का अनुपात 19:15 है।

Directions (17-20): Read the given information carefully and answer the following questions.

In a company of 3540 employee, there are 4 different departments (Management, HR, Production and Accounts). Females in HR department are 87.5% of males of same department. Total males in Production department are 800 which is 25% more than the males in Management. No. of females in Management is same as males in accounts. Females in Accounts are 150 less than Males in same department and 150 more than females in Production department. Ratio of total employee in Production and that in Accounts is 19: 15.

17. कंपनी में पुरुषों और महिलाओं की कुल संख्या के बीच का अंतर कितना है?
What is the difference between the total number of males and females in the company?
(a) 1100 (b) 960 (c) 1040 (d) 890 (e) 1120

$$\frac{y+500}{2y-1500} = \frac{19}{15}$$

$15y + 7500$

$= 38y - 2850$

$23y = 1035$

$y = 450$

	Male	Female	Total
Management	640	$-y$ 450	1090
HR	$8x$ 400	$7x$ 350	750
Production	800	$y-300$ 150	(19) 950
Accounts	$450-y$	$y-150$ 300	(15) 750
	2290	1250	3540

1640

3540
2790
750

एक कंपनी के 3540 कर्मचारियों में, 4 अलग-अलग विभाग (प्रबंधन, एचआर, उत्पादन और लेखा) हैं। एचआर विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों का 87.5% हैं। उत्पादन विभाग में कुल पुरुष 800 हैं जो प्रबंधन विभाग के पुरुषों से 25% अधिक हैं। प्रबंधन विभाग में महिलाओं की संख्या, लेखा विभाग के पुरुषों के समान है। लेखा विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों से 150 कम हैं और उत्पादन विभाग की महिलाओं से 150 अधिक हैं। उत्पादन और लेखा विभाग में कुल कर्मचारियों का अनुपात 19:15 है।

In a company of 3540 employee, there are 4 different departments (Management, HR, Production and Accounts). Females in HR department are 87.5% of males of same department. Total males in Production department are 800 which is 25% more than the males in Management. No. of females in Management is same as males in accounts. Females in Accounts are 150 less than Males in same department and 150 more than females in Production department. Ratio of total employee in Production and that in Accounts is 19: 15.

18. एचआर विभाग में कर्मचारियों की कुल संख्या, लेखा (Account) विभाग के कर्मचारियों की कुल संख्या से कितने प्रतिशत अधिक/कम है?

Total no. of employee in HR department is what percentage more/less than that in Account department.

(a) 0% (b) 100%
(c) 50% (d) 25%
(e) 200%

एक कंपनी के 3540 कर्मचारियों में, 4 अलग-अलग विभाग (प्रबंधन, एचआर, उत्पादन और लेखा) हैं। एचआर विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों का 87.5% हैं। उत्पादन विभाग में कुल पुरुष 800 हैं जो प्रबंधन विभाग के पुरुषों से 25% अधिक हैं। प्रबंधन विभाग में महिलाओं की संख्या, लेखा विभाग के पुरुषों के समान है। लेखा विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों से 150 कम हैं और उत्पादन विभाग की महिलाओं से 150 अधिक हैं। उत्पादन और लेखा विभाग में कुल कर्मचारियों का अनुपात 19:15 है।

In a company of 3540 employee, there are 4 different departments (Management, HR, Production and Accounts). Females in HR department are 87.5% of males of same department. Total males in Production department are 800 which is 25% more than the males in Management. No. of females in Management is same as males in accounts. Females in Accounts are 150 less than Males in same department and 150 more than females in Production department. Ratio of total employee in Production and that in Accounts is 19: 15.

19. यदि प्रबंधन (Management) विभाग के 20% कर्मचारी लेखा (Account) विभाग में चले जाते हैं, जिसके कारण लेखा विभाग में महिलाओं की संख्या बढ़कर 373 हो जाता है, तो लेखा विभाग में पुरुषों की संख्या ज्ञात कीजिए।

If 20% of employee of Management department switched the department to Account department, due to which no. females in Accounts department increased to 373, then find the no. of males in Account department.

(a) 465 (b) 595 (c) 615 (d) 580 (e) 425

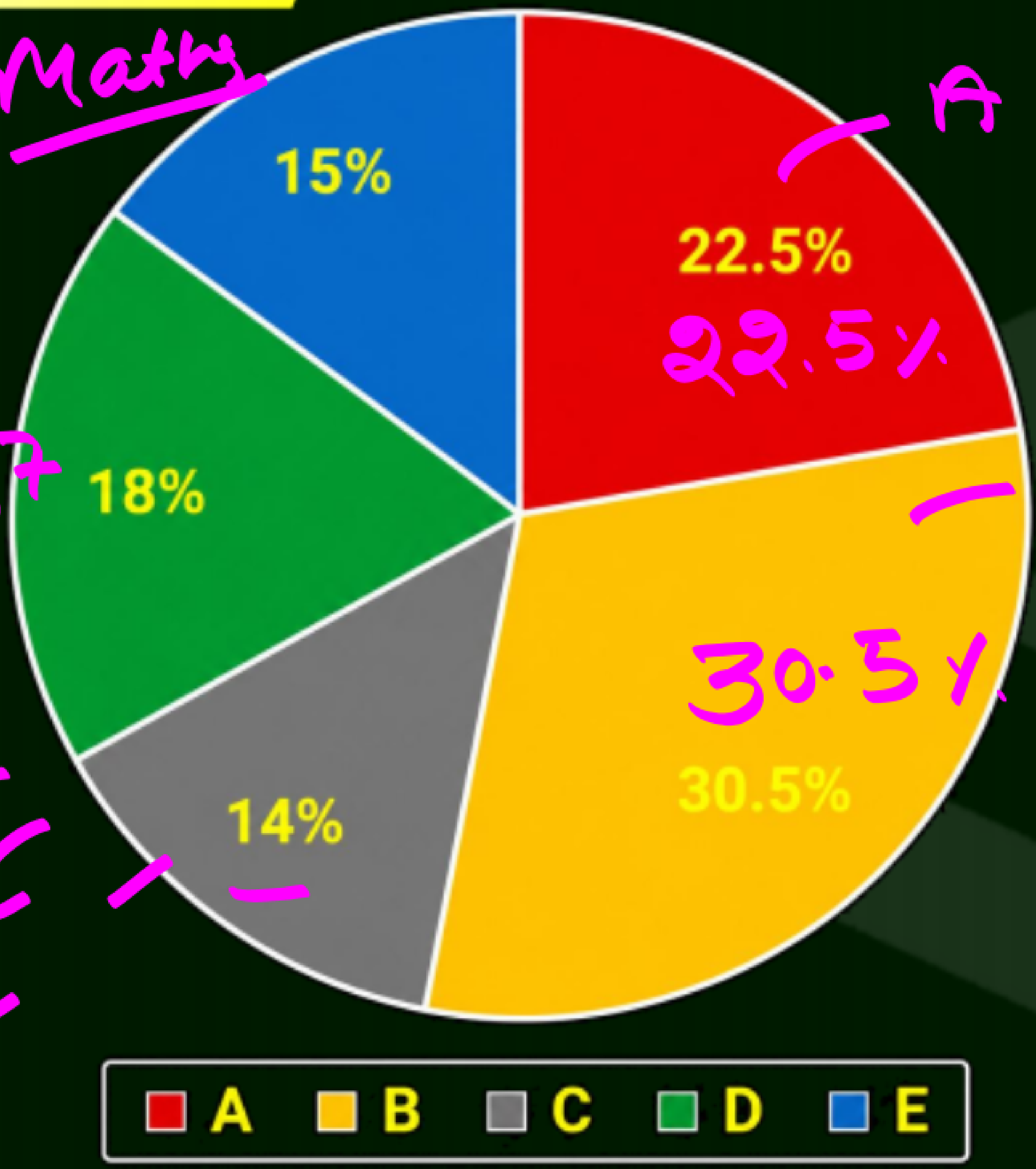
एक कंपनी के 3540 कर्मचारियों में, 4 अलग-अलग विभाग (प्रबंधन, एचआर, उत्पादन और लेखा) हैं। एचआर विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों का 87.5% हैं। उत्पादन विभाग में कुल पुरुष 800 हैं जो प्रबंधन विभाग के पुरुषों से 25% अधिक हैं। प्रबंधन विभाग में महिलाओं की संख्या, लेखा विभाग के पुरुषों के समान है। लेखा विभाग में महिलाएं, उसी विभाग के पुरुषों से 150 कम हैं और उत्पादन विभाग की महिलाओं से 150 अधिक हैं। उत्पादन और लेखा विभाग में कुल कर्मचारियों का अनुपात 19:15 है।

In a company of 3540 employee, there are 4 different departments (Management, HR, Production and Accounts). Females in HR department are 87.5% of males of same department. Total males in Production department are 800 which is 25% more than the males in Management. No. of females in Management is same as males in accounts. Females in Accounts are 150 less than Males in same department and 150 more than females in Production department. Ratio of total employee in Production and that in Accounts is 19: 15.

20. एचआर और उत्पादन विभाग में मिलाकर पुरुषों की संख्या का, उत्पादन और प्रबंधन विभाग में मिलाकर महिलाओं की संख्या से अनुपात क्या है?

What is the ratio of the no. of males in HR and Production together to no. of females in Production and Management together?

(a) 3: 1
(b) 3: 2
(c) 4: 3
(d) 1: 1
(e) 2: 1



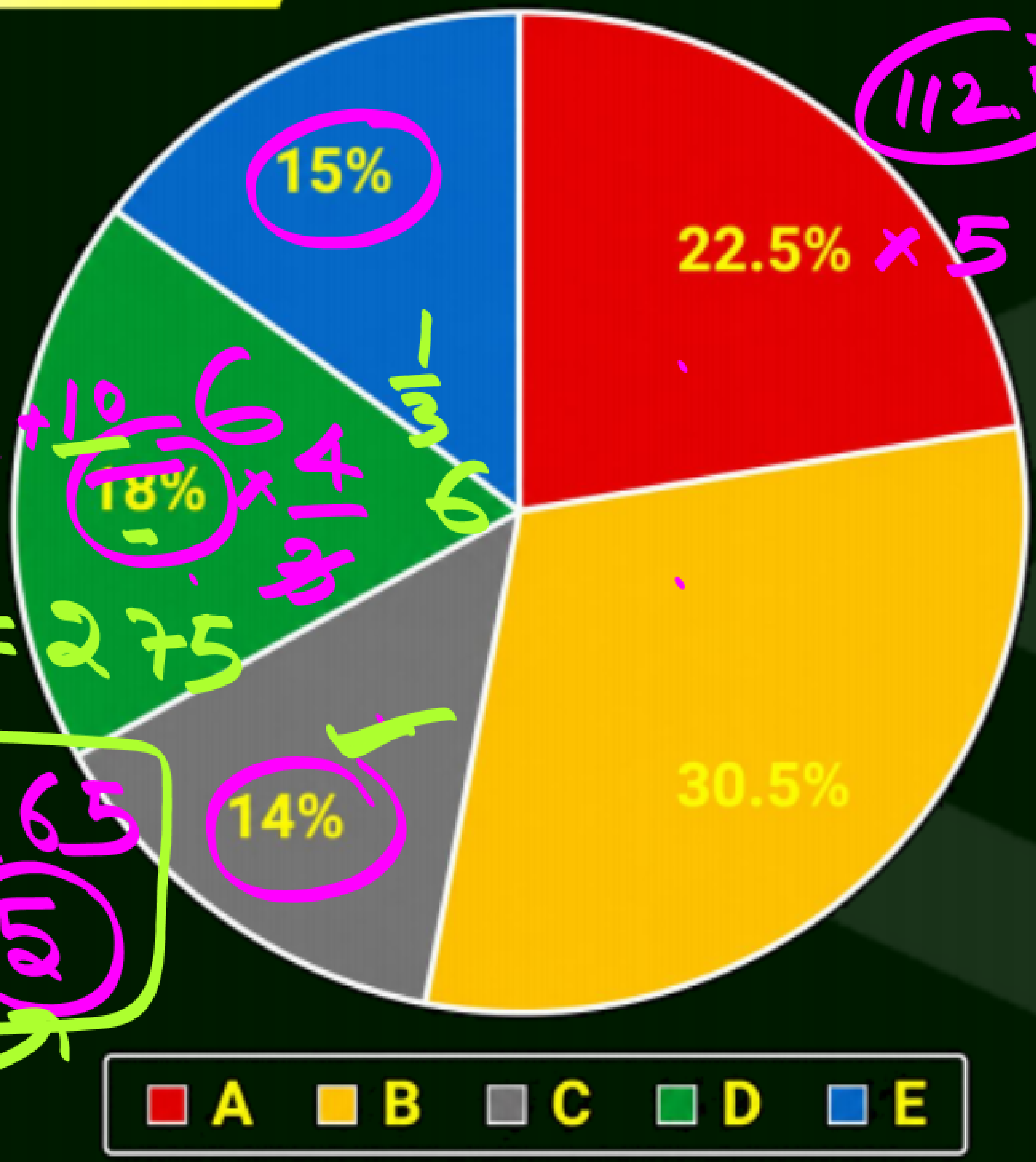
निर्देश (21-25): नीचे दिया गया पाई चार्ट गणित में पांच छात्रों (यानी, A, B, C, D और E) द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। कक्षा में केवल तीन विषय हैं (अर्थात हिंदी, अंग्रेजी और गणित)।

Directions (21-25): Pie chart given below shows the percentage distribution of marks obtained in maths out of total marks obtained by five students (i.e., A, B, C, D and E) of a class in math. There are only three subjects in class i.e. (Hindi, English and Math).

21. यदि गणित में B द्वारा प्राप्त अंक, उसी विषय में C द्वारा प्राप्त अंकों से 82.5 अधिक हैं, तो गणित में B, A और C द्वारा प्राप्त कुल अंक ज्ञात कीजिए।

If marks obtained by B in math is 82.5 more than marks obtained by C in same subject, then find total marks obtained by B, A and C in math?

(a) 315 (b) 305
(c) 325 (d) 335 (e) 275



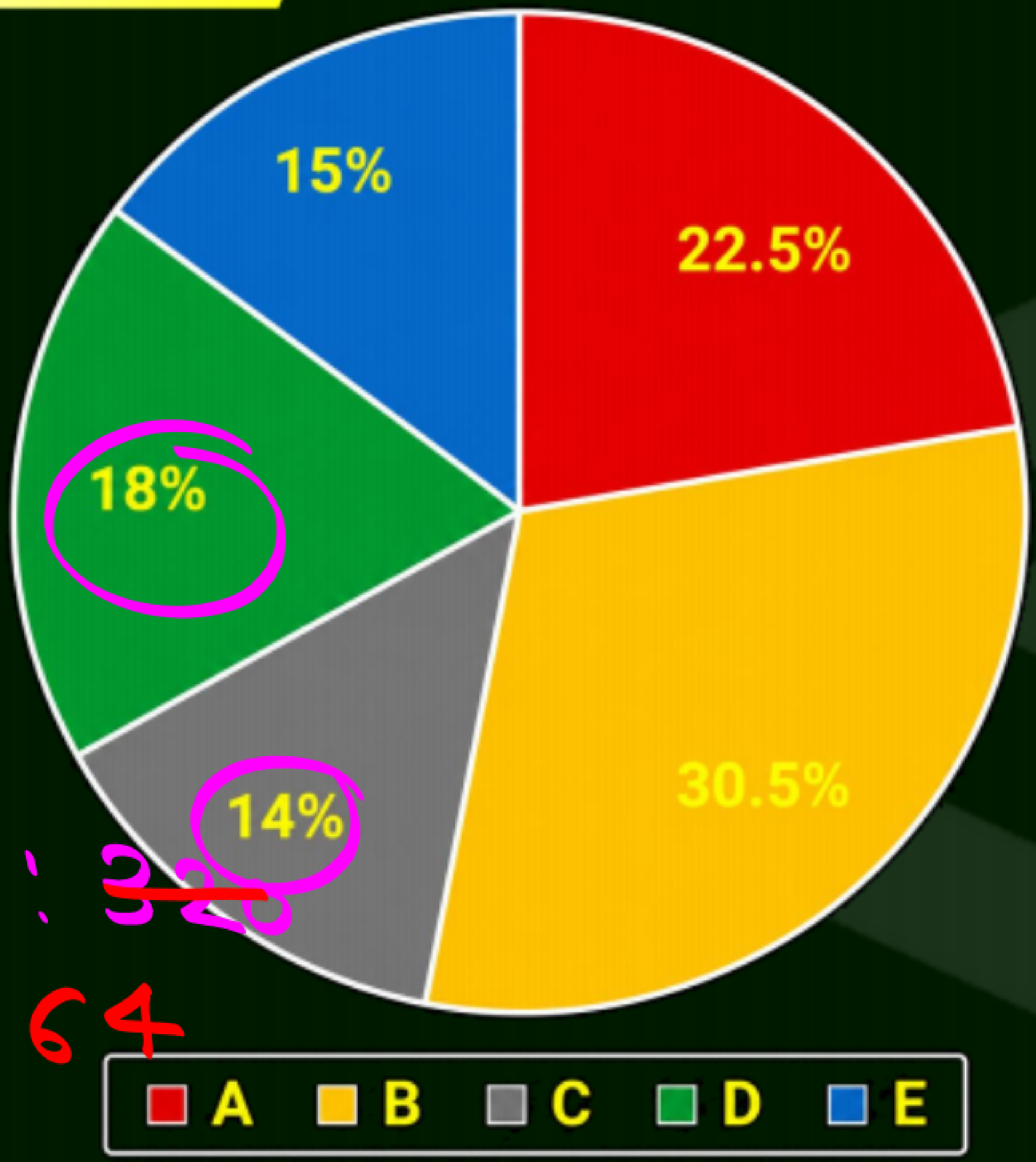
नीचे दिया गया पाई चार्ट गणित में पांच छात्रों (यानी, A, B, C, D और E) द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। कक्षा में केवल तीन विषय हैं (अर्थात हिंदी, अंग्रेजी और गणित)।

Pie chart given below shows the percentage distribution of marks obtained in maths out of total marks obtained by five students (i.e., A, B, C, D and E) of a class in math. There are only three subjects in class i.e. (Hindi, English and Math).

22. हिंदी और अंग्रेजी में C का स्कोर क्रमशः D और E द्वारा गणित में प्राप्त किए गए अंकों से 33 ⅓% अधिक और 10 अधिक है और तीन विषयों में C का कुल स्कोर 275 है, तो गणित में A द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात कीजिए।

C's score in Hindi and English is 33 ⅓% more and 10 more than that of D and E scored in math respectively and total score of C in three subjects is 275, then find marks scored by A in math?

(a) 100 (b) 105
(c) 112.5 (d) 75.5 (e) 97.5



2215 : 320
45 : 64

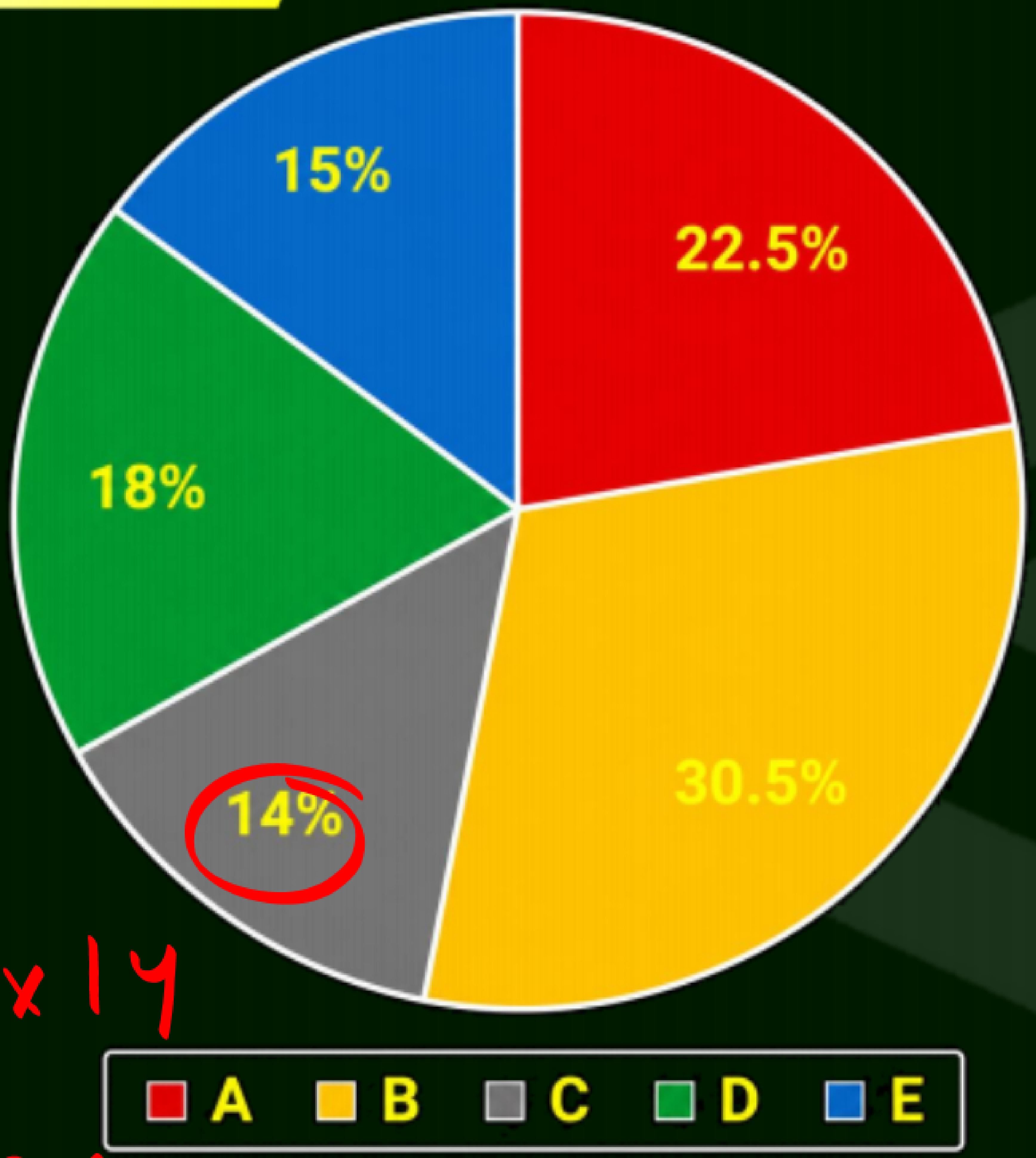
नीचे दिया गया पाई चार्ट गणित में पांच छात्रों (यानी, A, B, C, D और E) द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। कक्षा में केवल तीन विषय हैं (अर्थात हिंदी, अंग्रेजी और गणित)।

Pie chart given below shows the percentage distribution of marks obtained in maths out of total marks obtained by five students (i.e., A, B, C, D and E) of a class in math. There are only three subjects in class i.e. (Hindi, English and Math).

23. पांच छात्रों द्वारा गणित में प्राप्त कुल अंकों में से, A द्वारा प्राप्त अंकों का D और C द्वारा मिलाकर प्राप्त अंकों से अनुपात क्या है?

What is the ratio of marks obtained by A to D & C together in math out of total marks obtained by five students in math?

(a) 45:64 (b) 45:61
(c) 61:64 (d) 15:19
(e) 15:17



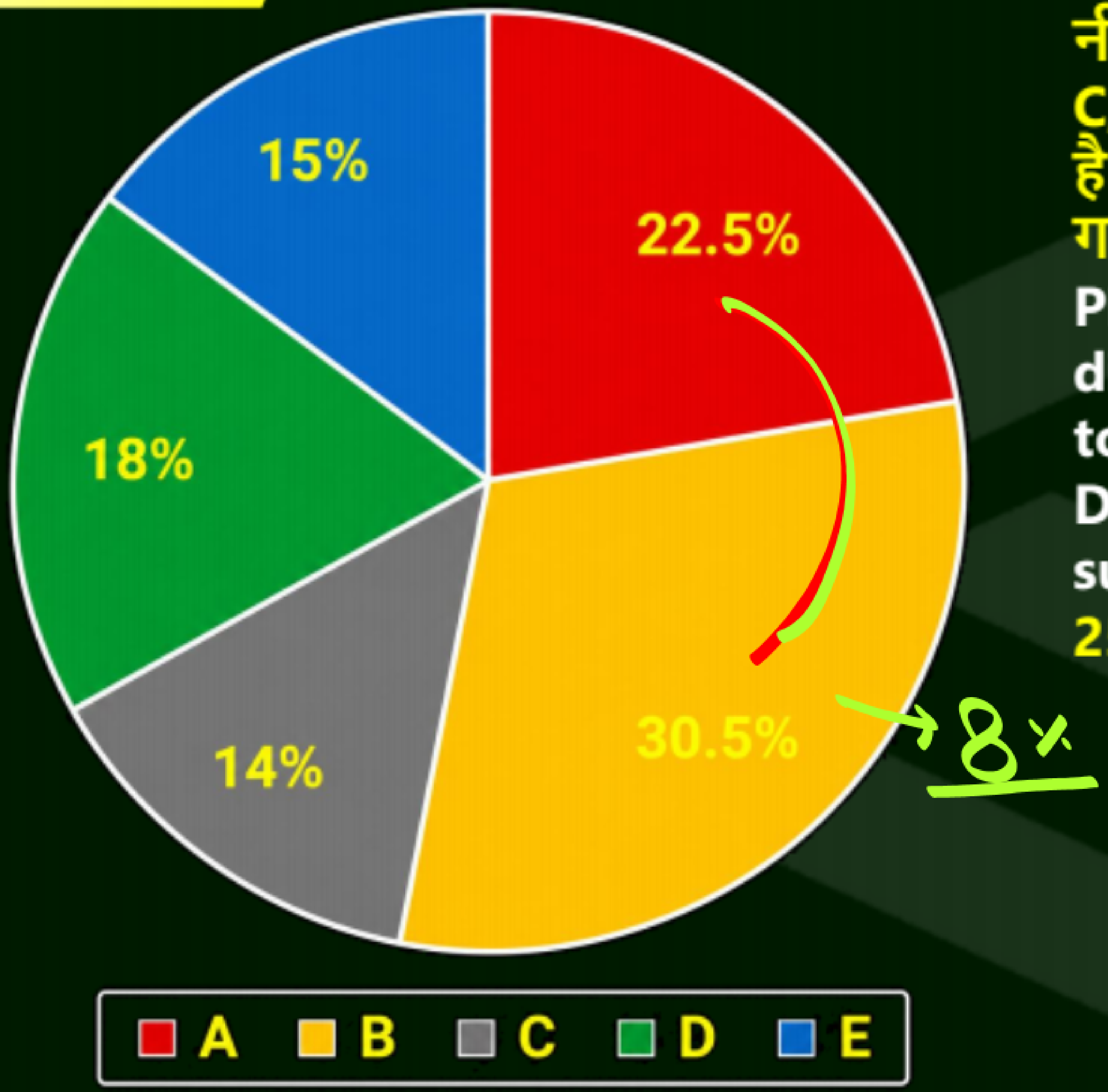
नीचे दिया गया पाई चार्ट गणित में पांच छात्रों (यानी, A, B, C, D और E) द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। कक्षा में केवल तीन विषय हैं (अर्थात हिंदी, अंग्रेजी और गणित)।

Pie chart given below shows the percentage distribution of marks obtained in maths out of total marks obtained by five students (i.e., A, B, C, D and E) of a class in math. There are only three subjects in class i.e. (Hindi, English and Math).

24. यदि पांच छात्रों द्वारा गणित में प्राप्त कुल अंकों में से, A द्वारा गणित में प्राप्त अंक 135 हैं, तो गणित में C द्वारा प्राप्त अंक ज्ञात कीजिए।

If marks obtained by A in math out of total marks obtained by five students in math is 135, then find marks obtained by C in math?

(a) 112 (b) 84
(c) 98 (d) 70
(e) None of these.



नीचे दिया गया पाई चार्ट गणित में पांच छात्रों (यानी, A, B, C, D और E) द्वारा प्राप्त अंकों का प्रतिशत वितरण दर्शाता है। कक्षा में केवल तीन विषय हैं (अर्थात हिंदी, अंग्रेजी और गणित)।

Pie chart given below shows the percentage distribution of marks obtained in maths out of total marks obtained by five students (i.e., A, B, C, D and E) of a class in math. There are only three subjects in class i.e. (Hindi, English and Math).

25. यदि गणित में सभी पांच छात्रों द्वारा प्राप्त कुल अंक 600 हैं, तो ज्ञात कीजिए कि B द्वारा प्राप्त अंक गणित में A के अंकों से कितने अधिक हैं।

If total marks obtained by all five students in math is 600, then find marks obtained by B is how much more than that of A in math.

(a) 36
(b) 28
(c) 54
(d) 48
(e) 44

$\frac{600}{100} \times 8$

निर्देश (26-30): इन प्रत्येक प्रश्न में, दो समीकरण (I) और (II) दिए गए हैं। आपको दोनों समीकरणों को हल करना है और उत्तर देना है।

Directions (26-30): In each of these questions, two equations (1) and (II) are given. You have to solve both the equations and give answer.

26. I. $7x^2 + 5x - 18 = 0$
II. $3y^2 + 4y - 20 = 0$

(a) यदि $x > y$ / If $x > y$
(b) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$
(c) यदि $x < y$ / If $x < y$
(d) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$
(e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If $x = y$ or no relation can be established between x and y

27. I. $12x^2 + 46x + 42 = 0$

II. $3y^2 - 16y + 21 = 0$

(a) यदि $x > y$ / If $x > y$

(b) यदि $x \geq y$ / If $x \geq y$

(c) यदि $x < y$ / If $x < y$

(d) यदि $x \leq y$ / If $x \leq y$

(e) यदि $x = y$ या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If $x = y$ or no relation can be established between x and y

28. I. $(x - 4)^2 = 81$

II. $2y^2 + 17y + 36 = 0$

(a) यदि x > y / If x > y

(b) यदि x ≥ y / If x ≥ y

(c) यदि x < y / If x < y

(d) यदि x ≤ y / If x ≤ y

(e) यदि x = y या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If x = y or no relation can be established between x and y

$x : 13, -5$

$y = -\frac{9}{2}, -\frac{8}{2}$

$-4.5 \quad -4$

$x > y$

$x < y$

$(x-4)^2 - 9^2 = 0$

$x - 4 - 9 = 0$

$x - 4 = 9$

$x = 13$

$x - 4 + 9 = 0$

$x - 4 = -9$

$x = -5$

29. I. $x^3 - 119 = 2078$ $x = 13$
II. $y^2 - 169 = 0$

$y = +13, -13$

(a) यदि x > y / If x > y
(b) यदि x ≥ y / If x ≥ y
(c) यदि x < y / If x < y
(d) यदि x ≤ y / If x ≤ y
(e) यदि x = y या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If x = y or no relation can be established between x and y

30. I. $x^2 + x - 20 = 0$
II. $y^2 + 11y + 30 = 0$

(a) यदि x > y / If x > y
(b) यदि x ≥ y / If x ≥ y
(c) यदि x < y / If x < y
(d) यदि x ≤ y / If x ≤ y
(e) यदि x = y या x और y के बीच कोई संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता है / If x = y or no relation can be established between x and y

$x = -5, +4$
$y = -6, -5$

$x > y$
$x = y$
$x > y$
$x > y$

$x \geq y$

30/35

airgurukul

Directions (31-35): What will come in the place of question (?) mark in following series.

निर्देश (31-35): निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा।

31. 6, 5, 5, 8, 16, 31, ?

(a) 22
(b) 11
(c) 33
(d) 44
(e) 55

32. 125, 343, 1331, 2197, ?, 6859, 12167.

(a) 1728
(b) 4096
(c) 4913
(d) 5832
(e) 2744

33. 0, 1, 9, 18, ?, 107, 323

(a) 30
(b) 31
(c) 82
(d) 33
(e) 34

34. 841, ?, 848, 869, 855, 862, 862

(a) 987
(b) 798
(c) 888
(d) 876
(e) 697

35. 290, 224, 170, 120, 82, 48, ?

(a) 20
(b) 21
(c) 22
(d) 24
(e) 26

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**