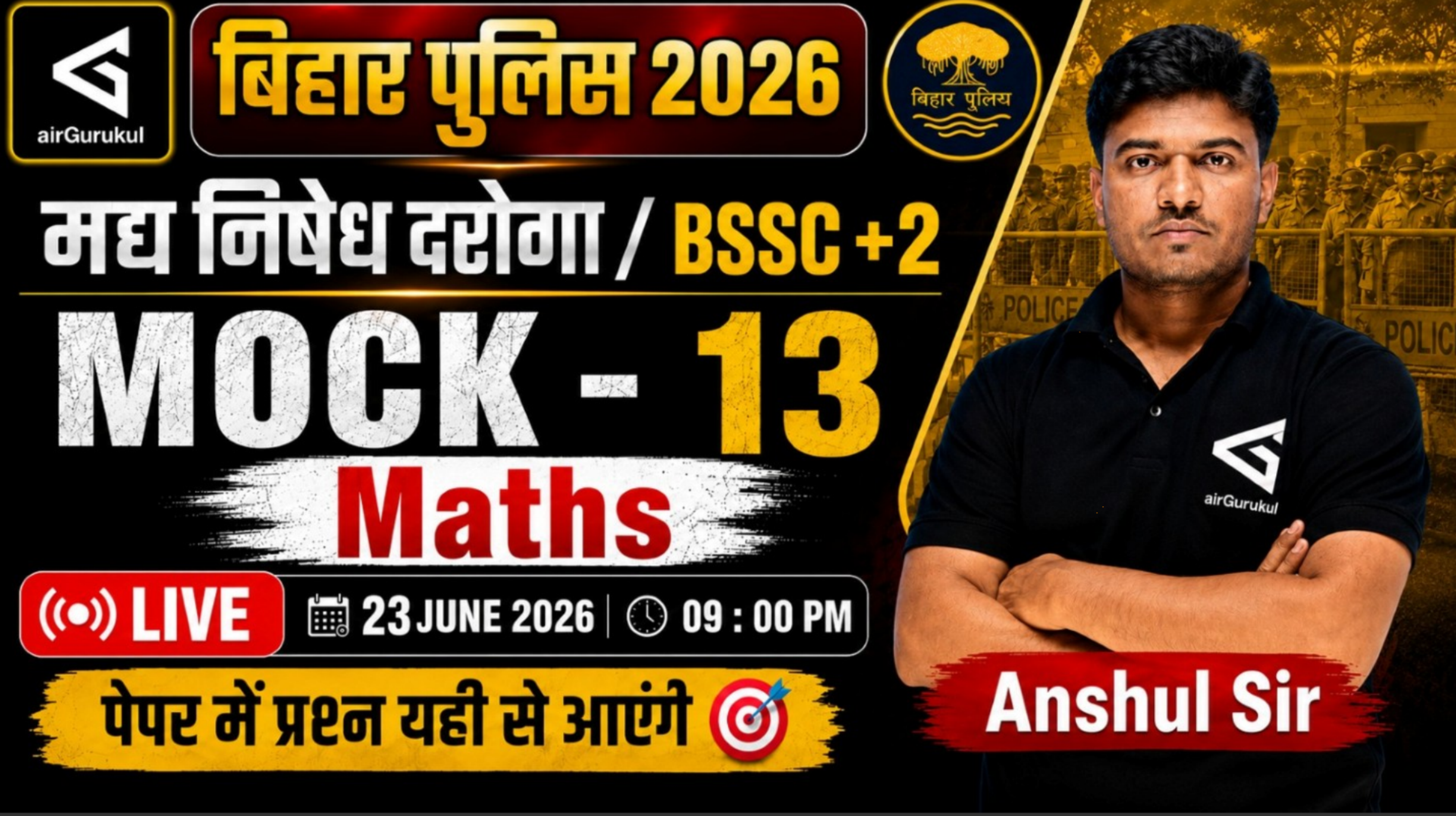

airGurukul
बिहार पुलिस 2026
मद्य निषेध दरोगा / BSSC +2
MOCK - 13
Maths
LIVE
23 JUNE 2026
09 : 00 PM
पेपर में प्रश्न यही से आएंगे
airGurukul
Anshul Sir

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.

1. तीन पाइप A, B और C एक साथ मिलकर एक खाली टंकी को 12 मिनट में भर सकते हैं। अकेला पाइप A उसे 36 मिनट में भर सकता है और अकेला पाइप B उसे 42 मिनट में भर सकता है। अकेले C को टंकी भरने में कितना समय लगेगा?

Three pipes A, B, and C together can fill an empty tank in 12 minutes. Pipe A alone can fill it in 36 minutes, and pipe B alone can fill it in 42 minutes. How long will it take for pipe C alone to fill the tank?

(a) 29.5 मिनट
(b) 31.5 मिनट
(c) 34.9 मिनट
(d) 27.1 मिनट

$A + B + C = 12 - 21$ (7, 6, 8)

$A = 36 - 7$

$B = 42 - 6$

252

$C = \frac{252}{8} = 31.5$ min

2. एक दुकानदार एक वस्तु को उसके अंकित मूल्य पर 10% छूट पर बेचकर 17% लाभ कमाता है। यदि इसका क्रय मूल्य 480 रुपये है, तो वस्तु का अंकित मूल्य (रुपये में) क्या है?

A shopkeeper earns a profit of 17% by selling an item at a 10% discount on its marked price. If its cost price is ₹480, what is the marked price of the item (in rupees)?

(a) 640
(b) 624
(c) 600
(d) 636

$$\frac{CP}{MP} = \frac{100 - D}{100 + P}$$

$$\frac{480}{MP} = \frac{90}{117}$$

$$MP = 624$$

3. दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य 4104 है और महत्तम समापवर्तक 9 है। यदि संख्याओं में से एक संख्या 171 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

The least common multiple of two numbers is 4104 and the greatest common multiple is 9. If one of the numbers is 171, find the other number.

(a) 218
(b) 215
(c) 220
(d) 216

$I \times II = LCM \times HCF$

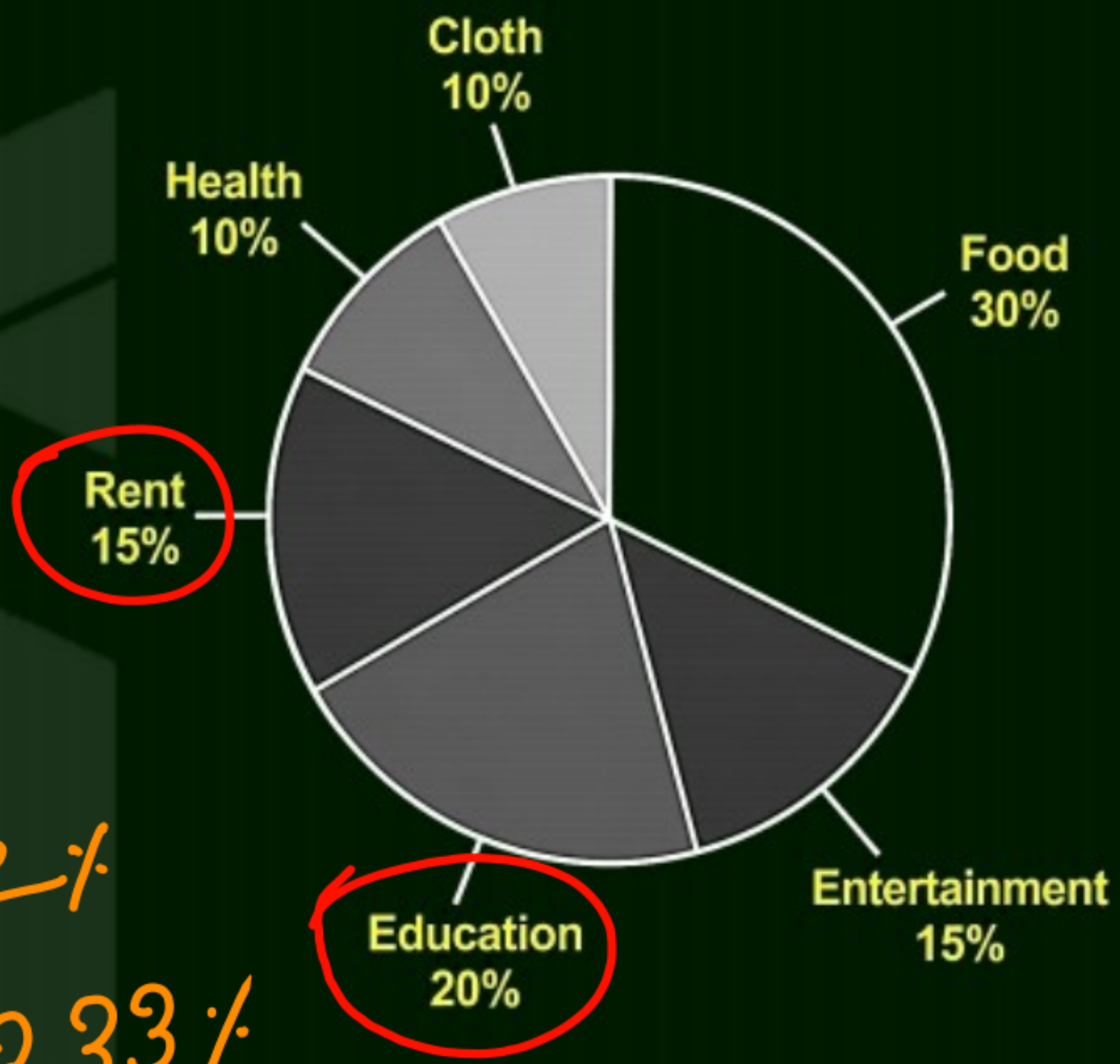
$171 \times II = 4104 \times 9$

$II = \frac{4104}{19} = 216$

4. निर्देश: निम्नलिखित पाई चार्ट एक परिवार द्वारा विभिन्न मदों पर किए गए मासिक व्यय को दर्शाता है।
किराये पर व्यय के संबंध में शिक्षा पर किये गये व्यय का अनुमानित प्रतिशत क्या है?

Direction: The following pie chart shows the monthly expenditure incurred by a family on various items.
What is the approximate percentage of expenditure on education relative to the expenditure on rent?

(a) 120%
(b) 133%
(c) 50%
(d) 100%

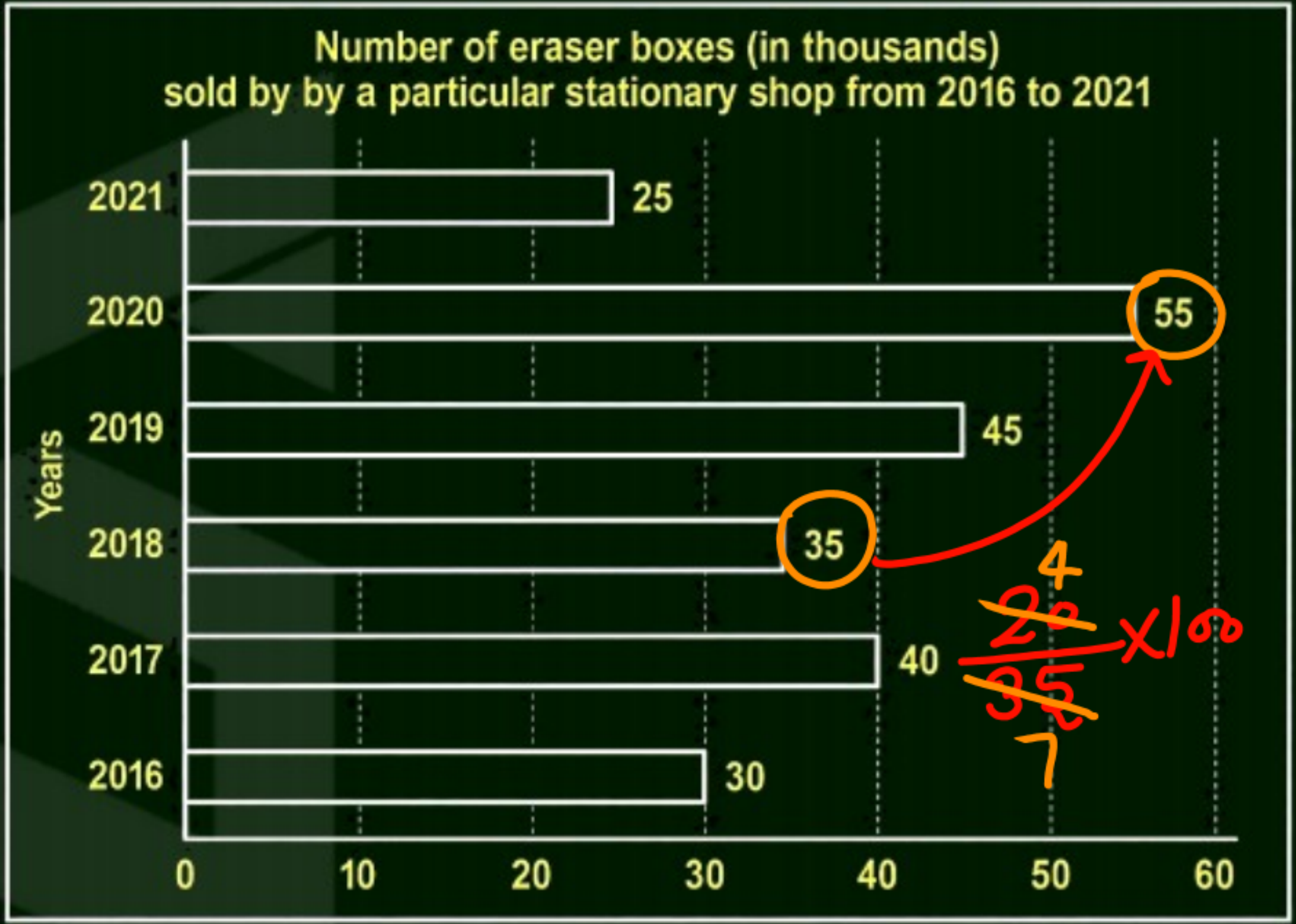


$\frac{20}{15} \times 100 = \frac{400}{3}\% = 133.33\%$

5. निम्नलिखित बार ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।
2018 से 2020 तक बेचे गए इरेज़र बॉक्स की संख्या में लगभग कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

Study the following bar graph carefully and answer the question.
By approximately what percent has the number of eraser boxes sold increased from 2018 to 2020?

(a) 50%
(b) 45%
(c) 57%
(d) 60%



6. एक कक्षा में 39 छात्र हैं और उनका औसत वजन 51 किग्रा है। अगर शिक्षक का वजन भी शामिल कर लिया जाए तो, औसत वजन 51.2 किग्रा हो जाता है। शिक्षक का वजन कितना है?

There are 39 students in a class, and their average weight is 51 kg. If the teacher's weight is also included, the average weight becomes 51.2 kg. What is the teacher's weight?

(a) 53 किग्रा
(b) 59 किग्रा
(c) 57 किग्रा
(d) 51 किग्रा

$N \times A = T$

$39 \times 51 = 1989$

$40 \times 51.2 = 2048$

59

7. यदि a : b = 5 : 7, b : c = 8 : 15 तो 8c : 5a का मान ज्ञात कीजिये।
If a : b = 5 : 7, b : c = 8 : 15 then find the value of 8c : 5a.
(a) 8:21
(b) 21:5
(c) 176:65
(d) 24:5

a : b : c
5 : 7   7
8   8 : 15
40 : 56 : 105

8 × 105 : 5 × 40
21 : 5

8. एक दुकानदार के पास 2220 किग्रा चावल है। जिसका एक भाग वह 20% लाभ पर और शेष 12% लाभ पर बेचता है। उसे पूरे पर 18% का लाभ होता है। 12% लाभ पर बेची गई मात्रा (किग्रा में) है:

A shopkeeper has 2,220 kg of rice. He sells a part of it at a 20% profit and the rest at a 12% profit. He makes an overall profit of 18%. The quantity sold at a 12% profit (in kg) is:

(a) 555
(b) 1210
(c) 1665
(d) 425

9. 2020 में सुमित की आय 21,000 रुपये थी। उसे हर साल 10% की वृद्धि मिलती है। 2022 में उसकी आय क्या थी?

Sumit's income in 2020 was ₹21,000. He receives a 10% increase every year. What was his income in 2022?

(a) 23,100 रुपये
(b) 25,410 रुपये
(c) 29,100 रुपये
(d) 26,530 रुपये

$21000 \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100}$

$231 \times 110 = 25410$

10. $9\frac{4}{15} \div \left(6\frac{1}{5} + 3\frac{2}{5}\right)$ का $\frac{7}{8} - \left(\frac{2}{21} + \frac{1}{126}\right)$ मान ज्ञात कीजिये।

Find the value of $9\frac{4}{15} \div \left(6\frac{1}{5} + 3\frac{2}{5}\right)\frac{7}{8} - \left(\frac{2}{21} + \frac{1}{126}\right)$

(a) 1
(b) 3
(c) 10
(d) 5

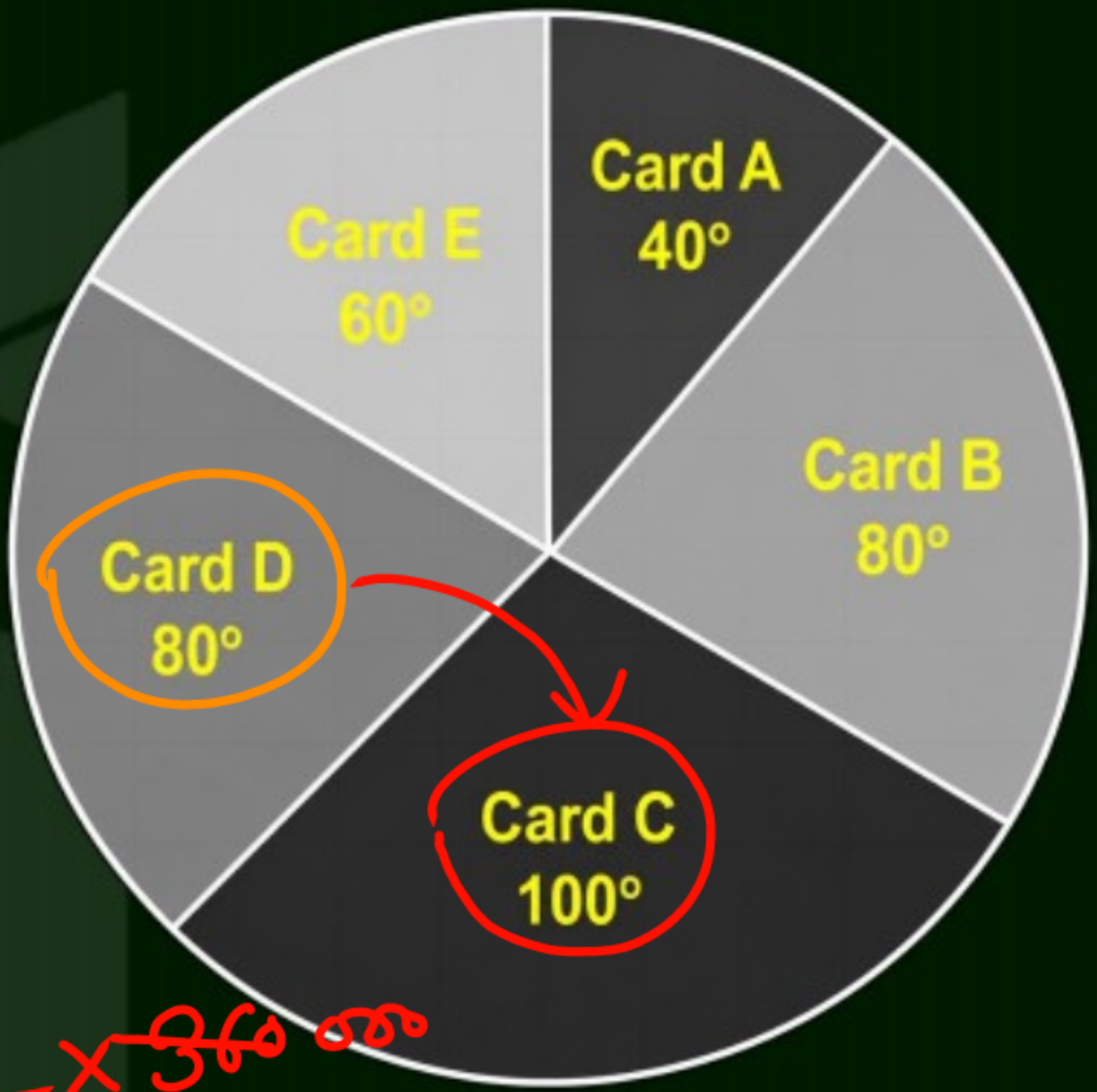
$\frac{139}{15} \div \frac{48}{5}$ of $\frac{7}{8} - \frac{13}{126}$

$\frac{139}{15} \times \frac{5}{42} - \frac{13}{126}$

$\frac{139}{126} - \frac{13}{126} = \frac{126}{126} = 1$

11. पाई चार्ट विभिन्न बैंकों के क्रेडिट कार्ड के माध्यम से आदित्य द्वारा खर्च किए गए धन को दर्शाता है। क्रेडिट कार्ड के माध्यम से उसके द्वारा एक वर्ष में खर्च की गई कुल राशि 3,60,000 रुपये है।
कार्ड D की तुलना में कार्ड C के माध्यम से कितना अधिक पैसा खर्च किया गया?

The pie chart shows the money spent by Aditya using credit cards from various banks. The total amount spent by him using credit cards in a year is ₹3,60,000. How much more money was spent using Card C compared to Card D?



(a) 20000 रु
(b) 2000 रु
(c) 40000 रु
(d) 180000 रु

12. A और B ने एक साथ कार्य करते हैं और 15 दिनों के लिए कुल 18000 रुपये प्राप्त करते हैं। कार्य में A की क्षमता, B की क्षमता की 5 गुना थी। A का दैनिक वेतन (रुपये में) क्या था?

The pie chart shows the money spent by Aditya using credit cards from various banks. The total amount spent by him using credit cards in a year is ₹3,60,000.

How much more money was spent using Card C compared to Card D?

(a) 800
(b) 600
(c) 1200
(d) 1000

A : B
5 : 1

$\frac{18000}{15} = 1200$

$A = \frac{5}{6} \times 1200 = 1000$

13. A, B और C ने एक व्यवसाय में इस प्रकार पैसा निवेश किया कि A के हिस्से का 2 गुना, B के हिस्से का 4 गुना और C के हिस्से का 6 गुना सभी बराबर हैं। यदि उन्होंने ₹44,000 कमाए, तो A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A, B, and C invested money in a business such that twice A's share, four times B's share, and six times C's share are all equal. If they earned ₹44,000, find A's share.

(a) ₹22,000

(b) ₹12,000

(c) ₹24,000

(d) ₹20,000

$2A = 4B = 6C$

$A : B : C$

$6 : 3 : 2$

$A = \frac{6}{11} \times 44000 = 24000$

14. 45 किमी/घंटा की चाल से चल रही एक ट्रेन एक घर को 12 सेकंड में पार करती है। ट्रेन की लंबाई क्या है?

A train traveling at a speed of 45 km/h passes a house in 12 seconds. What is the length of the train?

(a) 150 मीटर
(b) 10 मीटर
(c) 230 मीटर
(d) 180 मीटर

$D = S \times T$

$D = 45 \times \frac{5}{18} \times 12$

$= 150$

15. 20 ÷ 5 का 4 × 8 + 6 ÷ 24 का 3 × 48 – 6 ÷ 18 × 9 को सरल कीजिए।

Simplify: 20 ÷ (5 of 4) × 8 + 6 ÷ (24 of 3) × 48 – 6 ÷ 18 × 9.

(a) 9

(b) 4

(c) 6

(d) 1

$8 + \frac{6}{72} \times 48 - \frac{6}{18} \times 9$

$8 + 4 - 3 = 9$

16. 1 किलो चीनी का क्रय मूल्य 50 रुपये है। एक दुकानदार इसे 55 रुपये प्रति किलो की दर से बेचता है। अपना लाभ बढ़ाने के लिए दुकानदार। किलो के स्थान पर केवल 900 ग्राम वज़न करता है। दुकानदार द्वारा अर्जित लाभ का प्रतिशत (अनुमानित) ज्ञात कीजिए।

The cost price of 1 kg of sugar is ₹50. A shopkeeper sells it at the rate of ₹55 per kg. To increase his profit, the shopkeeper weighs only 900 grams instead of a full kilogram. Find the (approximate) percentage of profit earned by the shopkeeper.

(a) 10%
(b) 28%
(c) 22%
(d) 12%

50 55 11
900 1000
9 : 11

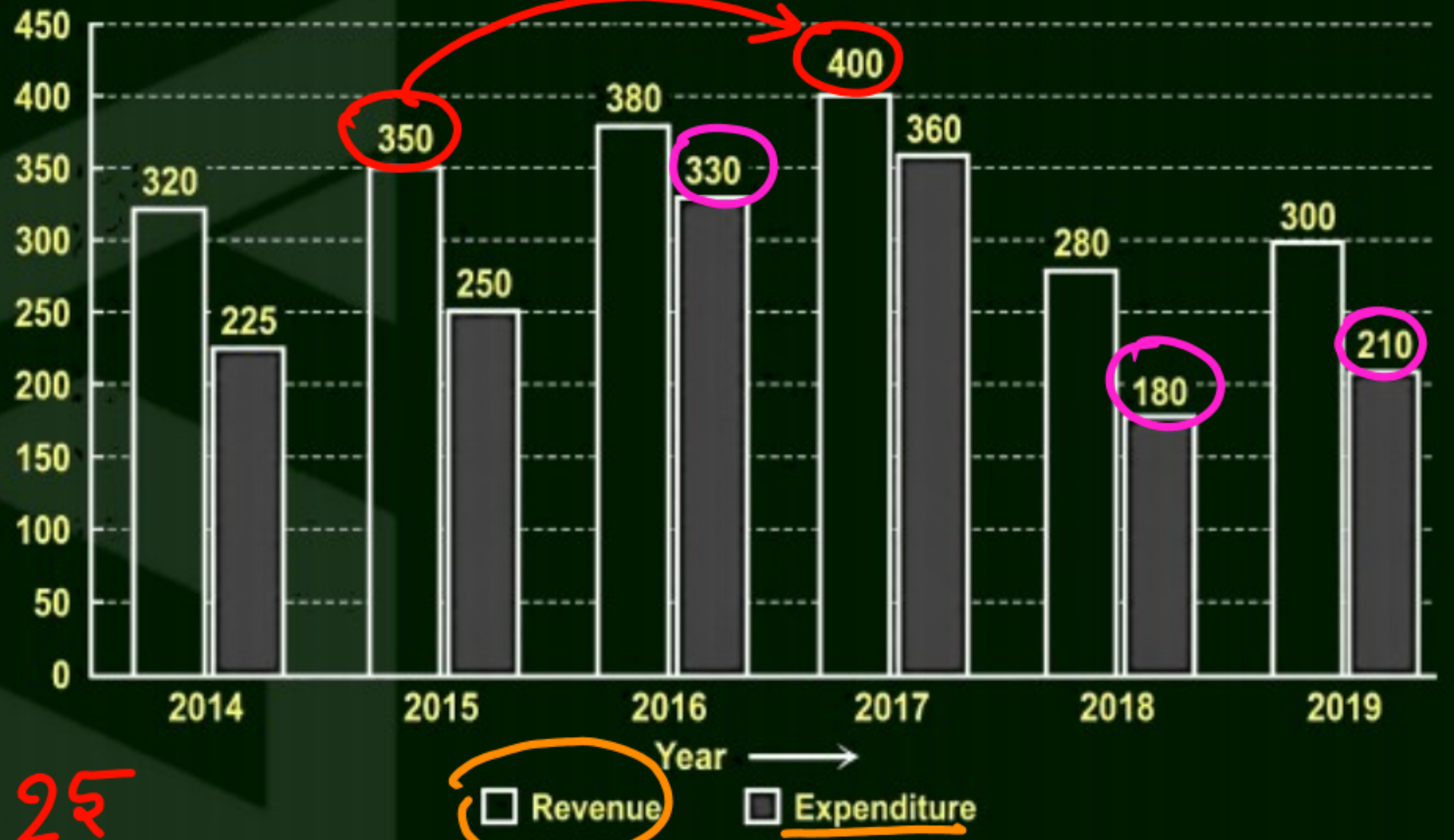
$\frac{2}{9} \times 100 = \frac{200}{9}\%$

$= 22$

17. दिए गए ग्राफ का अध्ययन कीजिये और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिये।
2015 और 2017 में कुल राजस्व, 2016, 2018 और 2019 में कंपनी के कुल व्यय का कितना प्रतिशत है (एक दशमलव स्थान तक ?
Study the given graph and answer the question below.
Total revenue in 2015 and 2017 is what percent of the total expenditure of the company in 2016, 2018 and 2019 (rounded to one decimal place)?

(a) 101.6%
(b) 103.4%
(c) 102.3%
(d) 104.2%

Revenue and Expenditure of company XYZ (In Rs. crores) during 2014 to 2019



18. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प 11 से विभाज्य है?
Which of the following options is divisible by 11?
(a) 28171
(b) 27667
(c) 29817
(d) 28196

19. एक आदमी P से Q तक 30 किलोमीटर की दूरी 2 घंटे और 48 मिनट में साइकिल से तय करता है। P से 18 क??? लोमीटर तक सड़क समतल है और फिर Q तक चढ़ाई है। समतल सड़क पर आदमी की औसत गति 15 किलोमीटर प्रति घंटा है। उसकी औसत चढ़ाई गति (किमी/घंटा में) क्या है?

A man cycles a distance of 30 km from P to Q in 2 hours and 48 minutes. The road is flat for 18 km from P, and then there is an uphill stretch up to Q. The man's average speed on the flat road is 15 km/h. What is his average uphill speed (in km/h)?

(a) 7.5
(b) 12
(c) 9
(d) 10.5

Total Time = 2 Hr 48 min = 2.8 Hr

Time = $\frac{18}{15}$ = $\frac{6}{5}$ = 1.2 Hr

Speed = $\frac{12}{1.6}$ = 7.5 Km/Hr

20. शांत पानी में एक नाव की गति 9 किमी/घंटा है, जबकि धारा की गति 1.5 किमी/घंटा है। एक व्यक्ति नाव चलाकर 105 किमी दूर एक स्थान पर जाता है और फिर अपनी प्रारंभिक स्थिति में लौट आता है। उसके द्वारा लिया गया कुल समय है:

The speed of a boat in still water is 9 km/h, while the speed of the current is 1.5 km/h. A person rows the boat to a place 105 km away and then returns to the starting point. The total time taken is:

(a) 20.5 घंटे
(b) 24 घंटे
(c) 19 घंटे
(d) 22 घंटे

$$\frac{105}{10.5} + \frac{105}{7.5}$$

$$10 + 14 = 24$$

21. 50 रुपये पर 6 महीने के लिए 10 पैसे प्रति रुपया प्रति माह की दर से साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

Calculate the simple interest on ₹50 for 6 months at the rate of 10 paise per rupee per month.

(a) 35 रुपये
(b) 40 रुपये
(c) 25 रुपये
(d) 30 रुपये

$$S.I. = \frac{50 \times 1 \times 120}{100 \times 2} = 30$$

22. 40 लीटर के मिश्रण में 25% अल्कोहल और 75% पानी है। यदि मिश्रण में 10 लीटर पानी मिलाया जाए, तो नए मिश्रण में अल्कोहल का प्रतिशत है:
A 40-liter mixture contains 25% alcohol and 75% water. If 10 liters of water are added to the mixture, the percentage of alcohol in the new mixture is:
(a) 27%
(b) 18%
(c) 20%
(d) 25%

$40 \times \frac{1}{4} = 10$

New Mix = 50

$\frac{10}{50} \times 100 = 20\%$

23. 980 रुपये की राशि को A, B और C के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A को B के $\frac{3}{7}$ हिस्सा का और C को A का 75% हिस्सा मिलता है। C का हिस्सा है-

A sum of ₹980 is divided among A, B, and C such that A receives a share relative to B, and C receives 75% of A's share. C's share is—

(a) 160 रु

(b) 250 रु

(c) 180 रु

(d) 280 रु

$A = B \times \frac{3}{7}$

$\frac{A}{B} = \frac{3}{7}$

$A : B = (3 : 7) \times 4$

$= 12 : 28$

$A : B : C$

$12 : 28 : 9$

$C = A \times \frac{3}{4}$

$\frac{C}{A} = \frac{3}{4}$

$C : A = (3 : 4) \times 3$

$C : A = 9 : 12$

$C = \frac{9}{49} \times 980 = 180$

24. 50 फल बेचकर, एक फल विक्रेता को 10 फलों का विक्रय मूल्य प्राप्त होता है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

By selling 50 fruits, a fruit seller realizes the selling price of 10 fruits. Find his profit percentage.

(a) 30%
(b) 32%
(c) 28%
(d) 25%

H.W.

THANK YOU

airGurukul

Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Follow Us |

Powered by **Prince Edutech Private Limited**