

Daily live - 4 PM

$$\frac{7}{100}$$

Maths Practice Batch

Percentage Income & Exp.

for ALL Exams

$$\text{Income} = \text{EXP} + \text{Saving}$$

$$\text{EXP} \Rightarrow \text{Income} - \text{Saving}$$

$$\text{Saving} \Rightarrow \text{Income} - \text{EXP}$$

Exp

200

20%

40

S

300

10%

30

In

500

14%

70

Exp -

20% ↑

Saving

10% ↑

In 14% ↑

4  
2

6  
3

Exp

20%

In 14%

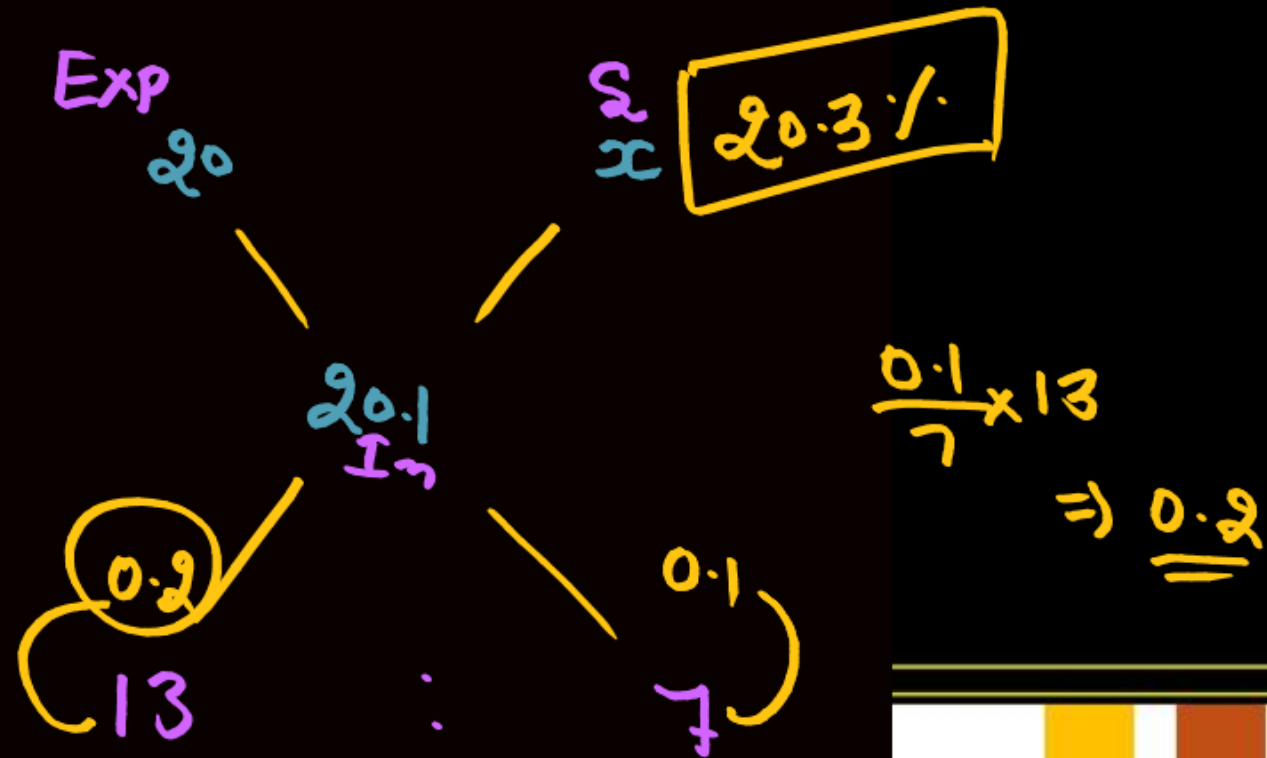
S  
x

10%

2  
4

6  
3

EXP	S	I
<del>65</del>	<del>35</del>	100
13	7	



Q1. A saves 35% of his income. If his income increases by 20.1% and his expenditure increases by 20%, then by what percentage do his savings increase or decrease? (correct to one decimal place)

A अपनी आय के 35% की बचत करता है। यदि उसकी आय में 20.1% की वृद्धि होती है और उसके व्यय में 20% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी होगी? (दशमलव के एक स्था तक सही)

- (A) 18.5% of decrease / की कमी
- (B) 21.9% of increase / की वृद्धि
- (C) 20.3% of increase / की वृद्धि
- (D) 19.75% of decrease / की कमी

	A	B
In	$180$ $4 \times 5 \times 9$	$225$ $5 \times 5 \times 9$
Exp	$120$ $3 \times 4 \times 10$	$200$ $5 \times 4 \times 10$
Saving	$60$	$25$

$$\frac{35}{25} \times 100$$

**(B) 140%**

Q2. The income of A is 80% of B's income and the expenditure of A is 60% of B's expenditure. If the income of A is equal to 90% of B's expenditure, then by what percentage are the savings of A more than B's savings?

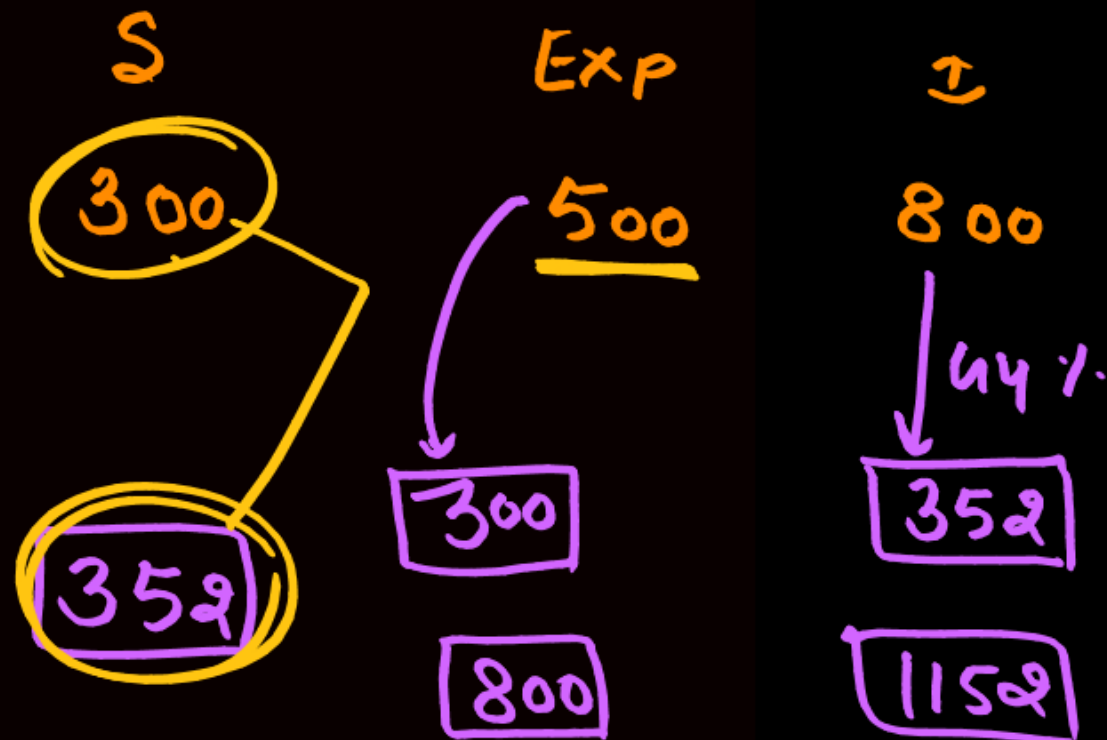
A की आय B की आय की 80% है और A का व्यय B के व्यय का 60% है। यदि A की आय, B के व्यय के 90% के बराबर है, तो A की बचत, B की बचत से कितने प्रतिशत अधिक है ?

- (A) 125%
- (B) 140%
- (C) 100%
- (D) 150%

$$A \text{ की } I = B \text{ के व्यय} \times \frac{90}{100}$$

$$\frac{A \text{ की } I}{B \text{ की EXP}} = \frac{9}{10}$$

$$66\frac{2}{3} = \frac{2}{3} \uparrow$$



Q3. The monthly expenses of a person are  $66\frac{2}{3}\%$  more than her monthly savings. If her monthly income increases by 44% and her monthly expenses increase by 60%, then there is an increase of 1,040 in her monthly savings. What is the initial expenditure (in ₹)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से  $66\frac{2}{3}\%$  अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 44% की वृद्धि होती है और उसके मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो उसकी मासिक बचत में ₹ 1,040 की वृद्धि होती है। आरंभिक व्यय (₹ में) कितना है ?

(A) 10,000

(B) 12,000

(C) 13,000

(D) 9,000

$$\frac{1000}{5/2} \times 500$$

$$33\frac{1}{3}\% \Rightarrow \frac{1}{3}$$

Q4. A person saves  $33\frac{1}{3}\%$  of his income. If the saving increases by 22% and the expenditure increases by 10%, the percentage increase in his income is :

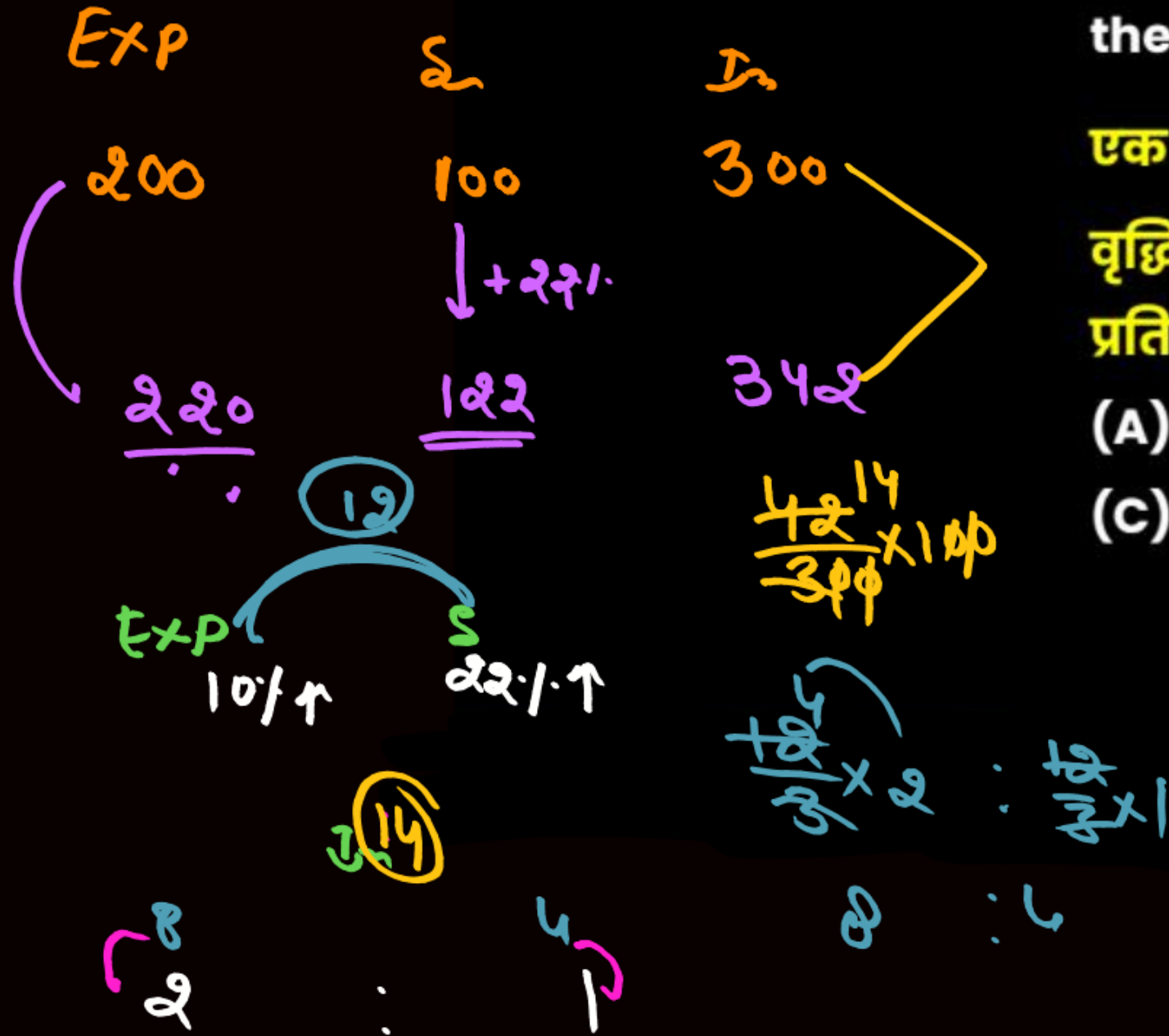
एक व्यक्ति अपनी आय का  $33\frac{1}{3}\%$  बचत करता है। यदि बचत में 22% की वृद्धि हो जाए और खर्च में 10% की वृद्धि हो जाए, तो उसकी आय में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई ?

(A) 18%

(B) 14%

(C) 16%

(D) 22%



Q5. The monthly salary of a person was ₹1,60,000. He used to spend on three heads - Personal and family expenses (P), Taxes (T) and Education loan (E). The rest were his savings. P was 50% of the income, E was 20% of P, and T was 15% of E. When his salary got raised by 30%, he maintained the percentage level of P, but E became 30% of P and T became 20% of E. The sum of the two savings (in ₹) is:

एक व्यक्ति का मासिक वेतन ₹ 1,60,000 वह तीन मदों- व्यक्तिगत और पारिवारिक खर्च (P), कर (T) और शिक्षा ऋण (E) पर खर्च करता है। शेष धन उसकी बचत है। P आय का 50% था तथा E, P का 20% था और T, E का 15% था। जब उसके वेतन में 30% की वृद्धि हुई तो उसने P का प्रतिशत स्तर पहले जितना ही रखा, लेकिन E, P का 30% हो गया और T, E का 20% हो गया। दोनों बचतों का योग (₹ में) कितना है?

(A) 2,11,680

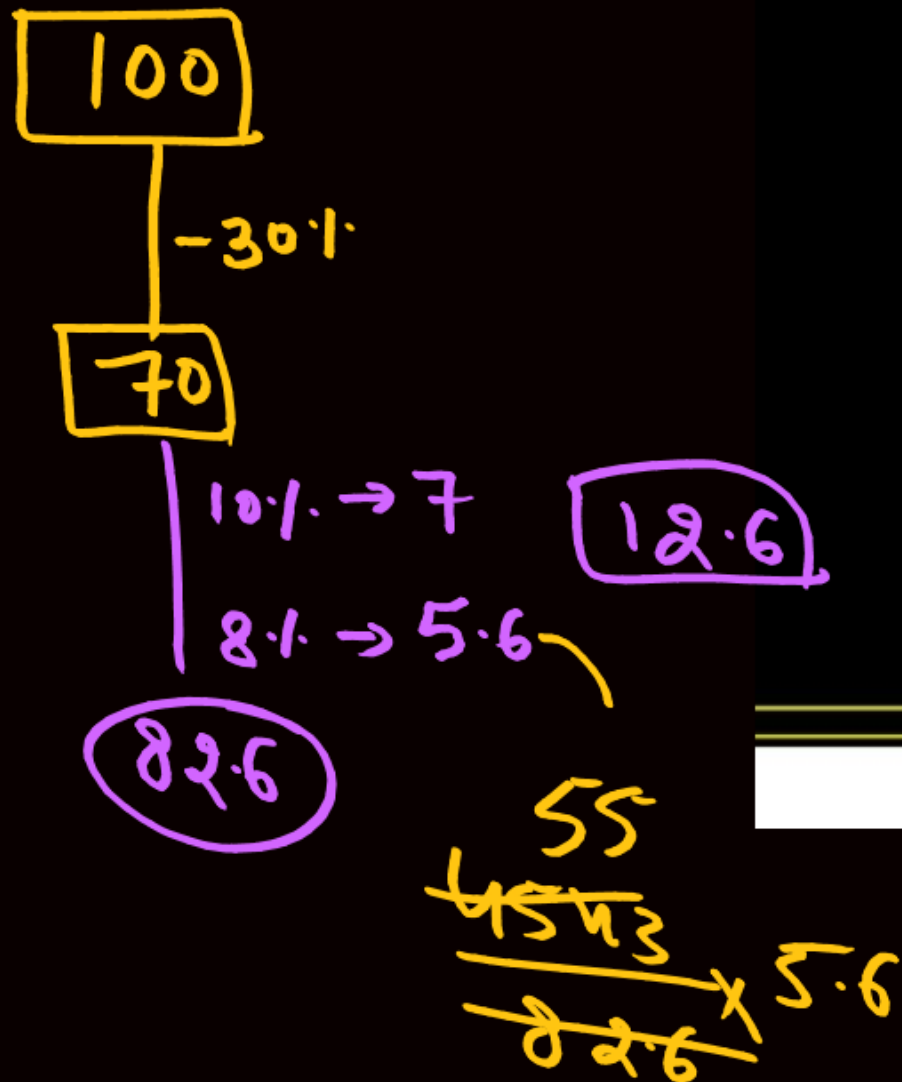
(B) 1,28,160

(C) 1,18,620

(D) 1,62,810



$$\begin{array}{r} 4743 \\ - 200 \\ \hline 4543 \end{array}$$



Q6. Ravi ate in a restaurant and got a membership discount of 30% on the original bill amount but he had to pay 10% as services tax and 8% service charge on the discounted bill amount. If Ravi paid Rs. 4,743 which included a tip of Rs. 200, how much money did he give as services charge ?

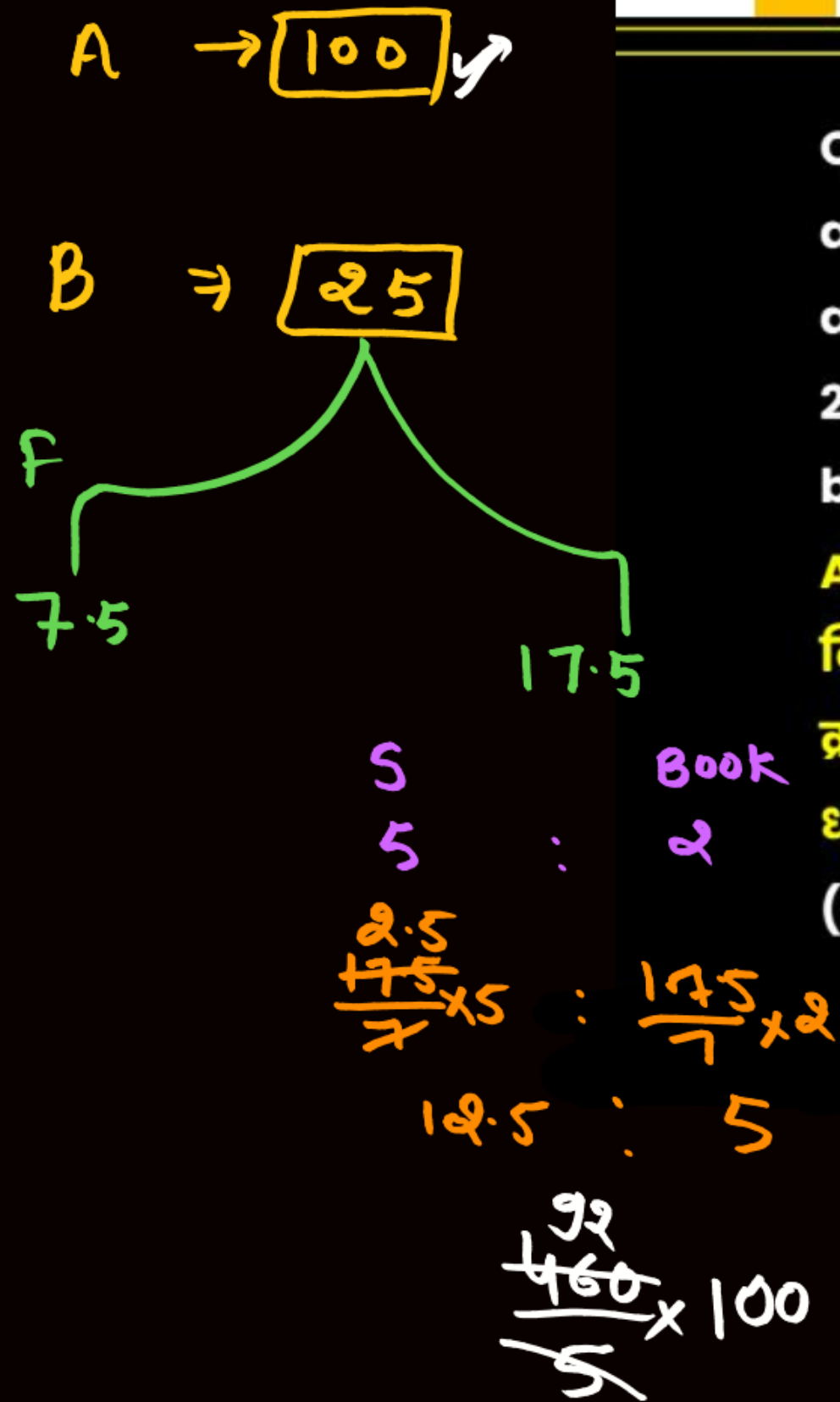
रवि ने एक रेस्तरां में खाना खाया एवं मूल बिल की रकम पर 30% का सदस्यता बट्टा प्राप्त किया, परंतु उसे बट्टा के बाद की बिल धनराशि पर 10% सेवा कर एवं 8% सेवा शुल्क अदा करना पड़ा। यदि रवि ने 4,743 रुपये जिसमें 200 रुपये का बख्शिश शामिल है, अदा किया, तो उसने सेवा शुल्क के रूप में कितने रुपए अदा किया ?

(A) 324

(B) 314

(C) 296

(D) 308



Q7. 'A' gave 25% of an amount to 'B', from the money B got, he spent 30% on a dinner. Out of the remaining amount, the respective ratio between the amount B kept as savings and the amount he spent on buying a book is 5:2. If B bought the book for Rs. 460, how much money did A have in the beginning?

A ने B का एक धनराशि का 25% दिया। पाया गइ धनराशि में से B ने 30% भोजन पर व्यय किया। शेष धनराशि में से B के पास बचत एवं एक पुस्तक की लागत की राशि का अनुपात क्रमशः 5 : 2 है। यदि B ने वह पुस्तक 460 रुपए में खरीदी, तो A के पास आरंभ में कितनी धनराशि थी ?

- (A) 12600    **(B) 9200**    (C) 12000    (D) 9000

100

12 →

$$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \\ \cancel{12} \times \cancel{125} \\ \hline 100 \\ 4 \\ \hline \Rightarrow 15 \end{array}$$

$$\frac{2400}{15} \times 100 = 16000$$

Q8. Bhavana decided to donate 12% of her monthly salary to an orphanage. On the day of donation, she changed her mind her donated Rs. 2,400 which was 125% of what she had decided earlier. How much is Bhavana's salary?

भावना ने अपने मासिक वेतन का 12% अनाथालय को दान देने का निर्णय लिया। दान के दिन उसने अपना निर्णय बदल दिया एवं 2400 रुपये दान दिया जो पूर्व निर्धारित दान की धनराशि का 125% है। भावना का मासिक वेतन क्या है ?

- (A) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता
- (B) Other than those given as options / इनमें से कोई नहीं
- (C) Rs. 14,750
- (D) Rs. 16,000

38460

24468

62928

$\frac{62928 \times 100}{72}$

100%

28%

72%

Q9. Gaurav spent Rs. 38460 on the renovation of his home, Rs. 24468 on buying home theatre and the remaining 28% of the total amount he had as cash with him. What was the total amount ?

गौरव ने 38460 रुपए गृह पुनरुद्धार एवं 24468 रुपए गृह थिएटर क्रय पर व्यय किया। कुल धनराशि का शेष 28% उसके पास नकद है। कुल आरंभिक धनराशि क्या थी ?

(A) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता (B)

Other than those given as options / विकल्प के रूप में दिए गए अन्य

(C) Rs. 87,400

(D) Rs. 92,600

$$A \times \left(1 + \frac{C}{100}\right) - X \times \left(1 + \frac{D}{100}\right)$$

Q10. Monthly income of Ajay is A, he spends x from it. There is c% increase in his income and D% increase in his expenditure next month. Then what is the amount of savings now?

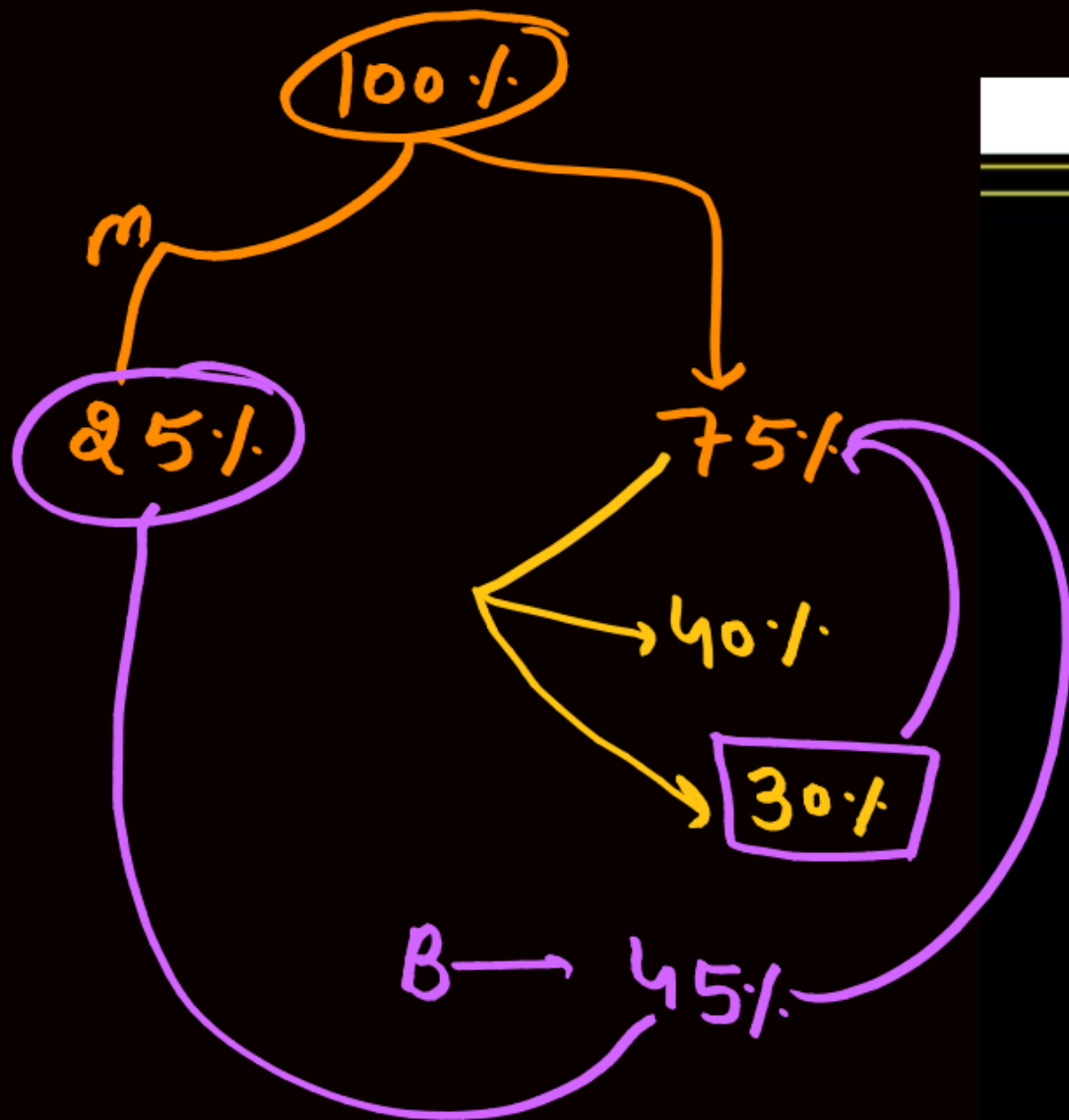
अजय की मासिक आय ₹ A है, वह इसका ₹ X खर्च करता है। अगले माह, उसकी आय में C% की, तथा खर्चों में D% की बढ़ोत्तरी होती है, तो नई बचत की धनराशि ज्ञात कीजिए ?

$$(A) A \left(1 + \frac{C}{100}\right) - X \left(1 + \frac{D}{100}\right)$$

$$(B) \frac{A}{100} (C - D) X \left(1 + \frac{D}{100}\right)$$

$$(C) X(C - D)/100$$

$$(D) X \left(\frac{C+D}{100}\right)$$



Q11. Suri gave 25% of her monthly salary to her mother. From the remaining salary, she paid 15% towards rent and 25% she kept aside for her monthly expenses. The remaining amount she kept in bank account. The sum of the amount she kept in the bank and that she gave to her mother was Rs. 42000. What was the monthly salary?

सुरी ने अपने मासिक वेतन का 25% अपनी माता को दे दिया। शेष वेतन में से उसने 15% भाग किराया अदायगी में खर्च किया एवं 25% भाग उसने मासिक व्यय के लिए अलग रख दिया शेष धनराशि को उसने बैंक में जमा कर दिया। बैंक में जमा की गई धनराशि एवं सुरी द्वारा अपनी माता को दी गई धनराशि का योग 42000 रुपए था। उसका मासिक वेतन क्या था ?

- (A) Rs. 50,000    (B) Rs. 60,000    (C) Rs. 65,000    (D) Rs. 64,000

$$\frac{60}{42000} \times 100 = 70$$

Q12. Ratio of the earnings of A and B is 4: 7. If the earnings of A increase by 50% and that of B decrease by 25%, the new ratio of their earnings becomes 8: 7 what are A's earnings ?

A एवं B की आय का अनुपात क्रमशः 4: 7 है। यदि A की आय में 50% की वृद्धि हो जाए एवं B की आय में 25% की कमी हो जाए तो उनकी आय का नया अनुपात 8: 7 हो जाता है। A की आय क्या है?

(A) Rs. 21000

(B) Rs. 27000

(C) Rs. 24000

(D) Data inadequate / डाटा अपर्याप्त है

**Q13. Every year Meenakshi invests 20% of her annual salary in PPF and spends 30% of her annual salary on paying rent. Every month, she spends 20% and 15% of the monthly salary on groceries and travelling respectively. After paying the mentioned monthly expenses (including rent), she puts the remaining amount in the bank as savings. In a year, she is able to put Rs. 1,79,760 in the bank as savings. If she invests in PPF from her annual savings at once, what is the amount that she invests in PPF?**

**मीनाक्षी प्रति वर्ष अपनी वार्षिक आय का 20% भाग भविष्य निधि में निवेश करती है एवं 30% भाग किराया अदायगी पर व्यय करती है। प्रति माह वह अपनी मासिक आय का 20% एवं 15% भाग क्रमशः खाद्यान्न एवं यात्रा पर खर्च करती है। इन व्ययों के पश्चात् वह बचत के रूप में शेष धनराशि बैंक में जमा करती है। एक वर्ष में वह बैंक में 1,79,760 रुपये की बचत करती है। यदि वह भविष्य निधि में वार्षिक बचत से एक साथ निवेश करती है, तो भविष्य निधि में निवेशित धनराशि क्या है ?**

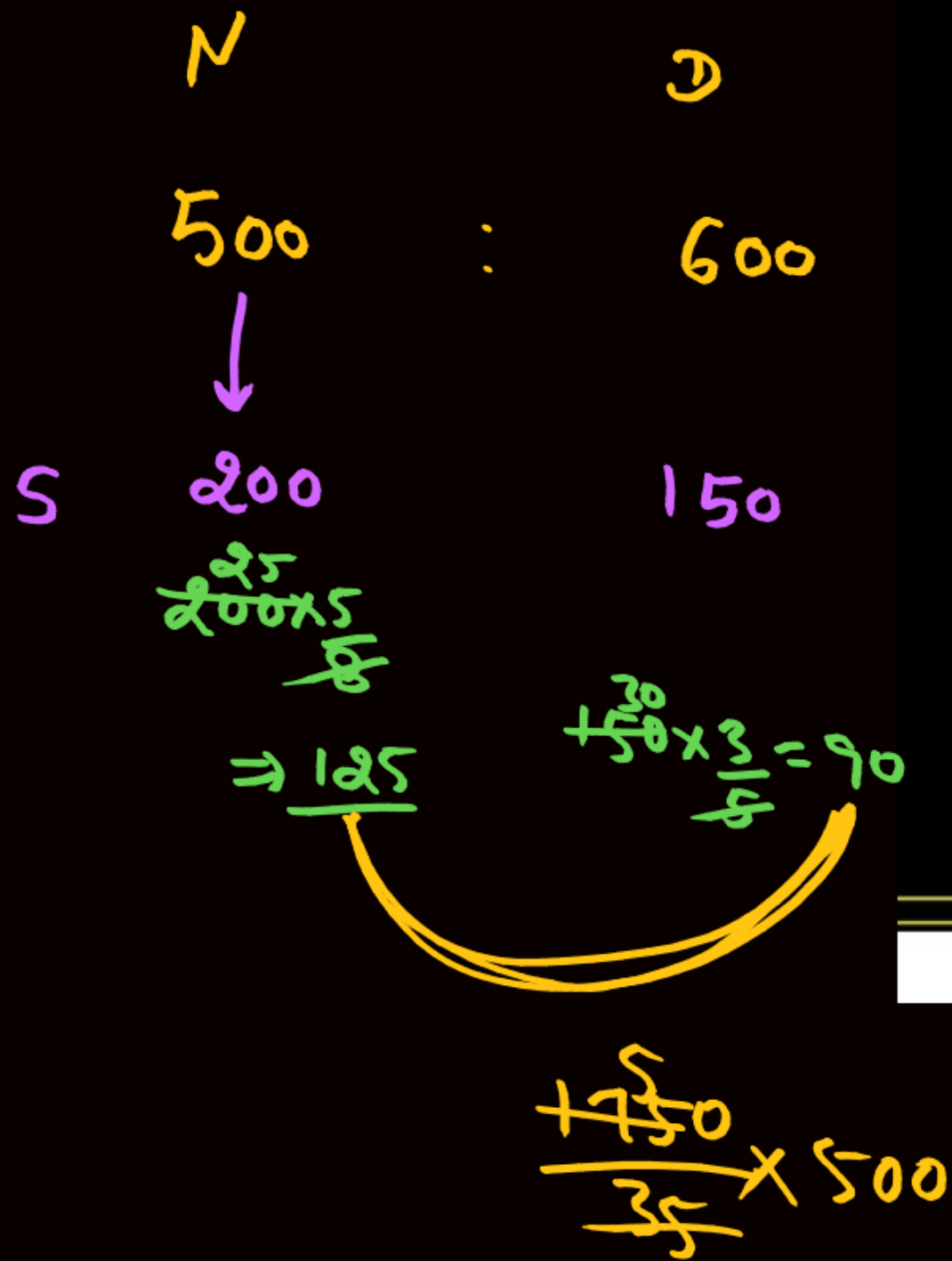
**(A) Rs. 1,03,600**

**(B) Rs. 1,04,800**

**(C) Rs. 1,02,720**

**(D) Rs. 1,05,600**





Q14. The respective ratio between the monthly salary of Neil and that of Dipti is 5: 6. Neil and Dipti, both save 40% and 25% out of their respective monthly salaries. Neil invests  $\frac{5}{8}$ th of his savings in LIC and Dipti invests  $\frac{3}{5}$ th of her savings in LIC. If Neil invests Rs. 1750 more than Dipti in LIC, what is Neil's monthly salary?

नील एवं दीप्ति के मासिक वेतन का अनुपात क्रमशः 5: 6 है। नील एवं दीप्ति दोनों अपने संगत वेतन का क्रमशः 40% एवं 25% बचत करते हैं। नील अपनी बचत का  $\frac{5}{8}$  भाग जीवन बीमा में एवं दीप्ति अपनी बचत का  $\frac{3}{5}$  भाग जीवन बीमा में निवेश करते हैं। यदि नील दीप्ति से 1750 रुपए ज्यादा निवेश करता है LIC में, तो नील का मासिक वेतन क्या है?

- (A) Rs. 20000
- (C) Rs. 40000

**(B) Rs. 25000**

- (D) Rs. 15000

Q15. The respective ratio between the monthly salary of Om and that of Pihu is 7: 9, Om and Pihu, both save 20% and 40% out of their respective monthly salary. Om invests  $\frac{1}{2}$  of his saving in PPF and Pihu invests  $\frac{7}{9}$ th of his savings in PPF. If Om and Pihu together save Rs. 17500 in PPF, what is Pihu's monthly salary?

H.W  
→

ओम एवं पिहु की मासिक आय अनुपात क्रमशः 7: 9 है। ओम एवं पिहु अपनी संगत आय में से क्रमशः 20% एवं 40% आय की बचत करते हैं। ओम अपनी बचत का आधा भाग भविष्य निधि में निवेश करता है जबकि पिहु अपनी बचत का  $\frac{7}{9}$  भाग भविष्य निधि में निवेश करता है। यदि दोनों ने भविष्य निधि में कुल 17500 रुपए की बचत की, तो पिहु की मासिक आय क्या है ?

(a) 72,000

(b) 36,000

(c) 45,000

(d) 32,000