

82. A salt and water mixture, of which 12.5% is salt, costs Rs. 22 per liter. Another salt and water mixture, of which 27.5% is salt, costs Rs. 38.50 per liter. How many liters of a salt and water mixture, of which 30% is salt, can be bought for Rs. 165?

एक नमक और पानी के मिश्रण, जिसमें 12.5% नमक है, की कीमत 22 रुपये प्रति लीटर है। एक अन्य नमक और पानी का मिश्रण, जिसमें 27.5% नमक है, की कीमत 38.50 रुपये प्रति लीटर है। नमक और पानी का कितना लीटर मिश्रण, जिसमें 30% नमक है, 165 रुपये में खरीदा जा सकता है?

(IB ACIO 2023)

[A] 4.5

[B] 3.5

[C] 4

[D] 5

98. There are 147 workers in a factory whose average weight is 65 kg. The ratio of the number of male workers and female workers in the factory is 13 : 8. If the average weight of male and female workers is 72 kg and x kg respectively, then find the value of x-

एक फैक्ट्री में 147 मजदूर हैं जिनका औसत भार 65 किग्रा है। फैक्ट्री में पुरुष मजदूर और महिला मजदूरों की संख्या में 13: 8 का अनुपात है। यदि पुरुष और महिला मजदूरों का औसत भार क्रमशः 72 किग्रा और x किग्रा हो तो x का मान ज्ञात करें-

[A] ~~54.125 kg~~

[B] 53.625 kg

[C] ~~58.375 kg~~

[D] 57.625 kg

M F
no → 13 : 8

$$x = 65 - \frac{72 \times 13}{13 + 8}$$

$$x = 65 - 11.375$$

$$M + F \rightarrow 65 \text{ kg}$$



99. A family of seven minors and some adults has an average wheat consumption of 11.10 kg. The average consumption for minors is 5.5 kg per person, and for adults, it is 16 kg per person. Find the number of adults in the family.

सात नाबालिगों और कुछ वयस्कों के एक परिवार में गेहूं की औसत खपत 11.10 किलोग्राम है। नाबालिगों के लिए औसत खपत 5.5 किलोग्राम प्रति व्यक्ति है, और वयस्कों के लिए, यह 16 किलोग्राम प्रति व्यक्ति है। परिवार में वयस्कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

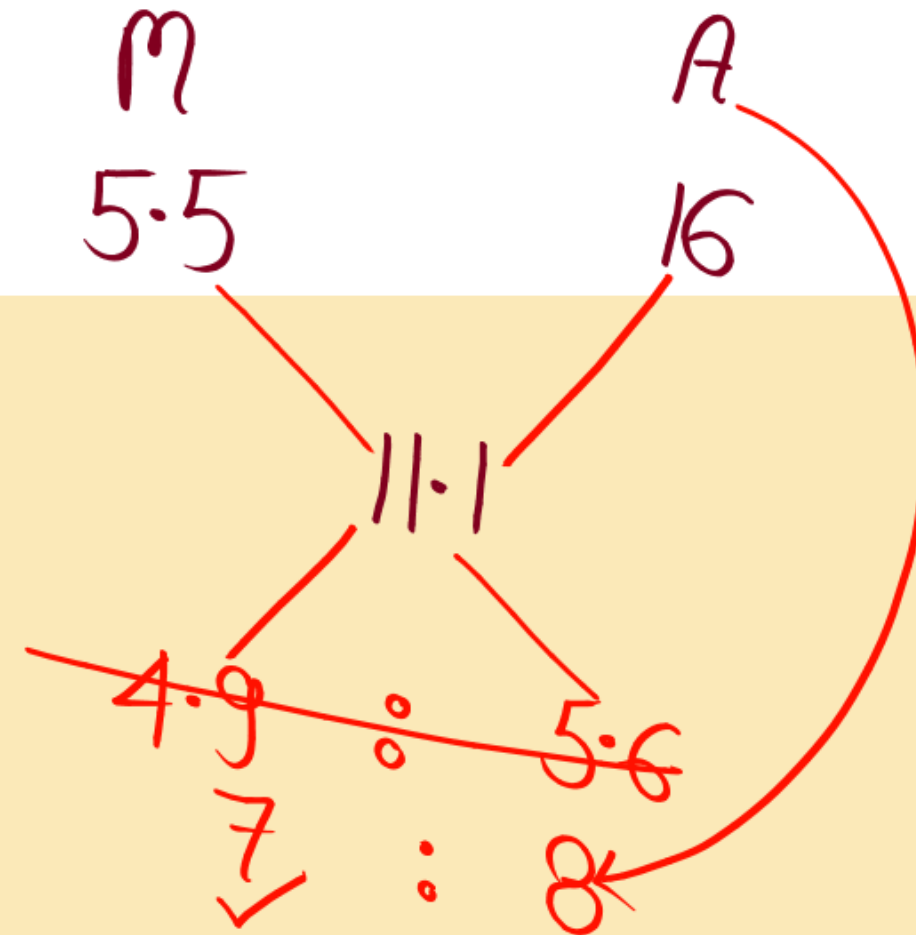
(SSC MTS 2024)

[A] 5

[C] 10

[B] 6

[D] 8





100. In a factory, the average daily wage of 12 skilled workers and 18 unskilled workers is ₹604. If the average wage of the skilled workers is ₹754, then find the average wage of the unskilled workers.

एक कारखाने में, 12 कुशल श्रमिकों और 18 अकुशल श्रमिकों की औसत दैनिक मजदूरी ₹604 है। यदि कुशल श्रमिकों की औसत मजदूरी ₹754 है, तो अकुशल श्रमिकों की औसत मजदूरी ज्ञात कीजिए?

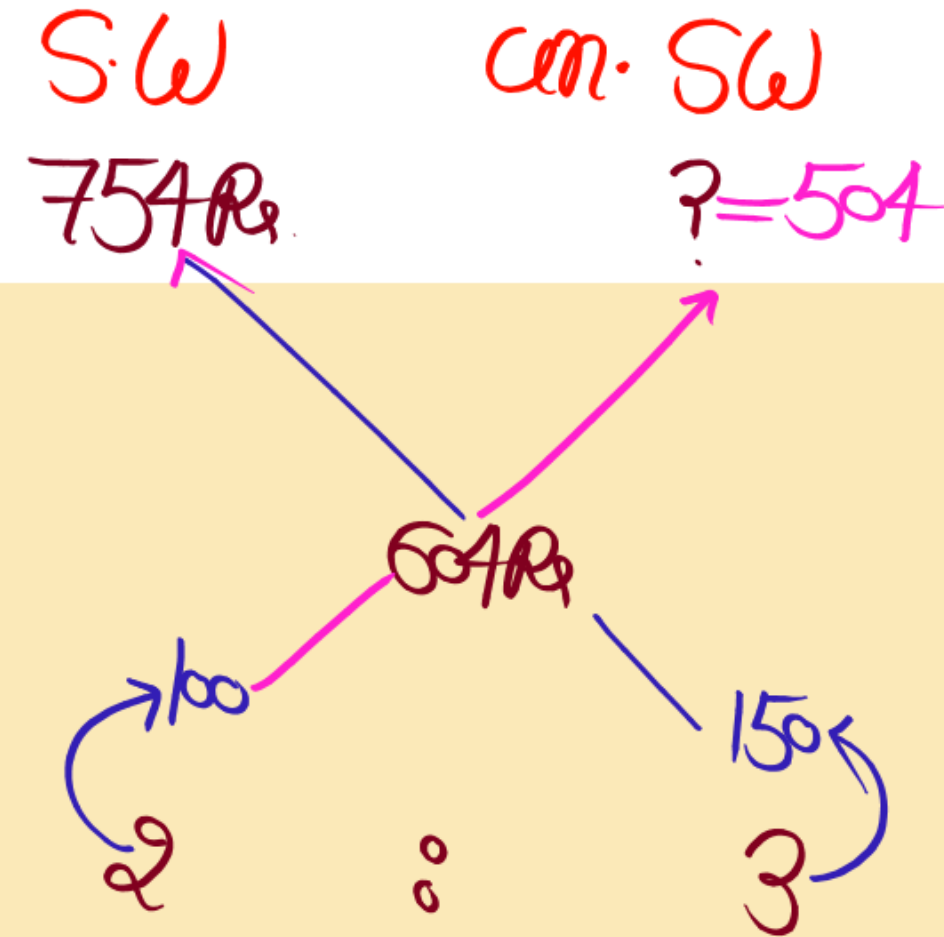
(RRB JE 2025)

[A] ₹534

[C] ₹524

[B] ₹514

[D] ₹504





101. During a school excursion each student of junior school was charged Rs. 325 and each students of senior school was charged Rs. 400. If there were 80 students from junior school and the combined average amount charged per student was Rs. 352, then how many students from senior school went for the excursion?

एक स्कूल भ्रमण के दौरान जूनियर स्कूल के प्रत्येक छात्र से ₹325 शुल्क लिया गया और सीनियर स्कूल के प्रत्येक छात्र से ₹400 शुल्क लिया गया। यदि जूनियर स्कूल के 80 छात्र थे और प्रति छात्र संयुक्त औसत शुल्क ₹352 था, तो सीनियर स्कूल के कितने छात्र भ्रमण के लिए गए थे?

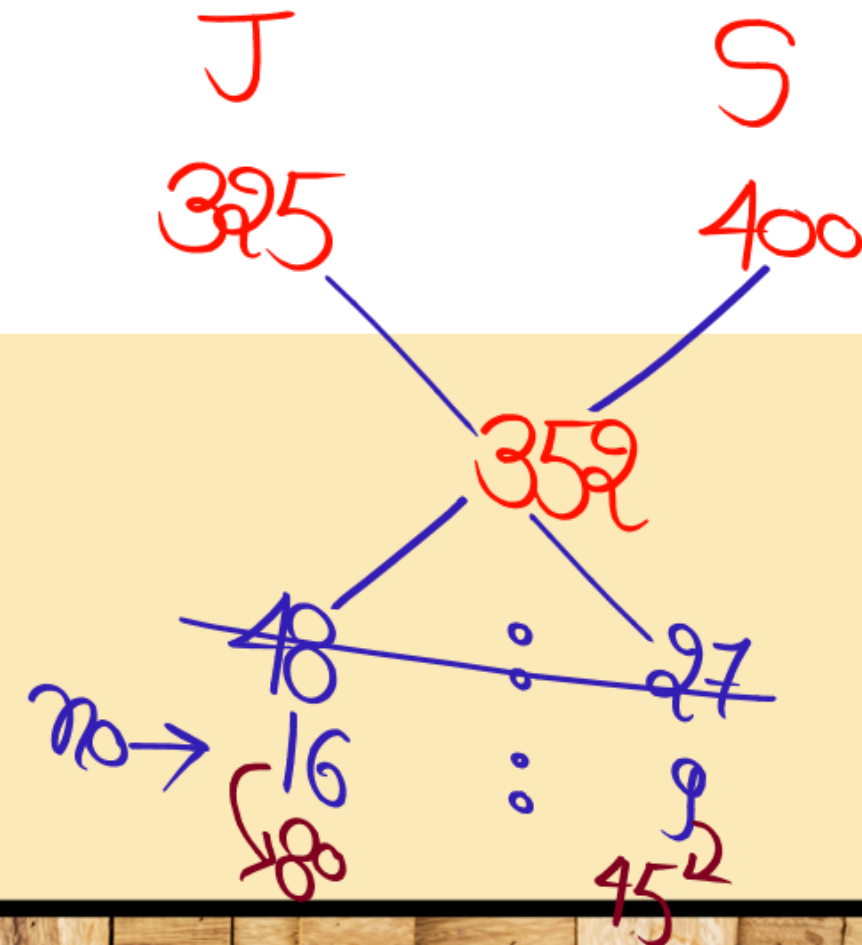
SSC CGL 2023 PRE

[A] 55

[C] 50

[B] 45

[D] 40







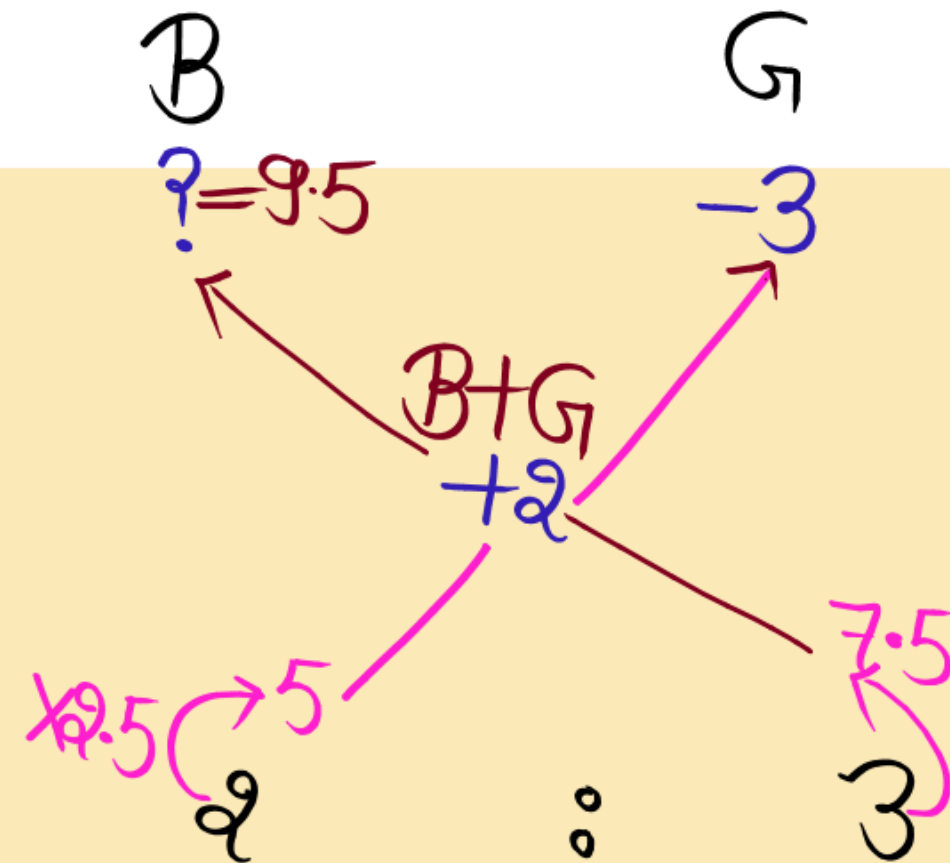
102.

A class consists of 20 boys and 30 girls. In the mid-semester examination, the average score of the girls was 5 higher than that of the boys. In the final exam, however, the average score of the girls dropped by 3 while the average score of the entire class increased by 2. The increase in the average score of the boys is

एक क्लास में 20 लड़के और 30 लड़कियां हैं। मध्य सेमेस्टर की परीक्षा में लड़कियों का औसत स्कोर लड़कों की तुलना में 5 अधिक था। हालांकि, अंतिम परीक्षा में लड़कियों के औसत अंक में 3 की गिरावट आई, जबकि पूरी कक्षा के औसत अंक में 2 की वृद्धि हुई। लड़कों के औसत अंक में वृद्धि हुई है

[A] 9.5
[C] 7.5

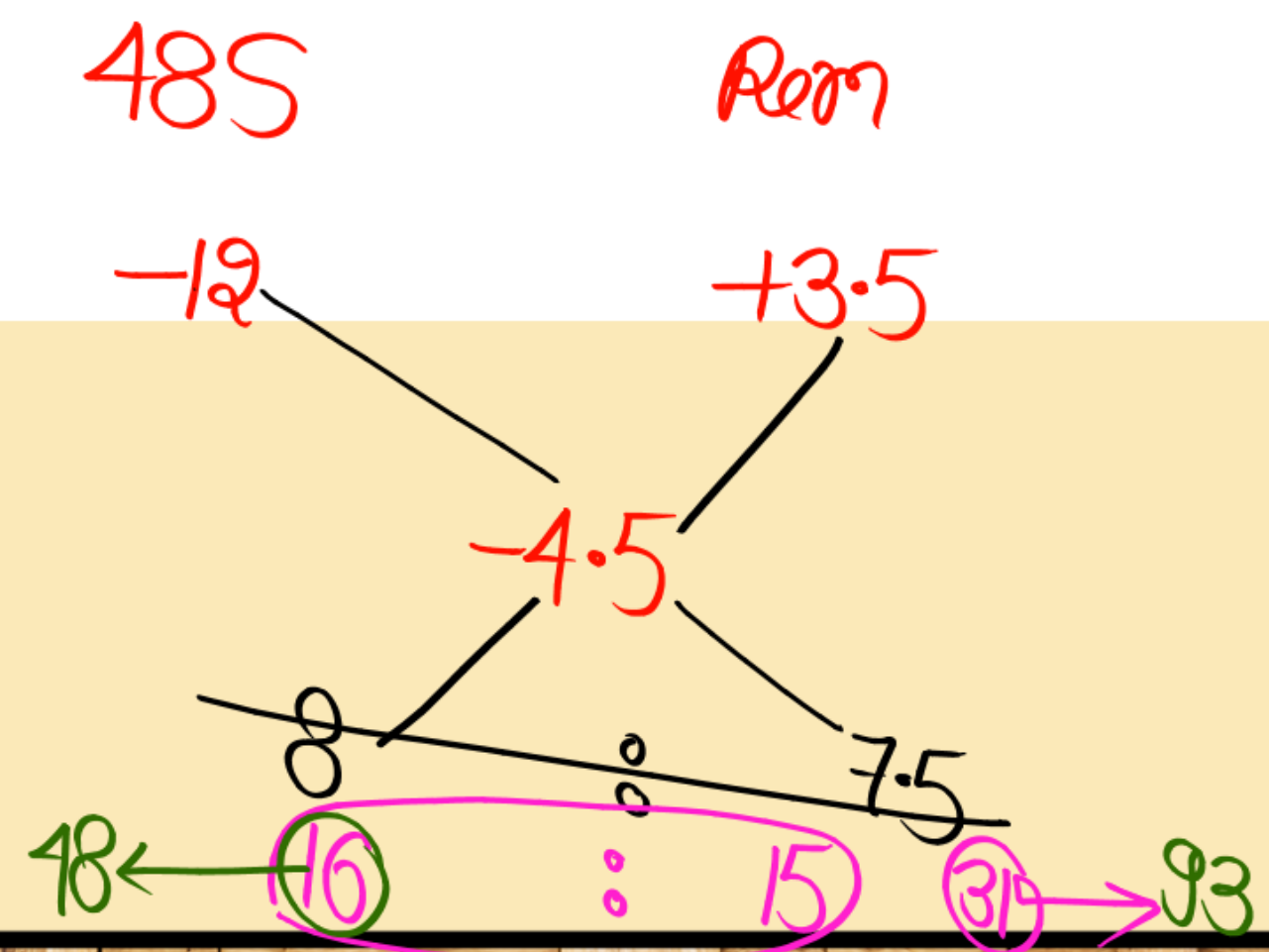
[B] 10
[D] 8



103. Several students have taken an exam. There was an error in the answer key which affected the marks of 48 students, and their average marks reduced from 78 to 66. The average of remaining students increased by 3.5 marks. This resulted the reduction of the average of all students by 4.5 marks. The number of students that attended the exam is:

कई छात्रों ने एक परीक्षा दी। उत्तर पत्रिका में एक त्रुटि थी, जिसने 48 छात्रों के अंकों को प्रभावित किया और उनके औसत अंक 78 से घटकर 66 हो गए। शेष छात्रों के औसत में 3.5 अंक की वृद्धि हुई। इससे सभी छात्रों के औसत में 4.5 अंक की कमी हुई। परीक्षा में शामिल होने वाले छात्रों की संख्या क्या है?

- [A] 96
[C] 93
[B] 84
[D] 100





avg height



104. An army of 12,000 consists of Europeans and Indians. The average height of Europeans is 70 inches and that of an indian is 69 inches. The average height of the whole army is $69\frac{3}{4}$ inches. Find the number of Indians in the army?

एक सेना में यूरॉपियन और भारतीय सैनिक हैं जिनकी कुल संख्या 12000 है। यूरॉपियन सैनिकों की औसत लंबाई 70 इंच जबकि भारतीय सैनिकों की औसत लंबाई 69 इंच है। पूरी सेना की औसत $69\frac{3}{4}$ लंबाई है। ज्ञात कीजिये सेना में कितने भारतीय सैनिक हैं।

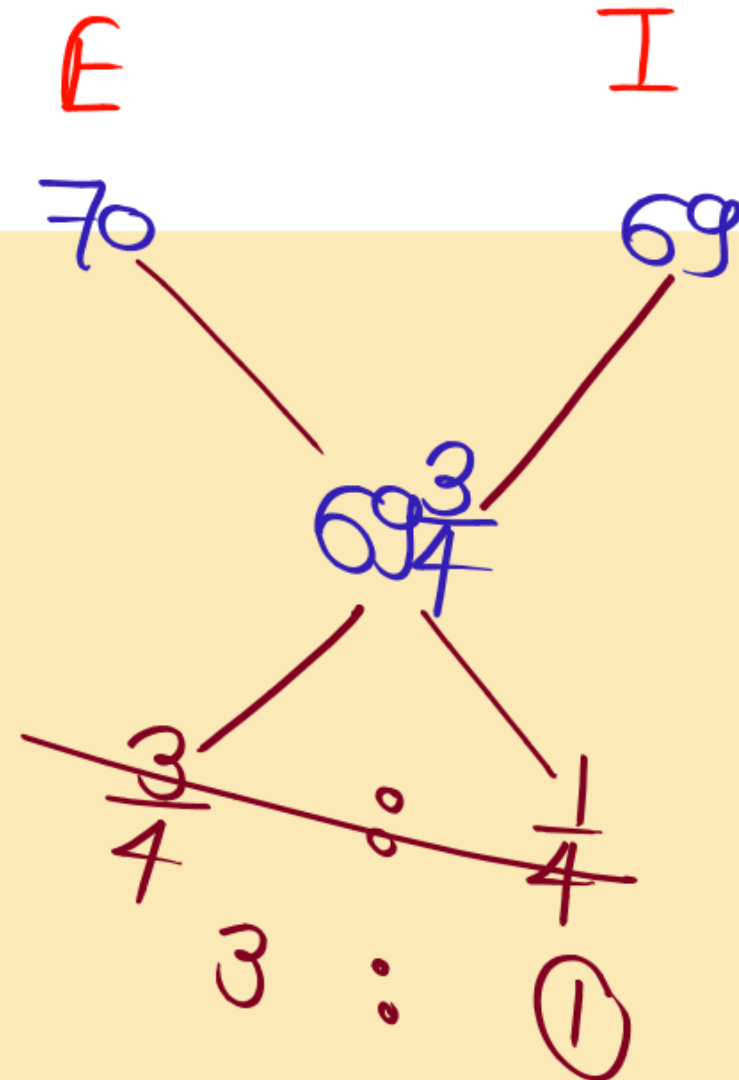
[A] 9000

[B] 3000

[C] 6000

[D] 8000

$$\frac{1}{4} \times 12000$$



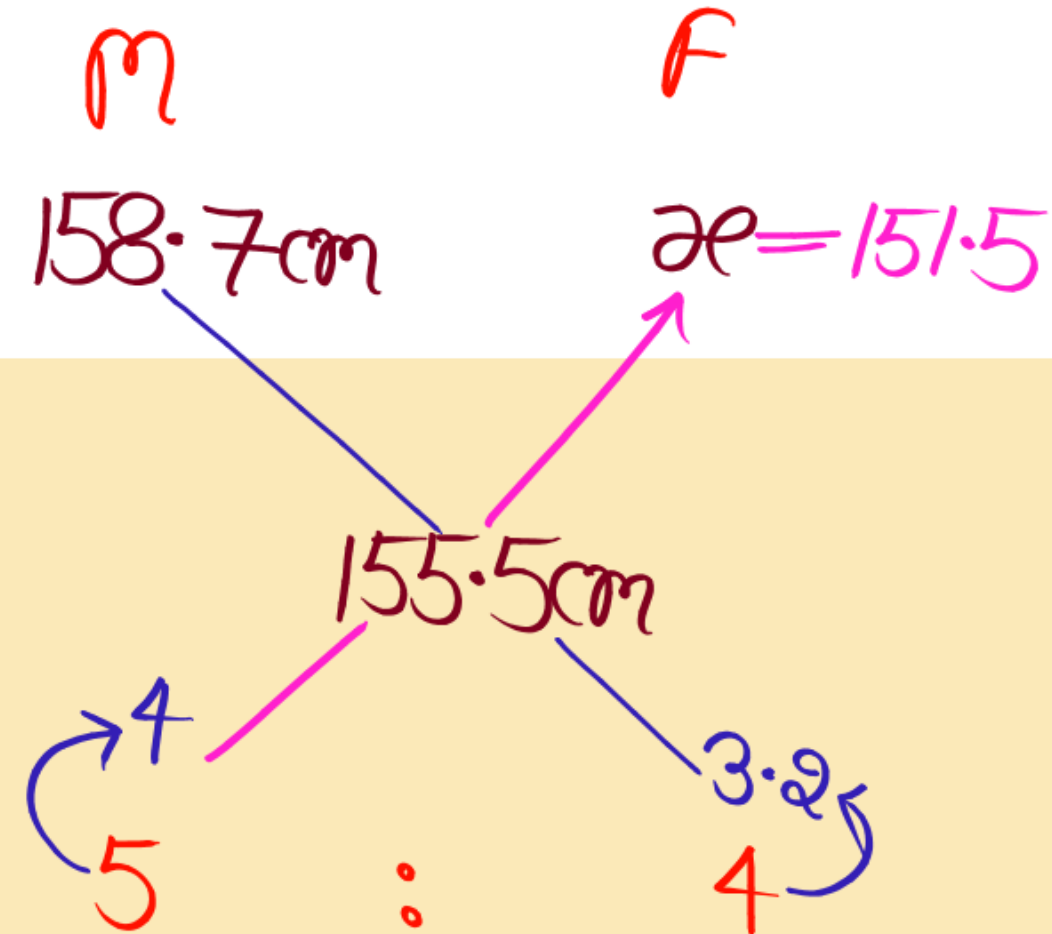
105. In a group of 108 persons, the ratio of the number of males and females is 5 : 4. The average height of the males is 158.7 cm and that of the females is x cm. If the average height of all the persons in the group is 155.5, then the value of x is:

~~108~~ व्यक्तियों वाले समूह में, पुरुषों और महिलाओं की संख्या का अनुपात 5 : 4 है। पुरुषों की औसत ऊंचाई 158.7 cm है और महिलाओं की औसत ऊंचाई x cm है। यदि समूह में सभी व्यक्तियों की औसत ऊंचाई 155.5 cm है, तो x का मान ज्ञात करें।

(SSC MTS 2022)

- [A] 151.5
[C] 152.2

- [B] 150.8
[D] 153.4



106. The average height of girls in a group is 154 cm and the average height of boys in the group is 3cm more than the average height of all the boys and girls in the group. If the number of girls is 25% less than the number of boys, then what is the average height (in cm) of the boys?

एक समूह में लड़कियों की औसत ऊँचाई 154 cm है, और समूह में लड़कों की औसत ऊँचाई, समूह के सभी लड़कों और लड़कियों की औसत ऊँचाई से 3 cm अधिक है। यदि लड़कियों की संख्या, लड़कों की संख्या से 25% कम हो, तो लड़कों की औसत ऊँचाई (cm में) कितनी है?

(ICAR Technician 2023)

[A] 159

[C] 161 ✓

[B] ~~158~~

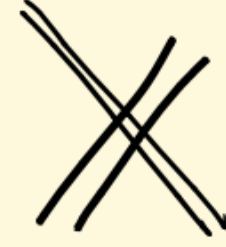
[D] 160

$$161 = \frac{B}{4} + 3$$

$$154 = G$$

$$x = 158$$

4 : 3



107. In a company with 600 employees, the average age of the male employees is 42 years and that of the female employees is 41 years. If the average age of all the employees in the company is 41 years 9 months, then the number of female employees is:

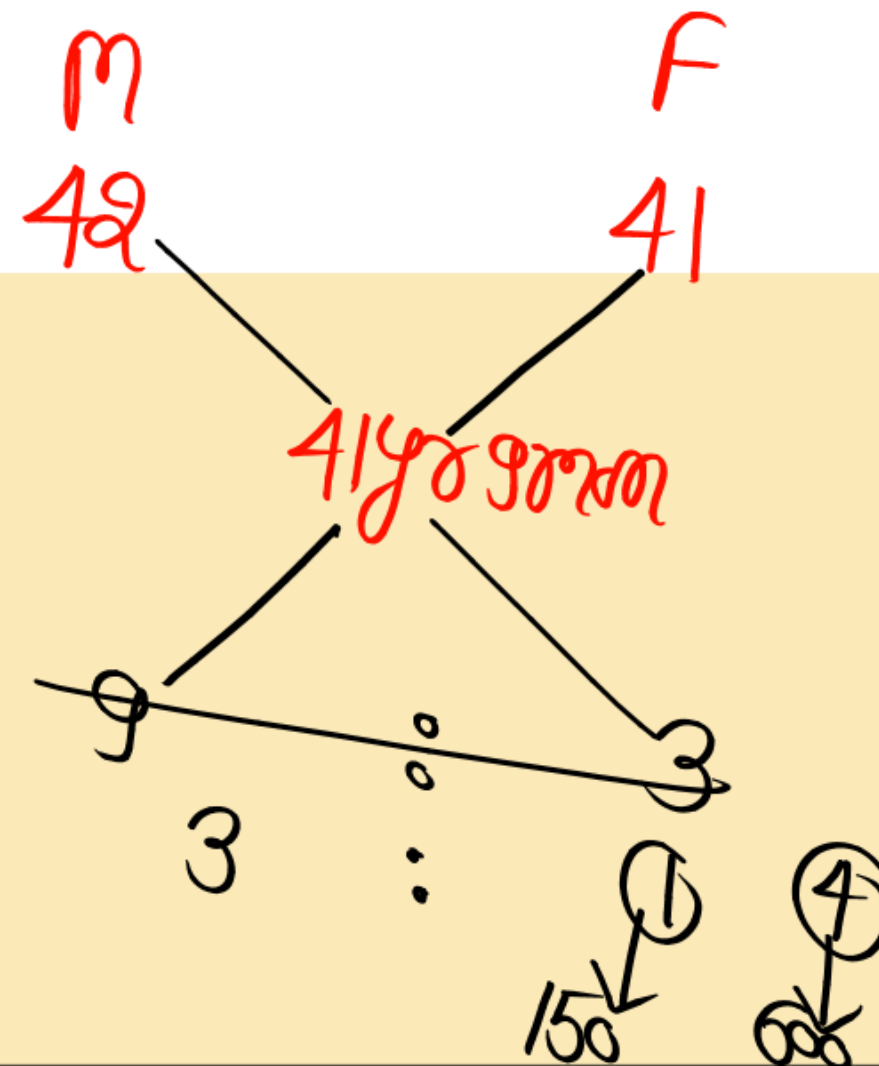
600 कर्मचारियों वाली कंपनी में, पुरुष कर्मचारियों की औसत आयु 42 वर्ष है और महिला कर्मचारियों की औसत आयु 41 वर्ष है। यदि सभी कर्मचारियों की औसत आयु 41 वर्ष और 9 माह है, तो महिला कर्मचारियों की संख्या बताइए।

[A] 150

[B] 250

[C] 450

[D] 350





108. The average monthly salary of all the employees in a factory is Rs. 8840. If the average salary of all the officers is Rs. 15000 and that of the remaining employees is Rs. 8000 then what is the percentage of the officers among the employees?

किसी फैक्ट्री में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन रु.8840 है। यदि सभी अधिकारियों का औसत वेतन रु.15000 है और शेष कर्मचारियों का औसत वेतन रु.8000 है तो कर्मचारियों में अधिकारियों का प्रतिशत कितना है?

(SSC CGL MAINS 2016)

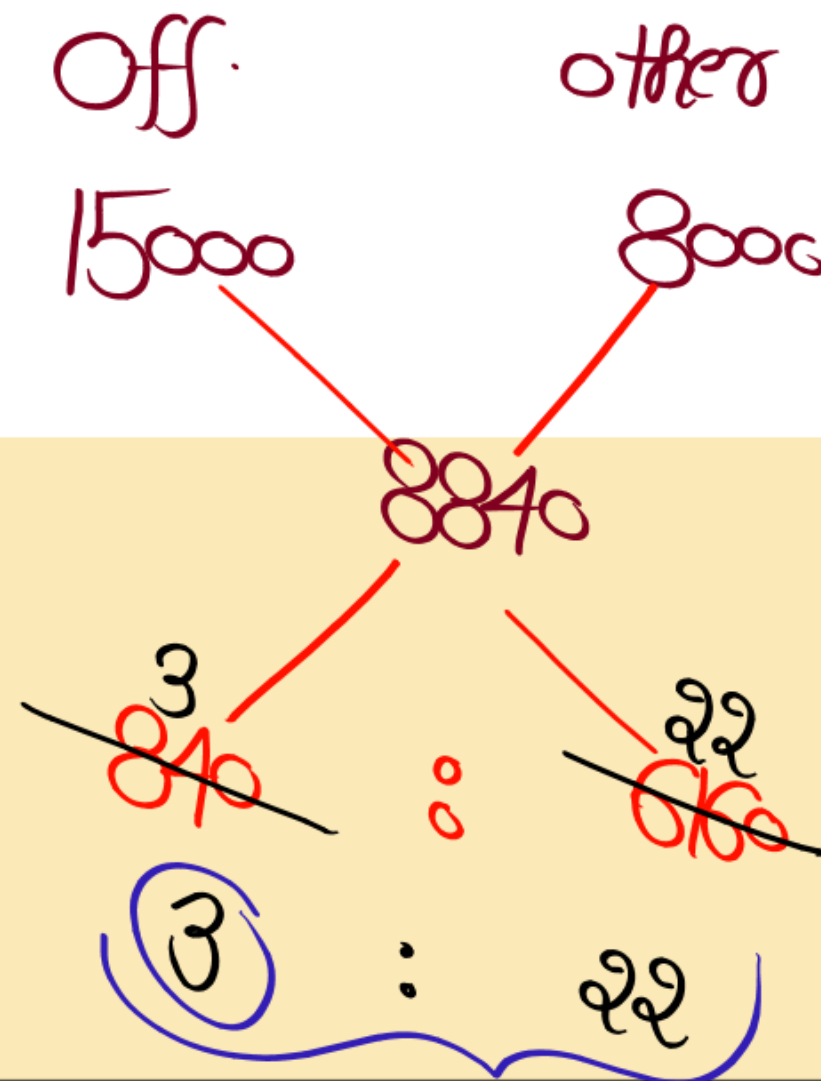
[A] 12%

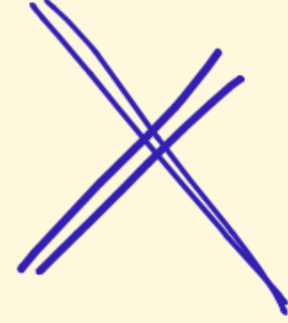
[B] 15%

[C] $8\frac{1}{3}\%$

[D] 16%

$$\frac{3}{25} = 12\%$$





109. A rabbit on a controlled diet is fed daily 300gms of a mixture of two foods, food X and food Y. Food X contains 10% protein and food Y contains 15% protein. If the rabbit's diet provides exactly 38gm of protein daily, how many grams of food X are in the mixture.

एक खरगोश जो कि सन्तुलित आहार लेता है प्रतिदिन दो खाद्य पदार्थ X और Y के 300 ग्राम मिश्रण का सेवन करता है। पदार्थ X में 10% प्रोटीन और पदार्थ Y में 15% प्रोटीन है। यदि खरगोश प्रति दिन 38 ग्राम प्रोटीन ग्रहण करता है तो जान कीजिए कि मिश्रण में पदार्थ X की कितनी मात्रा है।

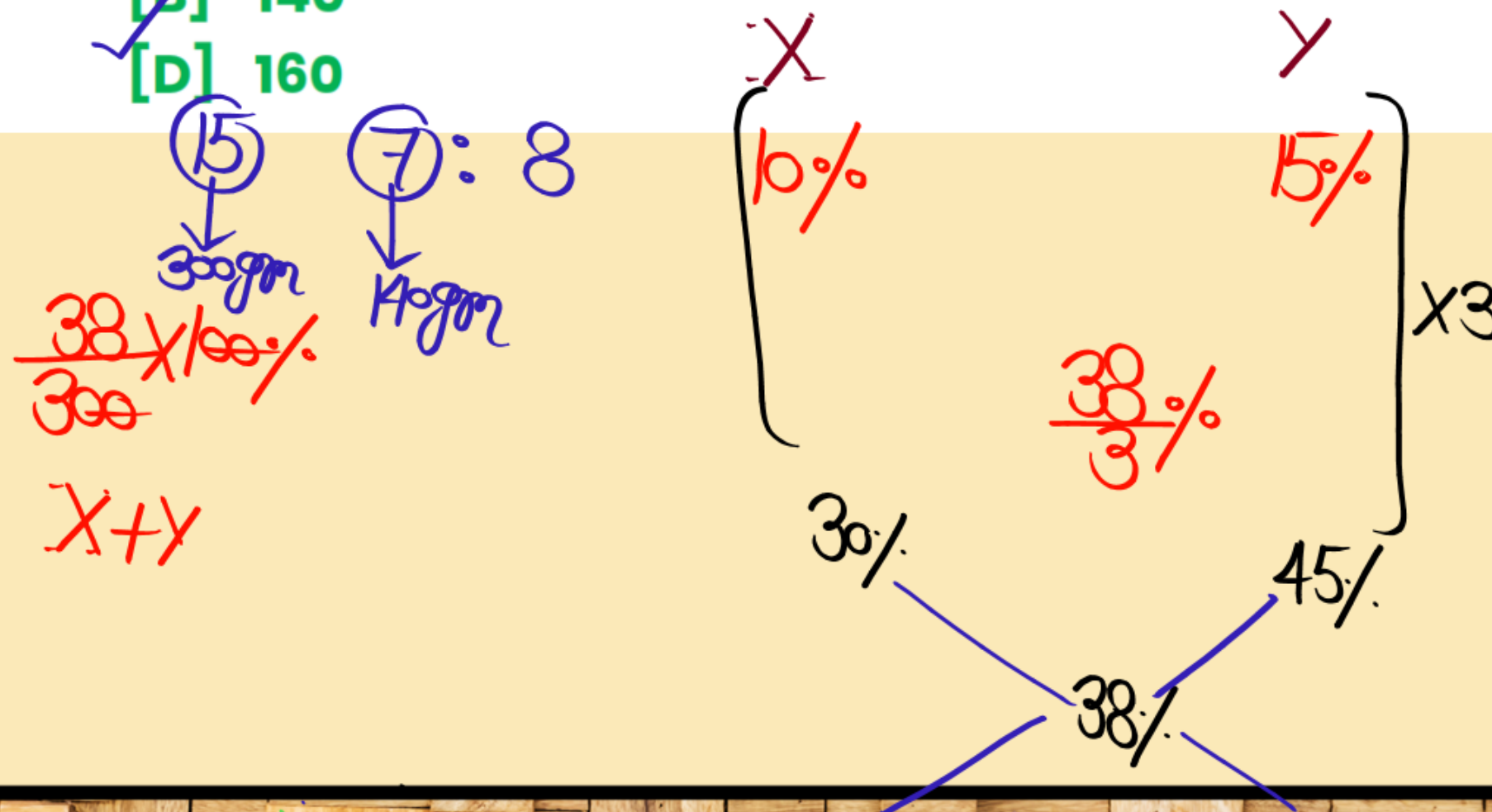
[A] 100

[B] 140

[C] 150

[D] 160

Protein





110. At a cafe, Rama bought drinks for her 7 friends at ₹240. Some of them wanted coffee, while others wanted black tea. A regular cup of coffee cost ₹40 and a regular cup of black tea cost ₹30. How many cups of tea did she purchase?

एक कैफे में, रमा ने अपने 7 दोस्तों के लिए ₹240 में पेय खरीदा। उनमें से कुछ कॉफी चाहते थे, जबकि अन्य काली चाय चाहते थे। एक नियमित कप कॉफी की कीमत ₹40 और एक नियमित कप काली चाय की कीमत ₹30 है। उसने कितने कप चाय खरीदी?

(SSC CGL 2024 Pre)

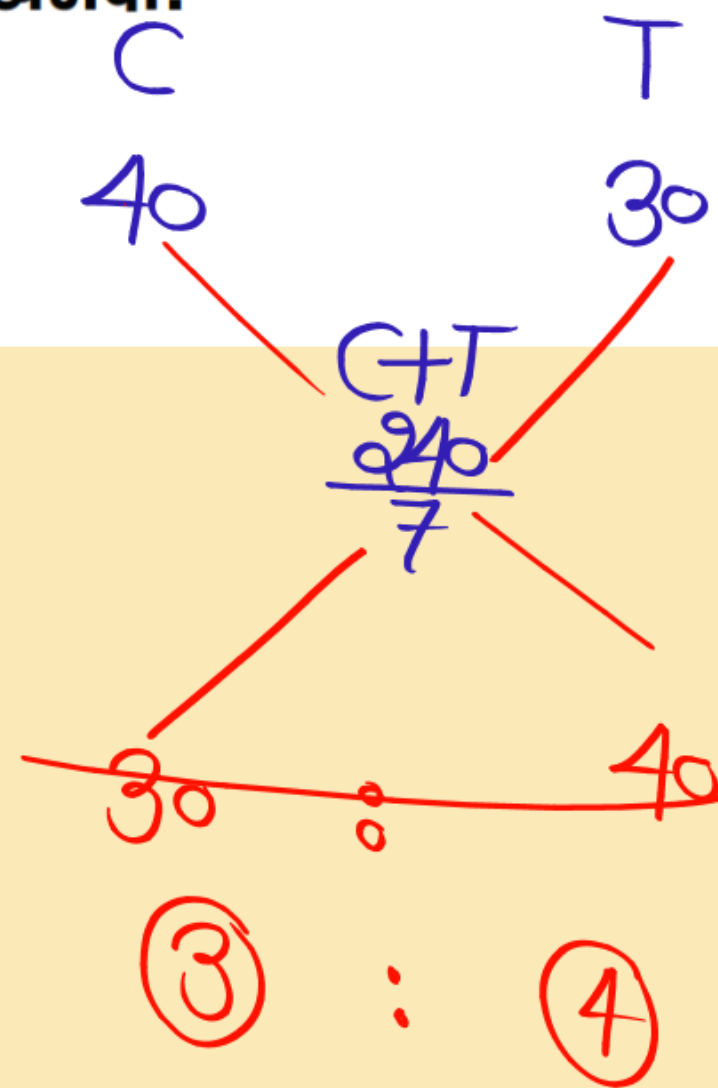
[A] 5

[C] 3

☒ [B] 4

[D] 6

$$\frac{240}{7}$$



+ve & -ve marking



111. In an examination there are 150 questions and 4 marks are given for every correct answer and 1 mark is deducted for every wrong answer. A candidate attempted all 150 questions and scored 250 marks. Find the number of questions he answered correctly.

एक परीक्षा में 150 प्रश्न हैं, और हर सही उत्तर के लिए 4 अंक दिए जाते हैं तथा हर गलत उत्तर के लिए 1 अंक काट लिया जाता है। एक उम्मीदवार ने सभी 150 प्रश्नों को हल किया और 250 अंक प्राप्त किए। उसने कितने प्रश्नों के सही उत्तर दिए, यह ज्ञात कीजिए।

[RRB Group - D 2025]

[A] 60

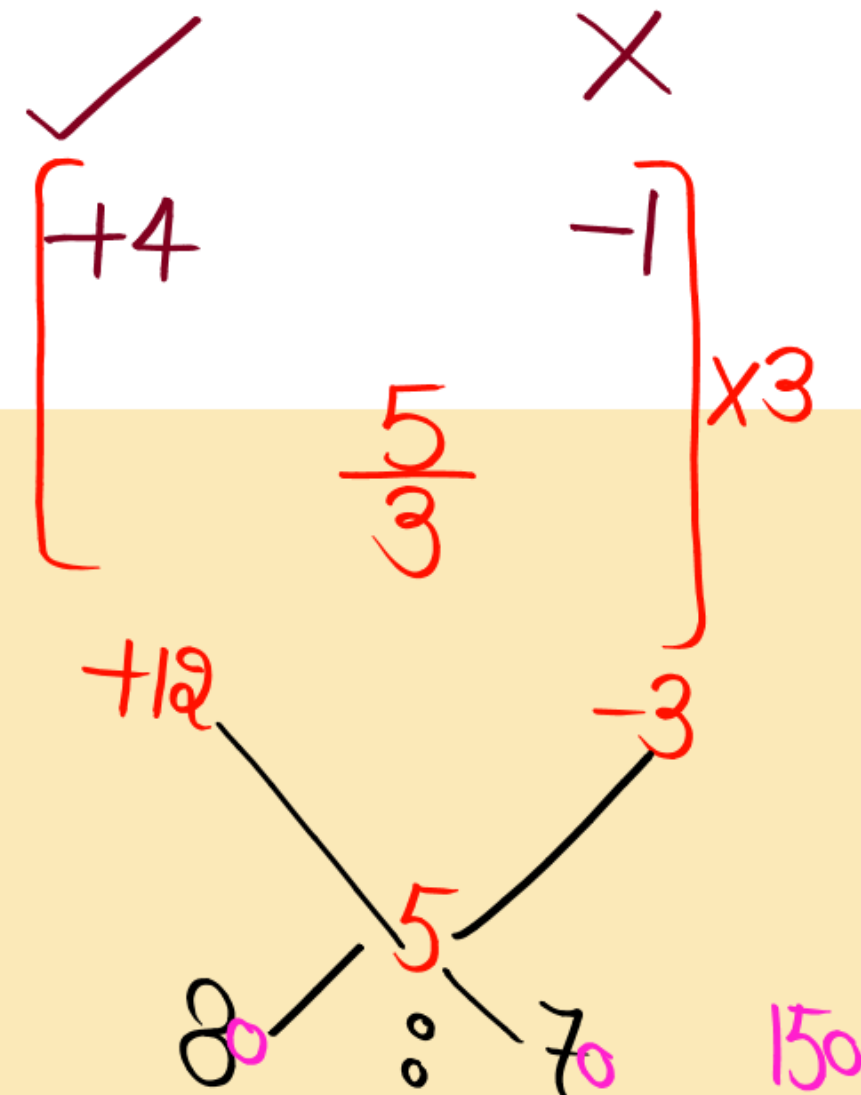
[B] 50

[C] 80

[D] 70

मार्क 18 / (Sce.)

~~950 marks~~
1500



112. There are 180 multiple choice questions in a test. A candidate gets 4 marks for every correct answer, and for every un-attempted or wrongly answered questions one mark is deducted from the total score of correct answers. If a candidate scored 450 marks in the test how many questions did he answer correctly?

एक परीक्षा में 180 बहुविकल्पीय प्रश्न होते हैं। एक उम्मीदवार को प्रत्येक सही उत्तर के लिए 4 अंक मिलते हैं, और प्रत्येक प्रयास न किए गए या गलत उत्तर वाले प्रश्नों के लिए सही उत्तरों के कुल अंकों में से एक अंक काटा जाता है। यदि एक उम्मीदवार ने परीक्षा में 450 अंक प्राप्त किए हैं तो उसने कितने प्रश्नों के सही उत्तर दिए?

- [A] 120 180-54 [B] 124
[C] 126 [D] 132

Trick →

+4
-1
5↓

$$180 \times 4 = 720 \text{ marks}$$

$$\begin{array}{r} 720 \\ -450 \\ \hline 270 \text{ वश} \\ 5 \end{array}$$

wrong = 54

113. A labourer was appointed by a contractor on the condition he would be paid Rs. 75 for each day of his work but would be fined at the rate of Rs. 15 per day for his absent. After 20 days the contractor paid the laborer Rs. 1140. The number of days the laborer absented from work was.

एक मजदूर को इस शर्त पर एक ठेकेदार द्वारा नियुक्त किया गया था कि उसे उसके काम के प्रत्येक दिन के लिए 75 रुपये का भुगतान किया जाएगा, लेकिन उसके अनुपस्थित रहने पर प्रति दिन 15 रुपये की दर से जुर्माना लगाया जाएगा। 20 दिनों के बाद ठेकेदार ने मजदूर को 1140 रुपये का भुगतान किया। कितने दिनों में मजदूर काम से अनुपस्थित था ?

- [A] 3 days
- [B] 5 days
- [C] 4 days
- [D] 2 days

$$75 \times 20 = 1500 \text{ Rs.}$$

$$\begin{array}{r} +75 \text{ Rs.} \\ -15 \text{ Rs.} \end{array} \quad \text{90}$$

$$\begin{array}{r} 1140 \text{ Rs.} \\ \underline{360 \text{ Rs.}} \\ 780 \end{array} \quad \text{7M}$$

4 days



114. The total income of two persons A and B is Rs. 42,000. If the income of A and B is increased by 8% and 3% respectively, then the total income of both of them is increased by Rs. 2800. What is the income (in Rs.) of B?

दो व्यक्तियों A और B की कल आय 42,000 रुपये है यदि A और B की आय क्रमशः 8% और 3% बढ़ जाती है, तो उन दोनों की कुल आय 2800 रुपये बढ़ जाती है। B की आय (रुपये में) क्या है?

DSSSB HEAD CLERK 2022

[A] Rs. 29900

[C] Rs. 30800

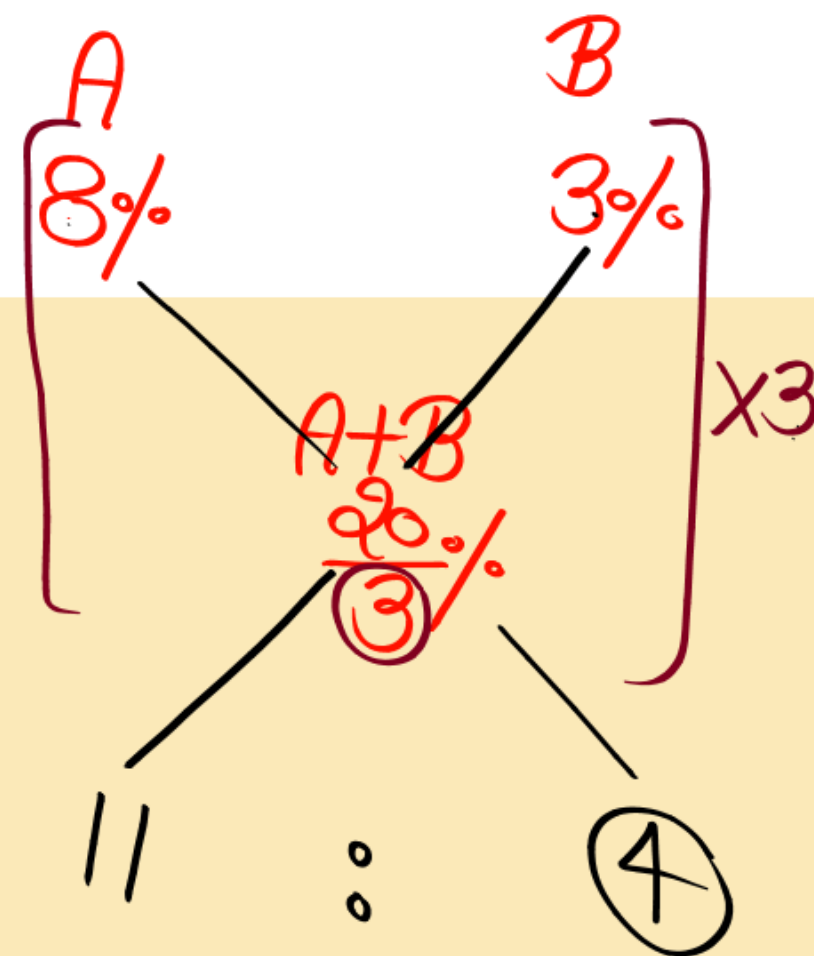
☒ [B] Rs. 11200

[D] Rs. 12100

$$\frac{42000 \times 100}{100} \times \frac{8}{100} + \frac{42000 \times 100}{100} \times \frac{3}{100} = 2800$$

$$\frac{4}{15} \times 42000 = 11200$$

B

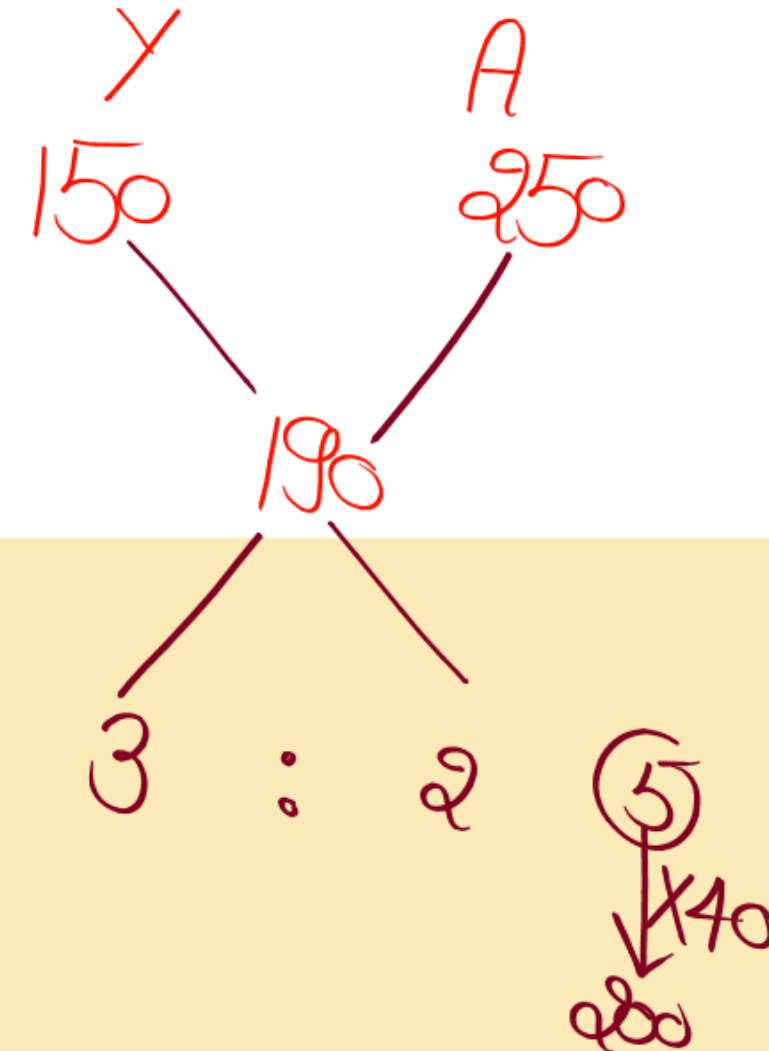


115. At a local cinema, tickets are sold at a rate of ₹150 per ticket for youths and ₹250 per ticket for adults. One evening, the theater sold a total of 200 tickets and earned ₹38,000. Determine how many tickets were sold to youths and how many to adults.

एक स्थानीय सिनेमाघर में युवाओं के लिए ₹150 प्रति टिकट और वयस्कों के लिए ₹250 प्रति टिकट की दर से टिकट बिकते हैं। एक शाम टिकट बेचे और थिएटर ने कुल 38,000 की कमाई की। जात करें कि कितने युवाओं के टिकट और कितने वयस्कों के टिकट बिके?

[RRB Group- D 2025]

- ☒ [A] 120 youth tickets and 80 adult tickets
- [B] 80 youth tickets and 120 adult tickets
- [C] 100 youth tickets and 100 adult tickets
- [D] 90 youth tickets and 110 adult tickets



116. Tickets for one show cost Rs. 7.50 for parents and Rs. 3 for children. If an amount of Rs. 5925 was collected from the sale of 952 tickets, then find the number of tickets sold to children?

एक शो के टिकट का मूल्य अभिभावकों के लिए रु. 7.50 और बच्चों के लिए रु. 3 है। यदि कुल 952 टिकटों की बिक्री से रु. 5925 की राशि एकत्र की गयी हो तो बेचे गए बच्चों की टिकटों की संख्या ज्ञात कीजिये?

RRB GROUP D 2022

[A] 270

[B] 300

[C] 500

[D] 682

$$\begin{matrix} P \\ 7.50 \end{matrix} + \begin{matrix} C \\ 3.00 \end{matrix} = 952$$

$$15 \times 952 \rightarrow 7140$$

$$\begin{array}{r} 7140 \text{ Rs} \\ - 5925 \text{ Rs} \\ \hline 1215 \text{ Rs} \\ \div 45 \\ \hline = 270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} P \\ 7.5 \\ C \\ 3 \end{array}$$



117. Suhani pays tax at the rate of 30% on her entire income of Rs. 90000 and Ritika pays tax at the rate of 40% on her entire income of Rs. y . if the overall tax rate on their combined income comes to 37%, then what is the value of y ?

सुहानी अपनी 90000 रुपये की पूरी आय पर 30% की दर से कर का भगतान करती है और रितिका अपनी y रुपये की पूरी आय पर 40% की दर से कर का भुगतान करती है। यदि उनकी संयुक्त आय पर कल कर की दर 37% आती है, तो y का मूल्य क्या है?

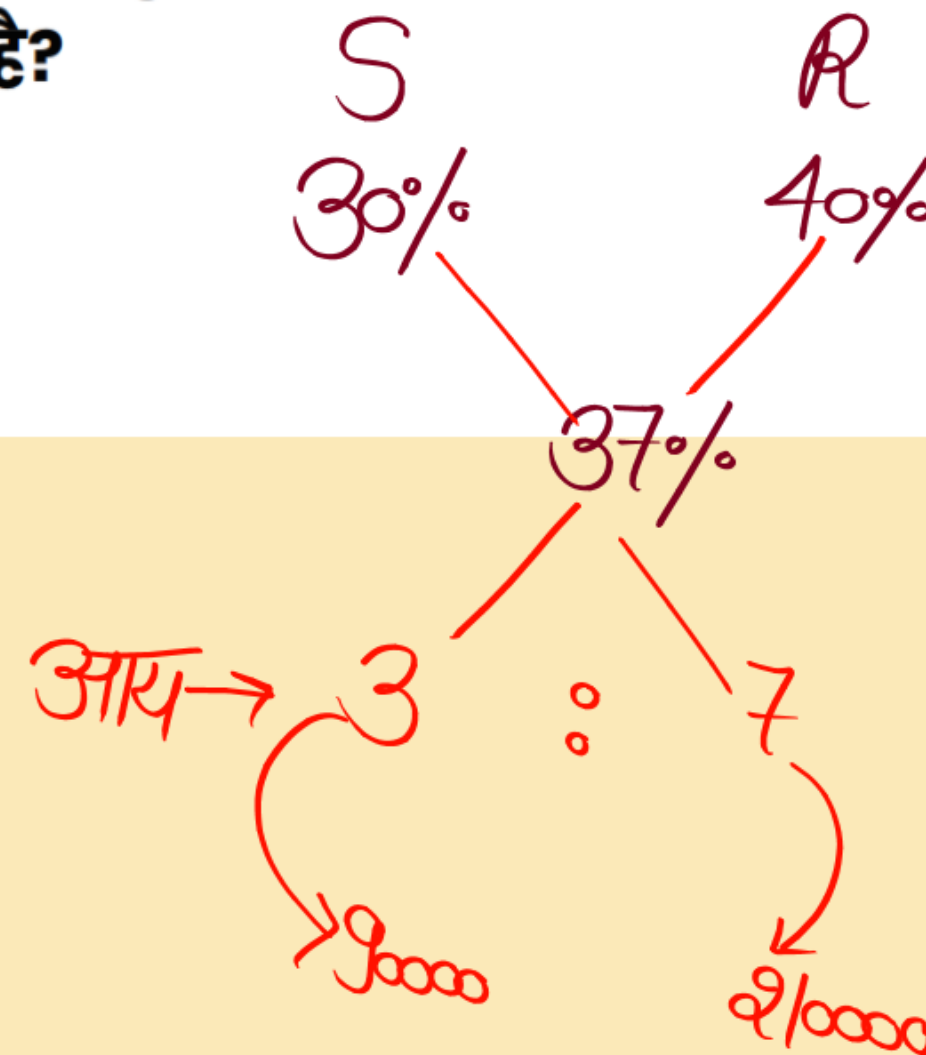
(SSC CGL 2023)

[A] Rs. 204000

[B] Rs. 216000

[C] Rs. 213000

[D] Rs. 210000



118. John's monthly expenditure is 85% of his monthly salary and Jack's monthly expenditure is 90% of his monthly salary. Their combined expenditure is 88%. If John's monthly salary is ₹60000, then what is the monthly salary of Jack?

जॉन का मासिक व्यय उसके मासिक वेतन का 85% है और जैक का मासिक व्यय उसके मासिक वेतन का 90% है। उनका संयुक्त व्यय 88% है। यदि जॉन का मासिक वेतन ₹60000 है, तो जैक का मासिक वेतन क्या है?

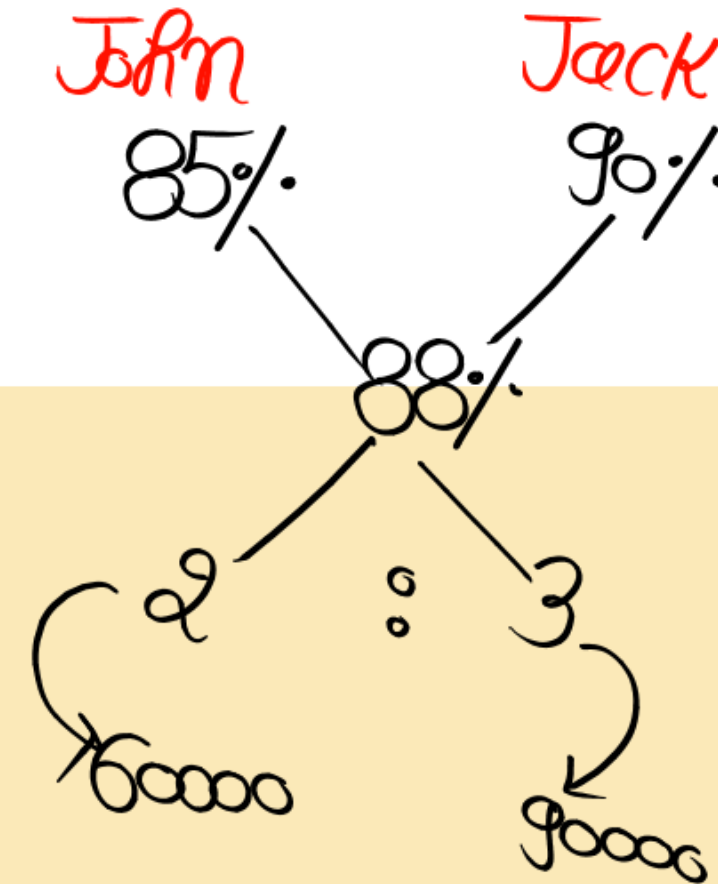
(SSC GD 2022)

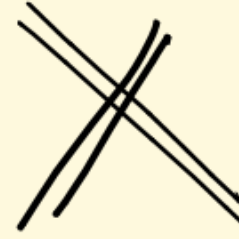
[A] Rs. 70000

[C] Rs. 100000

[B] Rs. 90000

[D] Rs. 80000





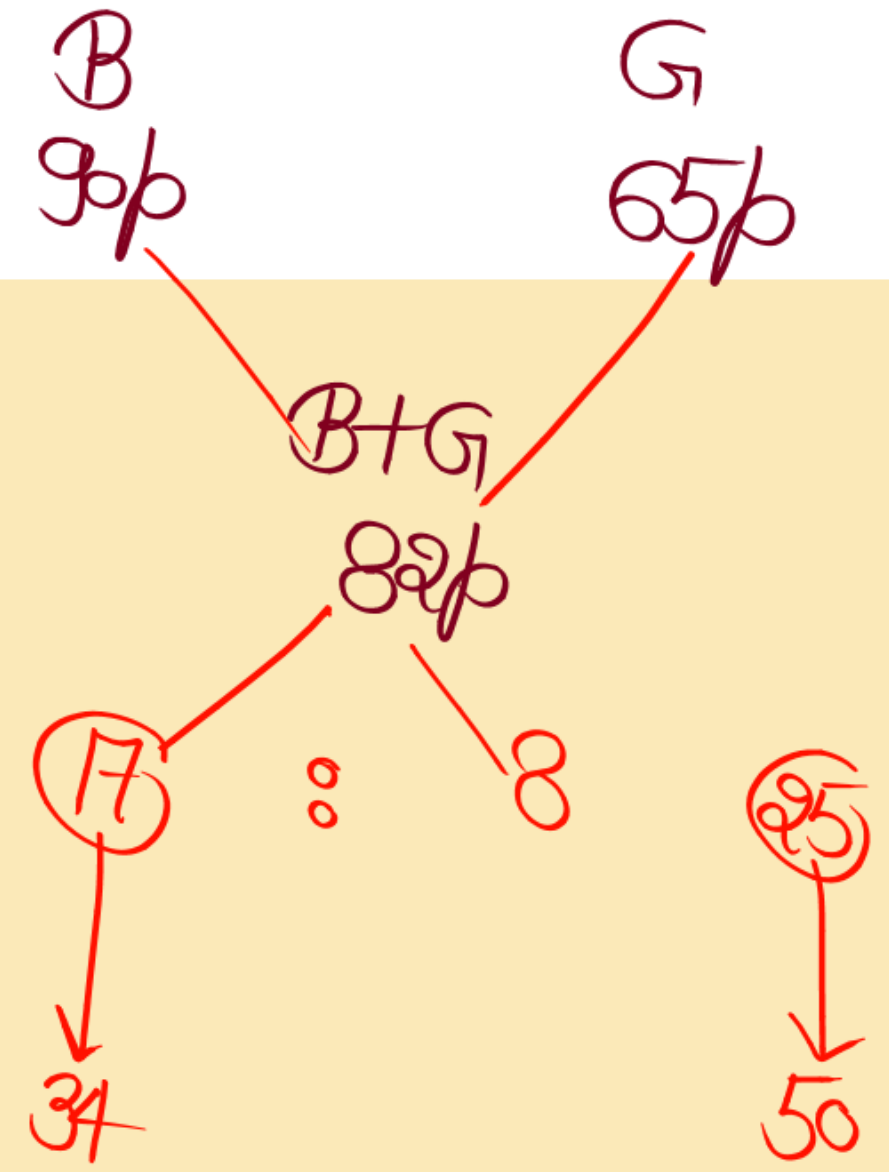
119. A sum of Rs. 41 was divided among 50 students. If each boy got 90 p and each girl got 65 p. find the number of boys?

50 छात्रों के बीच 41 रुपये की राशि बांटी गई। यदि प्रत्येक लड़के को 90 पैसे मिलते हैं और प्रत्येक लड़की को 65 पैसे मिलते हैं। लड़कों की संख्या ज्ञात करें?

[RRB GROUP - D 2025]

- [A] 43 [B] 33
[C] 44 [D] 34

$$\frac{4100p}{50}$$



120. A sum of Rs. 312 was divided among a group of 100 students in such a way that each boy received Rs. 3.60 and each girl received Rs. 2.40. Find the number of girls?

312 रुपये की एक टाशि 100 छात्रों के एक समूह में इस तरह विभाजित की गई कि प्रत्येक लड़के को 3.60 रुपये प्राप्त हुए और प्रत्येक लड़की को 2.40 रुपये प्राप्त हुए। लड़कियों की संख्या जात करें?

UP S.I. 12 Dec. 2017 (Shift -2)

[A] 40 ✓

[B] 65

[C] 35

[D] 60

121.

A sum of Rs. 36.90 is made up of 90 coins that are either 20 paise coins or 50 paise coins. Find out how many 20 paise coins are there in the total amount?

36.90 रुपये की राशि 90 सिक्कों से बनती है जो या तो 20 पैसे के सिक्के या 50 पैसे के सिक्के हैं।
जानिए कुल कितने 20 पैसे के सिक्के हैं?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025)

[A] 47

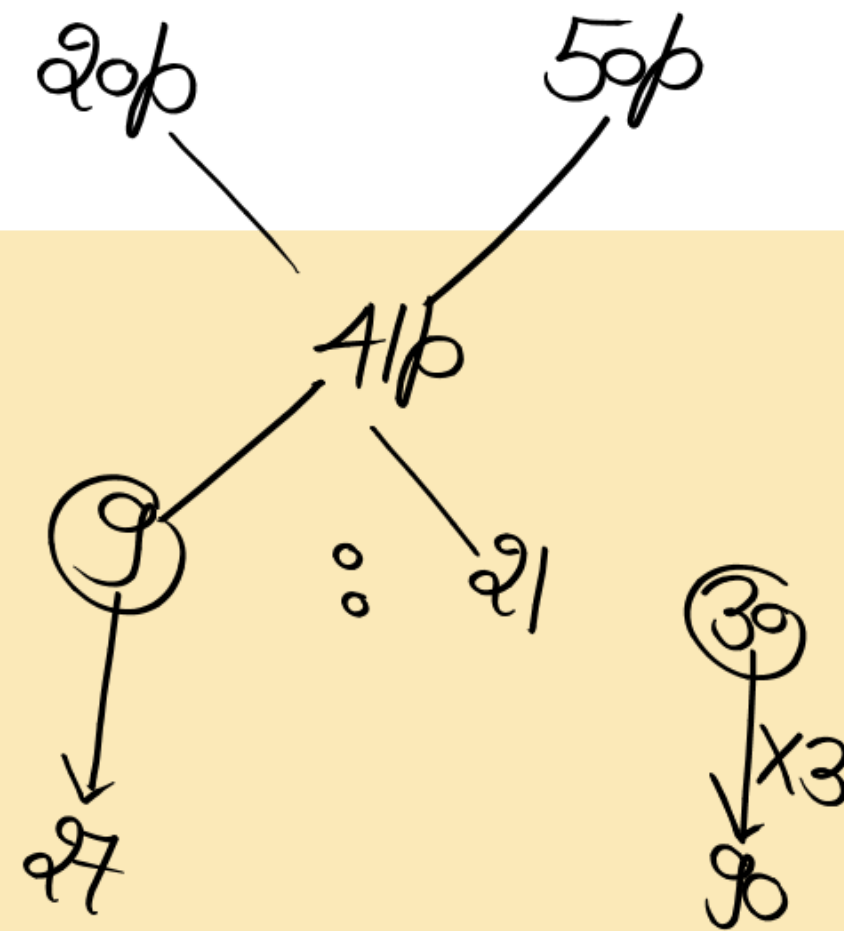
[B] 43

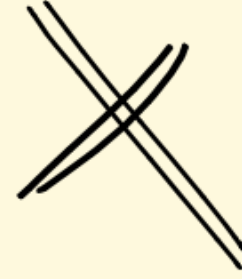
[C] 27

[D] 63

600 R/Gm

~~3690 paise~~
~~90~~
416





122. The population of a district is 380000, out of which 209000 are males. 56% of the population is literate. If 83% males are literate, then what percentage of females are literate?

एक जिले की जनसंख्या 380000 है, जिसमें से 209000 पुरुष हैं। 56% जनसंख्या साक्षर है। यदि 83% पुरुष साक्षर हैं, तो कितने प्रतिशत महिलाएँ साक्षर हैं?

(RRB NTPC 12TH LEVEL 2025)

[A] 24%

[B] 26%

[C] 25%

[D] 23%

