



Alligation

1. The average weight of girls is 15 kg. and the average weight of boys is 30 kg. and the average weight of both boys and girls is 25 kg. If the number of boys is 22, then the number of girls is:

लड़कियों का औसत वजन 15 किग्रा. है तथा लड़कों का औसत वजन 30 किग्रा. है। लड़के तथा लड़कियों दोनों का औसत वजन 25 किग्रा. है। यदि लड़कों की संख्या 22 है, तो लड़कियों की संख्या ज्ञात करें?

- (A) 42 (B) 22
(C) 11 (D) 13

2. The average salary per head of all employees of a industry is Rs. 600. The average salary of 120 officers is Rs. 4000. If the average salary per head of the rest of the employees is Rs. 560, find the total number of workers in the industry.

एक इंडस्ट्री में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन 600 रु. प्रति व्यक्ति है। 120 अधिकारियों का औसत वेतन 4000 रु. है। यदि बाकि बचे कर्मचारियों का औसत वेतन 560 रु. प्रति व्यक्ति हो तो कुल कर्मचारियों की संख्या बताओं।

- (A) 10320 (B) 11540
(C) 10030 (D) 10200

3. The ratio of number of girls to number of boys is 1 : 2. If the average weight of the boys is 30 kg and the average weight of both the boys and girls be 25 kg, then the average weight of the girls is:

लड़कियों तथा लड़कों की संख्या का अनुपात 1 : 2 है। यदि लड़कों का औसत वजन 30 किग्रा है, और लड़के तथा लड़कियों दोनों का औसत वजन 25 किलो ग्राम है, तो ज्ञात करें लड़कियों का औसत वजन क्या है?

- (A) 20 (B) 40
(C) 30 (D) 15

4. A man purchased a book and a pen for Rs. 1300. He sold the pen at a profit of 20% and the book at a profit of 25%. In this way, his total profit was $23\frac{1}{13}\%$. Find the cost price of the book.

एक आदमी ने एक पुस्तक तथा एक कलम से 1300 रु. में खरीदी। उसने कलम को 20% लाभ पर तथा पुस्तक को 25% लाभ पर बेचा इस तरह उसको कुल

$23\frac{1}{13}\%$ लाभ हुआ। पुस्तक का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

- (A) 200 (B) 500
(C) 800 (D) 750

5. One type of liquid contains 18% milk, the other contains 42% of milk. A can filled with 7 parts of first liquid and 17 parts of the second liquid. Find the percentage of milk in the new mixture.

पहले द्रव में दूध की 18% मात्रा और दूसरे से 42% दूध की मात्रा है। पहले प्रकार के द्रव के 7 भाग और दूसरे 17 भाग मिलाने पर नये मिश्रण में दूध की मात्रा।

- (A) 20 (B) 40
(C) 30 (D) 35

6. In what ratio should a shopkeeper mix 20 Rs/kg rice with Rs. 28 per kg rice so that S.P. of the mixture will become Rs. 30 kg's. If he sells his goods at 20% profit ?

एक दुकानदार 20 रुपये/kg के चावलों को 28 रुपये/किलोग्राम के चावलों के साथ किस अनुपात में मिलाए कि मिश्रण का विक्रय मूल्य 30 रुपये/किलोग्राम हो जाए यदि वह चावल को 20% लाभ पर बेचता हो।

- (A) 5 : 3 (B) 3 : 5
(C) 4 : 5 (D) 5 : 4

7. A jar full of whiskey contains 40% alcohol. A part of this whiskey is replaced by another containing 19% of alcohol. And now the % age of alcohol was found 26%. The quantity of whiskey replaced is?

एक बर्तन जिसके अन्दर 40% अल्कोहल वाली Whisky थी। उसमें से कुछ हिस्से निकालकर 19% अल्कोहल वाली Whisky भर दी गई जिससे प्राप्त मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा 26% हो गई। बताइये कितने हिस्से alcohol निकाली गई।

- (A) $\frac{1}{3}$ (B) $\frac{1}{4}$
(C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{2}{5}$

8. In a bottle of whisky 40% in alcohol and rest is water, same quantity of whisky is taken out from that bottle and another whisky is poured in the bottle in same quantity in which 25%. Is alcohol now, there is 30% alcohol in that bottle. Then find which part of bottle is taken out?

शराब की एक बोतल में 40% एल्कोहल तथा शेष पानी है उसमें से शराब की कुछ मात्रा निकाल ली जाती है तथा उसके स्थान पर एक अन्य शराब की उतनी ही मात्रा डाली जाती है। जिसमें 25% एल्कोहल है। अब उस बोतल में 30% एल्कोहल है। ज्ञात कीजिए बोतल में भरे शराब का कौन-सा भाग निकाला गया?

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{1}{4}$

9. A bar employee steals beer from a bottle in which 50% is spirit and fills the bottle with beer of 20% spirit. If there is only 25% spirit in the bottle now, then find the quantity of beer he steals?

एक बार और कर्मचारी एक बोतल चुराता है जिसमें 50% स्पिरिट है और इसके बदले उसमें 20% स्पिरिट वाला बीयर भर देता है। अब बोतल में सिर्फ 25% स्पिरिट है, तो उसने बोतल से कितनी बीयर चुरायी।

- (A) 80% (B) 83.33%
(C) 85.71% (D) 88.88%

10. A liquid 'P' is $1\frac{3}{7}$ times as heavy as

water and water is $1\frac{2}{5}$ times as heavy as another liquid 'Q'. The amount of liquid 'P' that must be added to 7 liters of the liquid 'Q' so that the mixture may weigh as much as an equal volume of water, will be

पदार्थ 'P' पानी $1\frac{3}{7}$ गुणा भारी है और पानी $1\frac{2}{5}$ गुणा पदार्थ 'Q' से भारी है तो पदार्थ 'P' कितनी मात्रा पदार्थ 'Q' के 7 लीटर में मिलानी चाहिए कि मिश्रण का भार पानी के आयतन के बराबर हो जाएगा?

- (A) $4\frac{2}{3}$ लीटर (B) 5 लीटर
(C) $5\frac{1}{6}$ लीटर (D) 7 लीटर

11. A conainer contains 7 part milk and 3 part water. How many part of mixture should be taken out and replaced by water so that contains half milk and half water?

एक बर्तन में 7 हिस्से दूध की मात्रा थी और तीन हिस्से पानी की मात्रा थी। इस बर्तन से कितने हिस्से निकाल लिए जाएं और उसके स्थान पर पानी भर दिया जाए जिससे कि नए मिश्रण में आधा दूध और आधा पानी हो जाए।

- (A) $\frac{5}{7}$ (B) $\frac{3}{7}$
(C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{2}{7}$

12. The population of a village was 9600. If the males and females are increased by 8% and 5%. Then population will become 10, 272 after 1 year. Find the number of males at present.

किसी गाँव की जनसंख्या 9600 है। यदि पुरुषों की जनसंख्या में 8% तथा महिलाओं की जनसंख्या में 5% वृद्धि हो, तब 1 वर्ष बाद जनसंख्या 10, 272 हो जाती है। पुरुषों की संख्या ज्ञात करो?

- (A) 6200 (B) 6400
(C) 3000 (D) 3200

13. A man purchase two article for Rs. 490. He sells one at a profit of 10% and other at a profit of 15%. If he earn a profit of Rs. 61.50 after one year. Find the difference between their C.P.

एक व्यक्ति दो वस्तुएं 490 रुपये में खरीदता है। वह एक को 10% लाभ और दूसरी को 15% लाभ पर बेचता है यदि वह 61.50 का लाभ कमाता है। तो दोनों वस्तुओं के क्रय मूल्य में अंतर बताइए।

- (A) 20 (B) 10
(C) 30 (D) 35

14. A man invested some part of Rs. 10,000 in HDFC Bank with 10% rate of interest, and remaining in SBI with R.O.I 20% per annum. After one year nine months he gets 2100 as interest. Find amount deposited in SBI Bank?

एक व्यक्ति 10,000 राशि का कुछ भाग HDFC बैंक में 10% वार्षिक दर पर निवेश करता है तथा शेष भाग SBI बैंक में 20% वार्षिक दर पर निवेश करता है। 1 वर्ष 9 माह बाद उसे कुल 2100 रुपये ब्याज प्राप्त होता है, बताइये उसने कितनी धनराशि SBI बैंक में जमा करायी?

- (A) 2000 (B) 8000
(C) 3000 (D) 3500

15. A man travel some part of 2000 km. distance by bus and rest part by train at the speed of 72 km/hr and 160 km/hr respectively. Find the distance travelled by him by bus if he took 18 hours in whole Journey?

एक व्यक्ति 2000 किमी. की कुल यात्रा का कुछ भाग बस द्वारा 72 किमी. प्रति घंटे की चाल से तथा शेष भाग ट्रेन द्वारा 160 किमी. प्रति घंटे की चाल से तय करता है। यदि उसने कुल दूरी 18 घंटे में तय की हो तो बताइए बस द्वारा कितनी दूरी तय की।

- (A) 720 (B) 1298
(C) 704 (D) 1280

16. There are total 10 pets. Some are dogs and some are cats. Each dog eat 6 biscuits and each cat eat 5 biscuits. If there are total 56 biscuits for them. Find no. of dogs and cats?

एक पिंजरे में कुल 10 जानवर हैं, जिसमें से कुछ कुत्ते तथा कुछ बिल्लियाँ हैं। प्रत्येक कुत्ता 6 बिस्किट खाता है। प्रत्येक बिल्ली 5 बिस्किट खाती है। इनके लिए कुल 56 बिस्किट हैं। बताइये कुत्ते व बिल्लियों की संख्या क्या है?

- (A) 6 (B) 4
(C) 3 (D) 5

17. A 25% gain is made by selling the mixture of two types of sugar at Rs. 450 per kg. If one type of sugar costing Rs. 560 per kg was mixed with 185 kg of other type of sugar which cost is Rs. 280 per kg, how many kilograms of the former was mixed?

दो प्रकार के चीनी को 450 रु. प्रति किलो बेचने पर 25% का लाभ होता है। यदि पहले प्रकार की 560 रु. प्रति किलो चीनी को दूसरे प्रकार की 280 रु. प्रति किलो चीनी के 185 किलो की मात्रा के साथ मिलाया जाता है तो ज्ञात कजिये पहले प्रकार की चीनी की कितनी मात्रा मिलायी गयी।

- (A) 76 kg (B) 75 kg
(C) 74 kg (D) 70 kg

18. In what ratio must a grocer mix tea at Rs. 60 per kg, and Rs. 65 per kg, so that by selling the mixture at Rs. 68.20 per kg, he may gain 10%?

60 रुपये/किग्रा. और 65 रुपये/किग्रा. वाली चाय को किस अनुपात में मिलाया जाए कि मिश्रण को 68.20 रुपये/किग्रा. बेचने पर 10% का लाभ प्राप्त हो?

- (A) 3 : 2 (B) 3 : 4
(C) 3 : 5 (D) 4 : 5

19. In two types of stainless steel, the ratio of chromium and steel are 2 : 11 and 5 : 21 respectively. In what proportion should the two types be mixed so that the ratio of chromium to steel in the mixed type becomes 7 : 32?

दो प्रकार के जंगरोधक स्टील के बर्तनों में क्रोमियम और स्टील का अनुपात क्रमशः 2 : 11 और 5 : 21 है। दोनों प्रकार के बर्तनों को किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि नए प्रकार के बर्तन में क्रोमियम और स्टील का अनुपात 7 : 32 हो?

- (A) 2 : 3 (B) 3 : 4
(C) 1 : 2 (D) 1 : 3

20. 40 litres of a mixture of milk and water contains 10% of water, the water to be added, to make the water content 20% in the new mixture. Find how many litres water will be added?

40 लीटर के मिश्रण में दूध और पानी है। यदि इसमें पानी की मात्रा 10% है तो नए मिश्रण में पानी की मात्रा 20% बनाने के लिए इसमें कितना पानी मिलाया जाए।

- (A) 6 litres (B) 6.5 litres
(C) 5.5 litres (D) 5 litres

21. In the Delhi zoo, there are deer's and there are ducks. If the heads are counted, there are 180, while the legs are 448. What will be the number of deer's in the zoo?

दिल्ली के चिड़ियाघर में हिरण और बत्तख हैं। यदि सिरों की संख्या 180 तथा पैरों की संख्या 448 है, तो चिड़ियाघर में हिरणों की संख्या ज्ञात करें।

- (A) 302 (B) 146
(C) 130 (D) 350

22. In a MCD parking there are some two wheelers and rest are 4 wheelers. If wheels are counted, there are total 520 wheels but the incharge of the parking told me that there are only 175 vehicles. If no vehicle has a stepney, then the no. of two wheelers is:

एक नगरपालिका की पार्किंग में कुछ दो पहिए वाले वाहन तथा शेष चार पहिए वाले वाहन हैं। यदि पहियों की गिनती की जाती है तो कुल 520 पहिए हैं, जबकि पार्किंग के इन्चार्ज के मुताबिक कुल 175 गाड़ियाँ हैं। यदि किसी गाड़ी में स्टेपनी नहीं है, तो दोपहिया वाहनों की संख्या ज्ञात करें?

- (A) 85 (B) 80
(C) 90 (D) 95

23. In my big pocket there are Rs. 25 consisting of only the denominations of 20p, 50 paise. Thus there are total 80 coins in my pocket. The no. of coins of the denomination of 50 paise is:

मेरी जेब में 25 रुपये हैं जिसमें केवल 20 पैसे तथा 50 पैसे के सिक्के हैं और इस तरह मेरी जेब में कुल 80 सिक्के हैं। तो 50 पैसे के सिक्कों की संख्या ज्ञात करें?

- (A) 20 (B) 63
(C) 30 (D) 27

24. A labour is employed for 30 days. On every working day he get Rs. 10 and on every leave Rs. 2 is deducted from his wages. At the end, he got Rs. 216. Find his no. of working days?

एक मजदूर को 30 दिन के लिए मजदूरी पर रखा जाता है। प्रत्येक कार्यदिवस पर उसे 10 रुपये प्राप्त होते हैं। और प्रत्येक छुट्टी पर उसकी मजदूरी से 2 रुपये काट लिए जाते हैं। यदि उसे अंत में कुल 216 रुपये प्राप्त हुए हो तो बताइए वह कितने दिन कार्य पर आया।

- (A) 22 (B) 24
(C) 23 (D) 27

25. Sita's expenditure and saving are in the ratio 5 : 3. Her income increases by 15%. Her expenditure also increases by 9%. By how many % does her saving increase?

सीता के खर्च तथा बचत का अनुपात 5 : 3 है। उसकी आय में 15% की बढ़ोतरी होती है तथा उसके खर्च में भी 9% की बढ़ोतरी होती है। उसकी बचत में कितना प्रतिशत बढ़ोतरी होगी।

- (A) 25 (B) 40
(C) 35 (D) 70

26. In an alloy copper is 80% and Tin is 20%. In another alloy 85% is copper and 12% is Tin. In what ratio they should be mixed that 15% Tin must be in the new alloy. Also, Find the percentage of copper in new alloy.

एक मिश्रधातु में तांबा 80% तथा टिन 20% है। दूसरी मिश्रधातु में तांबा 85% तथा टिन 12% है। इन दोनों मिश्रधातुओं को किस अनुपात में मिलाया जाए नयी बनी मिश्रधातु में टिन 15% हो। नयी मिश्रधातु में तांबे का प्रतिशत भी ज्ञात करें।

- (A) 5 : 3, 80% (B) 3 : 5, 83.21%
(C) 5 : 3, 83.12% (D) 3 : 5, 83.12%

27. In an alloy copper is 90% and Tin is 10%. In another alloy 93% is copper and 4% is Tin. In what ratio they should be mixed that 9% Tin must be in the new alloy. Also, Find the percentage of copper in new alloy.

एक मिश्रधातु में तांबा 90% तथा टिन 10% है। दूसरी मिश्रधातु में तांबा 93% तथा टिन 4% है। इन दोनों मिश्रधातुओं को किस अनुपात में मिलाया जाए नयी बनी मिश्रधातु में टिन 9% हो। नयी मिश्रधातु में तांबे का प्रतिशत भी ज्ञात करें।

- (A) 5 : 1 and 95%
(B) 1 : 5 and 92%
(C) 5 : 1 and 90.5%
(D) 4 : 1 and 90%

28. A person bought 60 books for 60 rupees each. He sold 50 of them at a loss of 4%. At what percent profit should he sell the remaining books so that he gains 5% in the entire transaction?

एक व्यक्ति ने 60 पुस्तकें, जिनका मूल्य 60 रुपये प्रति पुस्तक है, खरीदी। उन पुस्तकों में से 50 पुस्तकें उसने 4% हानि पर बेच दी। पूरे लेनदेन में 5% लाभ प्राप्त करने के लिए, उसे शेष पुस्तकों को कितने प्रतिशत लाभ पर बचना चाहिए।

- (A) 50% (B) 40%
(C) 30% (D) 60%

29. A vessel of 108 litre is filled with milk and water. 73% of milk and 37% of water is taken out of the vessel. It is found that the vessel is vacated by 58%. Find the difference between initial quantity of milk and water in ltr?

108 लीटर का एक बर्तन दूध और पानी से भरा होता है। बर्तन से 73% दूध और 37% पानी निकाला जाता है। यह पाया गया है कि बर्तन 58% से खाली है। बर्तन में दूध और पानी की प्रारंभिक मात्रा के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- (A) 9 (B) 18
(C) 27 (D) 22.5

30. 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 (B) 84
(C) 93 (D) 100

31. 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 (B) 10
(C) 7.5 (D) 8

32. The bowling average of a bowler in certain match is 27 runs per wicket. If he takes 6 wickets for 60 runs in his next innings then its bowling average becomes 25 runs per wicket. Find the wickets taken by him till last inning.

किसी गेंदबाज का औसत 27 रन/विकेट है। यदि वह अगली पारी में 60 रन देकर 6 विकेट लेता है। जिससे कि उसका औसत 25 रन प्रति विकेट हो जाता है अंतिम पारी तक कुल विकेट की संख्या ज्ञात करो।

- (A) 50 (B) 51
(C) 45 (D) 42

33. Three science classes A, B and C take a Life Science test. The average score of class A is 83. The average score of class B is 76. The average score of class C is 85. The average score of class A and B is 79 and average score of class B and C is 81. Then the average score of classes A, B and C is

विज्ञान विषय की तीन कक्षाएं A, B और C जीवन-विज्ञान की परीक्षा देती हैं। कक्षा A के औसत अंक 83 हैं। कक्षा B के औसत अंक 76 हैं। कक्षा C के औसत अंक 85 हैं। कक्षा A और B के औसत अंक 79 और कक्षा B और C के औसत अंक 81 हैं। कक्षा A, B और C के औसत अंक कितने हैं?

- (A) 80 (B) 80.5
(C) 81 (D) 81.5

34. A seller sells 3 items A, B and C at a profit of 15%, 25% and 40% respectively. Overall profit from A and C is 30%. Overall profit of all the 3 items is 28%. If the total number of items sold is 100 then find the individual number of items sold?

एक व्यक्ति तीन प्रकार की वस्तुएं (A, B, C) क्रमशः 15%, 25% और 40% लाभ पर बेचता है। A और C से कुल 30% का लाभ हुआ जबकि तीनों से कुल मिलाकर 28% का लाभ हुआ। यदि कुल 100 वस्तुएं बेची गयी तो तीनों वस्तुओं की अलग-अलग बेची गयी संख्या क्या है?

- (A) 20, 36, 44 (B) 28, 40, 32
(C) 36, 24, 40 (D) 24, 40, 36

35. A man has 648 pens and he categorized all the pens into three types such that he earns a profit of 7%, 11% and 17% respectively on each type. He earns 9% profit on first two types and earns overall profit of 15% on all types. Find the number of pens in all the types.

एक व्यक्ति के पास तीन प्रकार के कुल 648 कलम हैं। जिस पर वह क्रमशः 7%, 11% और 17% का लाभ अर्जित करता है। पहले दो प्रकार के कलमों पर वह 9% और सभी पर 15% का लाभ कमाता है। तीनों प्रकार के कलमों की संख्या क्रमशः है?

- (A) 81, 81, 486 (B) 40, 65, 525
(C) 31, 99, 452 (D) 21, 56, 402

36. Asif buys some articles at Rs. 5400. He sells $\frac{2}{3}$ Part article at 5% profit. Then find at how much percent profit he should sell remaining articles to earn 13% profit on overall.

आसिफ ने कुछ वस्तुएं 5400 रु. में खरीदीं। उसमें से $\frac{2}{3}$ वस्तुएं 5% लाभ पर बेच दीं। तो वह शेष को कितने % लाभ पर बेचे कि उसे कुल पर 13% लाभ हो।

- (A) 23% (B) 29%
(C) 25% (D) 40%

37. A shopkeeper bought 4 horse and 8 cows in Rs. 10000. He sold each horse at 15% profit and each cow at 10% loss, during the whole transaction he gain Rs. 500. Find the difference between cost price of a horse and a cow?

एक दुकानदार 4 घोड़े तथा 8 गाय कुल 10000 रु. में खरीदता है वह प्रत्येक घोड़े को 15% लाभ पर बेचा तथा गाय को 10% हानि पर बेचता है। यदि पूरे व्यवसाय में उसे 500 रु. का लाभ प्राप्त हुए हो, तो बताइए एक घोड़े तथा एक गाय का क्रय मूल्य में कितना अंतर है?

- (A) 1520 (B) 1100
(C) 650 (D) 1250

38. A sample of 50 litres of glycerin is found to be adulterated to the extent of 28%. How much pure glycerin should be added to it so as to bring down the percentage of impurity to 10%?

50 लीटर ग्लिसरीन का एक नमूना 28% की सीमा तक मिलावटी हो सकता है। नमूने की अशुद्धियां 10% तक नीचे लाने के लिए इसमें कितना भाग ग्लिसरीन मिलाया जाना चाहिए।

- (A) 75 ltr (B) 90 ltr
(C) 80 ltr (D) 120 ltr

39. A man mixes 6 kilolitres of milk at Rs. 325 per kilolitre with 9 kilolitre at Rs. 300, and with sufficient water to make the average value Rs. 270 per kilolitre. How many kilolitres of water has he added?

कोई व्यक्ति 325 रुपये प्रति किलो लिटर वाले 6 किलो लिटर दूध को 300 रुपये प्रति किलो लिटर वाले 9 किलो लिटर दूध के साथ मिलता है तथा कुछ पानी भी मिलाता है जिससे मिश्रण की औसत कीमत 270 रुपये हो पाती है। बताइए पानी की कितनी मात्रा मिलाई गई।

- (A) 20/9 (B) 4/7
(C) 30/7 (D) 7/9

40. If a beer of 750 ml bottle has 9% Alcohol and a wine bottle of 500 ml has 14% alcohol in it. If 2 bottles of beer and 3 bottles of wine are mixed together, then find the percentage of alcohol in the solution?

यदि 750 मिली की बीयर की बोतल में 9% अल्कोहल है और 500 मिली की वाइन की बोतल में 14% अल्कोहल है। यदि बीयर की 2 बोतलें और वाइन की 3 बोतलें एक साथ मिलाई जाती हैं, तो घोल में अल्कोहल का प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

- (A) 12.5% (B) 12%
(C) 11.5% (D) 10.5%

41. The Number of students in a class 75.

Out of which $33\frac{1}{3}\%$ are boys and the rest are girls. The average score in mathematics of the boys is $66\frac{2}{3}\%$ more than that of girls. If the average score of all the students is 66. Then the average score of girls is?

एक कक्षा में छात्रों की संख्या 75 है, जिसमें $33\frac{1}{3}\%$ लड़के हैं और बाकी लड़किया हैं। लड़कों के गणित में औसत अंक लड़कियों की तुलना में $66\frac{2}{3}\%$ अधिक है। यदि सभी छात्रों का औसत स्कोर 66 है, तो लड़कियों का औसत स्कोर बताओ?

(Mains : 2018)

- (A) 58 (B) 52
(C) 54 (D) 60

42. The Average age of 120 students in a group is 13.56 years. 35% of the number of students are girls and rest are boys. If the ratio of the average age of boys and girls is 6 : 5. Then what is the average age (in years) of girls?

एक समूह में 120 छात्रों की औसत आयु 13.56 वर्ष है। छात्रों की संख्या का 35% लड़कियाँ हैं और बाकी लड़के हैं। यदि लड़के तथा लड़कियों की औसत आयु का अनुपात 6 : 5 है, तो लड़कियों की औसत आयु (वर्षों में) क्या है।

(Mains : 2018)

- (A) 11.6 (B) 12
(C) 14.4 (D) 14

43. In an office, $\frac{5}{8}$ of the total number of employees are males and the rest are females. $\frac{2}{5}$ of the number of males and Non technical workers, while $\frac{2}{3}$ of the

number of females are technical workers. What fraction of the total number of employees are technical workers?

एक कार्यालय में, कर्मचारियों की कुल संख्या के $\frac{5}{8}$ पुरुष हैं और बाकी महिलाएँ हैं। पुरुष और गैर तकनीति श्रमिकों की संख्या का $\frac{2}{5}$ जबकि महिलाओं की संख्या का $\frac{2}{3}$ तकनीकी कार्यकर्ता हैं। कर्मचारियों की कुल संख्या का कितना हिस्सा तकनीकी कर्मचारी हैं।

(Mains : 2018)

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{3}{9}$
(C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{5}{8}$

44. A man purchased two chairs in Rs. 900. He sold first chair at $\frac{4}{5}$ of its C.P. and 2nd at $\frac{5}{4}$ of its C.P. If in the whole process he gains Rs. 90 then find the C.P. of the lower price chair.

एक आदमी ने दो कुर्सी 900 रु. की लागत में खरीदी। उसने पहली कुर्सी क्रय मूल्य के $\frac{4}{5}$ गुणा मूल्य पर जबकि दूसरी कुर्सी क्रय मूल्य के $\frac{5}{4}$ गुणा मूल्य पर बेची। यदि पूरे सौदे में उसने 90 रुपये लाभ हुआ हो तो कम दाम वाली कुर्सी का क्रय मूल्य क्या है।

- (A) 400 (B) 360
(C) 300 (D) 200

45. In an examination, a student scores 6 marks for every correct answer and loses 4 marks for every wrong answer. If he attempted 80 questions and obtained 310 marks, how many questions did he attempt correctly?

एक परीक्षा में, एक छात्र प्रत्येक सही उत्तर के लिए 6 अंक प्राप्त करता है और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 4 अंक खो देता है। यदि उसने 80 प्रश्नों को किया और 310 अंक प्राप्त किए, तो उसने कितने प्रश्नों को सही किया?

- (A) 59 (B) 65
(C) 63 (D) 67