

- तीन पात्र जिनकी क्षमताओं का अनुपात 5 : 8 : 16 है जो अम्ल और पानी से भरे हैं। प्रत्येक पात्र में अम्ल और पानी का अनुपात क्रमशः 5 : 2, 4 : 3 और 9 : 5 हैं। 60% पहले पात्र से, 75% दूसरे पात्र में तथा 25% तीसरे पात्र से निकालकर एक नया मिश्रण नये बर्तन में रखा जाता है तो चौथे बर्तन में अम्ल और पानी का अनुपात है।  
 (A) 57 : 68 (B) 57 : 34  
 (C) 114 : 34 (D) 114 : 95
8. 60 kg of an alloy A is mixed with 100 kg of alloy B. If alloy A has lead and tin in the ratio 3 : 2 and alloy B has tin and copper in the ratio 1 : 4 ratio 1 : 4 the amount of tin in the new alloy is. 60 किलो मिश्रधातु A को 100 किग्रा मिश्रधातु B के साथ मिश्रित किया जाता है यदि मिश्रधातु A में ---- और टिन 3 : 2 के अनुपात में हो और मिश्रधातु B में टिन और तांबा 1 : 4 के अनुपात में हो तो नई मिश्रधातु में टिन की मात्रा होगी।  
 (A) 44 kg (B) 80 kg  
 (C) 24 kg (D) 53 kg
9. The ratio of milk and water in two vessels A and B is 5 : 2 and 8 : 5 respectively. In what ratio these mixtures should be mixed so that the ratio of milk and water in new mixture becomes 9 : 4 ? दो बर्तनों A तथा B के रखे मिश्रणों में दूध तथा पानी के अनुपात क्रमशः 5 : 2 तथा 8 : 5 हैं। दोनों बर्तनों को किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण में दूध तथा पानी का अनुपात 9 : 4 हो जाये?  
 (A) 7 : 2 (B) 5 : 2  
 (C) 3 : 2 (D) 1 : 2
10. Two vessels A and B contain milk and water in the ratio 8 : 5 and 5 : 2 respectively. The ratio in which these two mixtures be mixed to get a new mixture containing  $69\frac{3}{13}\%$  milk is. दो पात्रों A और B में दूध तथा पानी क्रमशः 8 : 5 और 5 : 2 के अनुपात में हैं। मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाये ताकि नये मिश्रण में दूध  $69\frac{3}{13}\%$  हो ?  
 (A) 3 : 5 (B) 2 : 7  
 (C) 5 : 2 (D) 5 : 7
11. Six coins of equal weight made up of an alloy of gold and silver are melted to make another set of six coins. The ratio of gold and silver in a coin is in ratio of 2 : 1, in two coins this ratio is 3 : 5, and for remaining coins this ratio is 7 : 5. Find the ratio of gold and silver in new coins? सोने और चाँदी से बने बराबर भार वाले छह सिक्कों को आपस में गलाकर दोबारा बनाया जाता है। एक सिक्के में सोने और चाँदी का अनुपात 2 : 1 अन्य दो सिक्के में 3 : 5 और बाकी सिक्कों में 7 : 5 का अनुपात है। नए सिक्कों में सोने और चाँदी का अनुपात क्या होगा ?  
 (A) 12 : 11 (B) 1 : 1  
 (C) 19 : 17 (D) 42 : 45
12. There are three bottles of mixture of syrup and water of ratios 2 : 3, 3 : 4 and 7 : 5. 10 Litres of first and 21 Litres of second bottles are taken. How much quantity from third bottle is to be taken so that final mixture from three bottles will be of ratios 1 : 1. 2 : 3, 3 : 4 और 7 : 5 के अनुपात में सिरप और पानी के मिश्रण को तीन बोतलों में रखा गया है। पहली बोतल में से 10 लीटर और दूसरी बोतल में से 21 लीटर मिश्रण लिया जाता है। अब तीसरी बोतल में से किस मात्रा में मिश्रण को लिया जाये जिससे कि तीनों बोतलों से लिया गया अन्तिम मिश्रण 1 : 1 के अनुपात में हो ?  
 (A) 25 Litres/लीटर (B) 20 Litres/लीटर  
 (C) 35 Litres/लीटर (D) 30 Litres/लीटर
13. A chemical solution A is made up from P and Q by mixing in the ratio of 1:3. Another solution B is made up from Q and R by mixing in the ratio of 2:1. Solution A and B are mixed together and resultant is called product X. After that, 1188 units of Product X is mixed with Hydrogen. If the concentration of Q in final mixture is 50% then how much hydrogen is mixed in Product X? एक रसायन A को अनिर्मित सामग्री P और Q को 1 : 3 के अनुपात में मिलाकर बनाया जाता है। दूसरा रसायन B दो अनिर्मित सामग्री Q और R को 2 : 1 के अनुपात में मिलाकर बनाया जाता है। रसायन A और रसायन B को 4 : 5 के अनुपात में मिलाया गया था और यह उत्पाद X कहा गया था। इसके बाद उत्पाद X के 1188 इकाई को हाइड्रोजन के साथ मिलाकर बनाया गया था। यदि अंतिम मिश्रण में अनिर्मित सामग्री Q की सांद्रता 50% है, तो उत्पाद X में कितना हाइड्रोजन मिलाया गया था ?  
 (A) 847 इकाई (B) 1694 इकाई  
 (C) 770 इकाई (D) 484 इकाई
14. A mixture of 140 liter is prepared by mixing wine and rum having alcohol 42.5% and 25% respectively in ratio 2 : 5. To dilute the mixture by 28% what amount of water is used ? 140 लीटर का मिश्रण वाइन और रम से तैयार किया जाता है जिसमें शराब क्रमशः 42.5% और 25% है और 2 : 5 के अनुपात में है। मिश्रण में 28% सांद्रता के लिए कितना पानी का उपयोग किया जाना चाहिए  
 (A) 10 liter (B) 12 liter  
 (C) 9 liter (D) 16 liter
15. In a mixture water and alcohol are in the ratio of 7 : 3. 25 liters of the mixture is withdrawn and it is replenished with the another mixture in which alcohol and water is in the ratio of 9 : 11. Now if the ratio of water and alcohol in the resulting mixture is 3 : 2 then what was the initial volume of the mixture ?