

D N YADAV SIR

ALLIGATION AND MIXTURE 5

1. 60 रुपये प्रति किग्रा. की चाय को 65 रुपये प्रति किग्रा. की चाय के साथ किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण को 68.20 रुपये प्रति किग्रा. की दर से बेचने पर 10 प्रतिशत लाभ हो—
(1) 3 : 2 (2) 3 : 4 (3) 3 : 5 (4) 4 : 5 ()
2. एक पंसारी को 15 रुपये प्रति किलो गेहूँ के साथ 20 रुपये प्रति किलो के गेहूँ किस अनुपात में मिलाने चाहिये कि मिश्रण का मूल्य 16.50 रुपये प्रति किग्रा हो जाये—
(1) 3 : 7 (2) 5 : 7 (3) 7 : 3 (4) 7 : 5 ()
3. एक बाल्टी में 40 किग्रा. दूध था। इसमें से 4 किग्रा. दूध निकाल कर उसके स्थान पर पानी भर दिया गया। यह क्रिया इसके बाद दो बार दोहराई गई। अंत में बने मिश्रण में दूध की मात्रा कितनी है—
(1) 27.36 किग्रा. (2) 26.34 किग्रा. (3) 28 किग्रा. (4) 29.16 किग्रा. ()
4. 4.20 रु. प्रति किग्रा. का कितना नमक 2.40 रुपये प्रति किग्रा. के 25 किग्रा. नमक के साथ मिलाना चाहिये कि मिश्रण को 4 रुपये प्रति किग्रा. बेचने पर 25 प्रतिशत लाभ हो—
(1) 15 किग्रा. (2) 20 किग्रा. (3) 16 किग्रा. (4) 15.6 किग्रा. ()
5. हिस्की से भरे एक गिलास में 40% अल्कोहल है। इसमें हिस्की के कुछ भाग के स्थान पर 19% अल्कोहल वाला द्रव बदल देने से नये द्रव में 26% अल्कोहल हो जाता है। हिस्की के कितने भाग को नये द्रव से बदला गया—
(1) $\frac{1}{3}$ (2) $\frac{2}{3}$ (3) $\frac{2}{5}$ (4) $\frac{3}{5}$ ()
6. 7.20 रुपये प्रति किग्रा. के चावल को 5.70 रुपये प्रति के चावल के साथ किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण का मूल्य 6.30 रुपये प्रति किग्रा. हो जाये—
(1) 1 : 3 (2) 2 : 3 (3) 3 : 4 (4) 4 : 5 ()
7. 62 रुपये प्रति किग्रा. की चाय को 72 रुपये प्रति किग्रा. की चाय के साथ किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण का मूल्य 64.50 रुपये प्रति किग्रा. हो जाये—
(1) 3 : 1 (2) 3 : 2 (3) 4 : 3 (4) 5 : 3 ()
8. एक पंसारी 60 रु. प्रति किग्रा. वाली चाय तथा 65 रु. प्रति किग्रा. वाली चाय को किस अनुपात में मिलाए, ताकि मिश्रण को 68.20 प्रति किग्रा. के भाव से बेचने पर उसे 10% का लाभ हो—
(1) 3 : 2 (2) 3 : 4 (3) 3 : 5 (4) 4 : 4 ()
9. एक विशेष प्रकार के उर्वरक में दो रसायन A तथा B, 2 : 5 के अनुपात में मिलाए गए हैं। यदि ऐसे 21 किग्रा. उर्वरक में रसायन A की मात्रा 3 किग्रा. और मिला दी जाए, तो नये उर्वरक में रसायनों A तथा B का अनुपात होगा—
(1) 1 : 1 (2) 2 : 3 (3) 3 : 5 (4) 4 : 5 ()
10. किसी मिश्रधातु में जस्ता तथा तांबा 1 : 2 के अनुपात में है। एक दूसरी मिश्रधातु में ये अवयव 2 : 3 के अनुपात में है। यदि इन दोनों मिश्रधातु को मिलाकर एक नई मिश्रधातु बनाई जाए, जिसमें ये दोनों अवयवों 5 : 8 के अनुपात में हों, तो नई मिश्रधातु में दोनों मिश्रधातुएं किस अनुपात में मिलाई जाएगी—
(1) 3 : 10 (2) 3 : 7 (3) 10 : 3 (4) 7 : 3 ()
11. 15% तथा 40% सान्द्रता वाले दो चीनी के घोलों को किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि 30% सान्द्रता वाला घोल प्राप्त हो—
(1) 2 : 3 (2) 3 : 2 (3) 8 : 9 (4) 9 : 8 ()
12. चार पात्रों के मिश्रणों में दूध तथा पानी क्रमशः 5 : 3, 2 : 1, 3 : 2 तथा 7 : 4 के अनुपात में है। किस पात्र में पानी के सापेक्ष दूध की मात्रा सबसे कम है—
(1) पहले (2) दूसरे (3) तीसरे (4) चौथे ()
13. दो प्रकार की मिश्रधातुओं में सोना तथा चांदी 7 : 22 तथा 21 : 37 के अनुपात में है। इन मिश्रधातुओं को किस अनुपात में मिलाया जाए, ताकि नयी मिश्रधातु में सोना तथा चांदी 25 : 62 के अनुपात में विद्यमान हो—
(1) 13 : 8 (2) 8 : 13 (3) 13 : 12 (4) 6 : 9 ()
14. एक गिलास में दूध तथा पानी 3 : 5 के अनुपात में मिलाए गए हैं तथा एक अन्य गिलास में ये 6 : 1 के अनुपात में मिलाए गए हैं। दोनों गिलासों के मिश्रणों को परस्पर किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि नए मिश्रण में दूध तथा पानी 1 : 1 के अनुपात में हों—
(1) 20 : 7 (2) 8 : 3 (3) 27 : 4 (4) 25 : 9 ()
15. दो समान धारिता वाले बर्तनों में पानी और दूध के मिश्रण क्रमशः 3 : 4 और 5 : 3 के अनुपात में भरे हैं। यदि उनके मिश्रण को एक तीसरे बर्तन में उड़ेली जाए, तो तीसरे बर्तन के मिश्रण में पानी और दूध का अनुपात होगा—
(1) 15 : 12 (2) 53 : 59 (3) 20 : 9 (4) 59 : 53 ()
16. चीनी की मात्राओं का वह अनुपात जिसमें 20 रु. प्रति किग्रा. वाली चीनी को 15 रुपये प्रति किग्रा. वाली चीनी के साथ मिलाकर मिश्रण को 16 रु. प्रति किग्रा. के भाव से बेचने पर न हानि हो, ओर न लाभ होगा—
(1) 2 : 1 (2) 1 : 2 (3) 4 : 1 (4) 1 : 4 ()
17. चार मिश्रणों में दूध और पानी के अनुपात क्रमशः 1 : 2, 2 : 3, 3 : 2 तथा 7 : 8 है। यदि उनकी बराबर मात्राएं परस्पर मिला दी जाएं तो नये मिश्रण में दूध तथा पानी का अनुपात होगा—
(1) 13 : 15 (2) 7 : 9 (3) 9 : 11 (4) 11 : 9 ()
18. 30% एल्कोहल सान्द्रता वाले मिश्रण को 50% एल्कोहल सान्द्रता वाले मिश्रण में किस अनुपात में मिलाया जाए, ताकि 45% एल्कोहल सान्द्रता वाला मिश्रण प्राप्त हो—
(1) 1 : 2 (2) 1 : 3 (3) 2 : 1 (4) 3 : 1 ()
19. 200 ग्राम की एक मिश्रधातु में जस्ता और तांबा 5 : 3 के अनुपात में है, इसमें कितने ग्राम तांबा मिलाया जाए ताकि यह अनुपात 3 : 5 हो जाए—
(1) $133\frac{1}{3}$ ग्राम (2) $\frac{1}{200}$ ग्राम (3) 72 ग्राम (4) 66 ग्राम ()
20. एक पीपे में 3 : 1 के अनुपात में शराब और पानी का मिश्रण है। मिश्रण का कितना भाग निकालकर उतनी ही मात्रा में पानी मिलाया जाए, ताकि परिणामी मिश्रण में शराब और पानी का अनुपात 1 : 1 हो जाए—
(1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{3}{4}$ (4) $\frac{2}{3}$ ()
21. बराबर धारिताओं के तीन बर्तन हैं। पहले बर्तन में गंधक के अम्ल और पानी का अनुपात 3 : 2 है, दूसरे बर्तन में यह अनुपात 7 : 3 है तथा तीसरे बर्तन में यह 11 : 4 है। यदि इन सभी को मिला दिया जाए, तो इस मिश्रण में गंधक के अम्ल और पानी का अनुपात होगा—
(1) 61 : 29 (2) 61 : 28 (3) 60 : 29 (4) 59 : 29 ()
22. किसी मिश्रित धातु में तांबे और जस्ते का अनुपात 5 : 2 है। यदि इस मिश्रित धातु के 17 किग्रा. 500 ग्राम में 1.2500 किग्रा. जस्ता मिला दिया जाए, तो तांबे और जस्ते का अनुपात होगा—
(1) 2 : 1 (2) 2 : 3 (3) 3 : 2 (4) 1 : 2 ()
23. किसी मिश्रण में स्पिट और पानी 3 : 2 के अनुपात में है यदि इसमें पानी से स्पिट 3 लीटर अधिक है, तो इस मिश्रण में स्पिट की मात्रा है—
(1) 10 लीटर (2) 12 लीटर (3) 8 लीटर (4) 9 लीटर ()
24. किसी 400 मिली. विलयन में, जिसमें 15 प्रतिशत एल्कोहल है, कितना शुद्ध एल्कोहल मिलाया जाय ताकि प्राप्त मिश्रण में एल्कोहल की सान्द्रता 32 प्रतिशत हो जाए—
(1) 60 मिली. (2) 100 मिली. (3) 128 मिली. (4) 68 मिली. ()
25. किसी 75 लीटर मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 2 : 1 है। मिश्रण में कितना पानी और मिलाया जाए, ताकि दूध का पानी से अनुपात 1 : 2 हो जाए—
(1) 45 लीटर (2) 60 लीटर (3) 75 लीटर (4) 80 लीटर ()
26. किसी मिश्रण में दूध तथा पानी 7 : 5 के अनुपात में है। मिश्रण में 15 लीटर पानी मिला देने से नए मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 7 : 8 हो जाता है। नए मिश्रण में पानी की कुल मात्रा होगी—
(1) 35 लीटर (2) 40 लीटर (3) 60 लीटर (4) 96 लीटर ()

27. एक मिश्रण में अम्ल और पानी की मात्रा का अनुपात 1 : 3 है। यदि उसी मिश्रण में 5 लीटर अम्ल और डाल दिया जाए तो मिश्रण का अनुपात 1 : 2 हो जाएगा। तदनुसार उस नए मिश्रण की कुल मात्रा कितने लीटर है—
 (1) 32 लीटर (2) 40 लीटर (3) 42 लीटर (4) 45 लीटर ()
28. ग्लिसरीन के 50 लीटर के एक नमूने में 20% की अशुद्ध मिलावट पाई गई। इसमें कितनी शुद्ध ग्लिसरीन मिलाई जाए ताकि अशुद्धता की प्रतिशतता 5% रह जाए—
 (1) 155 लीटर (2) 150 लीटर (3) 150.4 लीटर (4) 149 लीटर ()
29. ग्लिसरीन और पानी के नए मिश्रण में ग्लिसरीन 45% है। बाद में उस मिश्रण के 100 ग्राम में 35 ग्राम (भार के अनुसार) पानी मिला दिया जाता है। तदनुसार उस नए मिश्रण में भार के अनुसार, ग्लिसरीन का प्रतिशत कितना हो जाएगा—
 (1) 33% (2) $33\frac{1}{3}\%$ (3) $40\frac{20}{27}\%$ (4) 45% ()
30. किसी मर्तबान में दो द्रवों A तथा B का 4 : 1 के अनुपात में मिश्रण था। 10 लीटर मिश्रण निकालकर उसके बदले 10 लीटर द्रव B डालने पर मर्तबान के मिश्रण में यह अनुपात 2 : 3 में परिवर्तित हो गया। मर्तबान में द्रव A की मात्रा थी—
 (1) 4 लीटर (2) 71 लीटर (3) 16 लीटर (4) 50 लीटर ()
31. किसी 729 लीटर दूध तथा पानी के मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 7 : 2 है। एक ऐसा मिश्रण, जिसमें दूध तथा पानी का अनुपात 7 : 3 हो, प्राप्त करने के लिए उपरोक्त मिश्रण में मिलाई जाने वाली पानी की मात्रा होगी—
 (1) 81 लीटर (2) 71 लीटर (3) 56 लीटर (4) 50 लीटर ()
32. दूध एवं पानी के 40 लीटर मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 7 : 1 है। दूध तथा पानी का अनुपात 3 : 1 करने के लिए मिश्रण में पानी की कितनी मात्रा मिलानी होगी—
 (1) 6 लीटर (2) $6\frac{1}{2}$ लीटर (3) $6\frac{2}{3}$ लीटर (4) $6\frac{3}{4}$ लीटर ()
33. पानी तथा ग्लिसरीन के 240cc के मिश्रण में उनके आयतानों का अनुपात 1 : 3 है। तदनुसार उस मिश्रण में कितना पानी (cc में) और मिलाया जाए कि उससे पानी तथा ग्लिसरीन के आयतानों का नया अनुपात 2 : 3 हो जायेगा—
 (1) 55 (2) 60 (3) 62.5 (4) 64 ()
34. दूध और पानी के एक 40 लीटर मिश्रण में 10% पानी है, नए मिश्रण में 20% पानी रखने के लिए, मूल मिश्रण में मिलाए जाने वाले पानी की मात्रा है—
 (1) 6 लीटर (2) 6.5 लीटर (3) 5.5 लीटर (4) 5 लीटर ()
35. किसी मिश्र धातु में जस्ता, तांबा तथा टिन 2 : 3 : 1 के अनुपात में है तथा एक अन्य मिश्र धातु में तांबा, टिन तथा सीसा 5 : 4 : 3 के अनुपात में है। यदि दोनों मिश्र धातुओं के समान भार लेकर एक तीसरी मिश्र धातु बनायी जाए, तो नयी मिश्रधातु में प्रति किग्रा. सीसे का भार होगा—
 (1) $\frac{1}{2}$ किग्रा. (2) $\frac{1}{8}$ किग्रा. (3) $\frac{3}{14}$ किग्रा. (4) $\frac{7}{9}$ किग्रा. ()
36. एक दुकानदार ने 10 रुपये प्रति किग्रा. के 10 किग्रा. चावल में 15 रुपये प्रति किग्रा. के भाव वाले दूसरे प्रकार के चावलों की कुछ मात्रा मिला दी तथा मिश्रण को 14 रुपये प्रति किग्रा. के भाव से बेचा। यदि इस प्रकार उसे 5% का लाभ हुआ हो, तो दूसरे प्रकार के चावलों की मात्रा थी—
 (1) 10 किग्रा. (2) 15 किग्रा. (3) 20 किग्रा. (4) 30 किग्रा. ()
37. किसी दुकानदार ने 80 किग्रा. चीनी 13.50 रुपये प्रति किग्रा. भाव से खरीदी। उसने इसे 16 रुपये प्रति किग्रा. मूल्य वाली 120 किग्रा. चीनी के साथ मिला दिया। 20% का लाभ प्राप्त करने के लिए वह मिश्रित चीनी को किस भाव से बेचेगा—
 (1) 18 रुपये प्रति किग्रा. (2) 17 रुपये प्रति किग्रा. (3) 16.40 रुपये प्रति किग्रा. (4) 15 रुपये प्रति किग्रा. ()
38. 100 लीटर मिश्रण में पानी की मात्रा 10% तथा शेष दूध है। इसमें कितना और पानी डालें ताकि प्राप्त मिश्रण में दूध की मात्रा 50% रह जाए—
 (1) 70 लीटर (2) 72 लीटर (3) 78 लीटर (4) 80 लीटर ()
39. यदि 7 प्रतिशत लवण वाले 12 लीटर घोल को उबालकर 4 लीटर पानी को वाष्पित कर दिया जाए तो बाकी घोल में लवण का प्रतिशत है—
 (1) 10.5% (2) 11.5% (3) 12% (4) 13% ()
40. 20% एल्कोहल की शक्ति वाले 5 लीटर एल्कोहल पानी के विलयन में से 2 लीटर विलयन निकाल दिया जाता है तथा उसके स्थान पर 2 लीटर पानी डाल दिया जाता है। नये विलयन में एल्कोहल की शक्ति होगी—
 (1) 12% (2) 15% (3) 16% (4) 18% ()
41. शुद्ध दूध से भरे हुए किसी बर्तन से 20% दूध को निकालकर उतनी ही मात्रा का पानी डाल दिया जाता है तथा यह प्रक्रिया तीन बार दोहराई जाती है। तीसरी संक्रिया के बाद बर्तन में शुद्ध दूध की मात्रा घटकर कितनी रह जाएगी—
 (1) 40.0% (2) 50.0% (3) 51.2% (4) 58.8% ()
42. 6.20 रु. प्रति किग्रा. के चावल के साथ 8.20 रु. प्रति किलोग्राम के चावल को किस अनुपात में मिलाकर बेचा जाए जिससे नए मिश्रण का मूल्य 7.20 रु. प्रति किग्रा. हो जाय—
 (1) 1:20 (2) 2:1 (3) 1:1 (4) 3:2 ()
43. 6.10 रु. प्रति किग्रा का कितना चावल 2.85 रु. प्रति किग्रा. के 126 किग्रा चावल में मिलाया जाए, कि मिश्रण को 4.80 रु. प्रति किग्रा. बेचने से 20% लाभ हो—
 (1) 69 किग्रा (2) 52 किग्रा (3) 68 किग्रा (4) 59 किग्रा ()
44. 10 रु. प्रति लिटर दूध में किस अनुपात में पानी मिलाया जाए जिससे मिश्रण का औसत मूल्य 8.50 रु. प्रति लिटर हो जाय—
 (1) 42 : 23 (2) 23 : 42 (3) 17 : 3 (4) 25 : 9 ()
45. एक व्यापारी 6.50 रुपये प्रति किग्रा की दर से 20 किलोग्राम गेहूं तथा 7 रु. प्रति किलोग्राम की दर से 30 किलोग्राम गेहूं खरीदा उसने मिश्रण को 60 रु. के लाभ पर बेच दिया उसने प्रति किलोग्राम गेहूं किस दर पर बेचा।
 (1) 8 रु. प्रति किग्रा (2) 10 रु. प्रति किग्रा (3) 6 रु. प्रति किग्रा (4) 12 रु. प्रति किग्रा ()
46. एक बर्तन में दूध और पानी 5:3 के अनुपात में है तथा दूसरे बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 2:3 है। इन दोनों को किस अनुपात में मिलाया जाए कि नए मिश्रण में आधा दूध तथा आधा पानी हो—
 (1) 5:4 (2) 4:5 (3) 2:5 (4) 5:2 ()
47. एक धोखेबाज ग्वाला क्रय मूल्य पर दूध बेचने का दावा करता है, लेकिन वह दूध में पानी मिलाकर बेचता है और इस कारण उसे 20% का लाभ प्राप्त होता है, दूध में मिलाए गए पानी का प्रतिशत क्या है—
 (1) $11\frac{2}{3}\%$ (2) $16\frac{2}{3}\%$ (3) $11\frac{1}{9}\%$ (4) $9\frac{1}{11}\%$ ()
48. एक व्यापारी के पास 100 किग्रा चीनी थी। इसमें से कुछ चीनी 7% लाभ पर बेची गई तथा शेष चीनी 17% लाभ पर बेची गई। कुल व्यापार में 10% लाभ हुआ। 17% लाभ पर उसने कितनी चीनी बेची।
 (1) 80 किग्रा (2) 70 किग्रा (3) 60 किग्रा (4) 30 किग्रा ()
49. एक दूकानदार 30 कलमें और 40 पेंसिलें 240 रु. में खरीदता है। कलम को 20% तथा पेंसिल को 35% के लाभ पर बेच देता है और इस तरह उसे कुल 60 रु. का लाभ प्राप्त होता है। प्रत्येक कलम का क्रय मूल्य क्या है—
 (1) $4\frac{1}{3}$ रु. (2) $4\frac{1}{2}$ रु. (3) $5\frac{1}{3}$ रु. (4) $5\frac{1}{2}$ रु. ()
50. एक दूकानदार 50 किग्रा चीनी 14 रुपए की दर से तथा दूसरे प्रकार की चीनी 16 रु. प्रति किग्रा की दर से खरीदकर मिश्रित करता है। अब यदि इस मिश्रण को 18 रु. प्रति किग्रा बेचकर वह 20 प्रतिशत का लाभ अर्जित करता है, तो उसने दूसरे प्रकार की कितनी चीनी मिश्रित की थी—
 (1) 25 किग्रा (2) 30 किग्रा (3) 50 किग्रा (4) इनमें से कोई नहीं ()
51. एक ग्वाला 2.50 रु. प्रति लिटर की दर से दूध खरीदता है और उसमें कुछ पानी मिलाकर 3 रु. प्रति लिटर की दर से बेच देता है। इस प्रकार प्राप्त मिश्रण को बेचने पर यदि वह 50% का लाभ कमाता है, तो मिश्रण में दूध की प्रतिशतता क्या है—
 (1) 40% (2) 20% (3) 50% (4) 80% ()
52. 42 पैसे प्रति किग्रा का कितना नमक 24 पैसे प्रति किग्रा नमक के साथ मिलाना चाहिए कि मिश्रण को 40 पैसे प्रति किग्रा बेचने से 25% का लाभ हो, जबकि कुल मिश्रण की मात्रा 45 किग्रा है—
 (1) 25 किग्रा (2) 20 किग्रा (3) 15 किग्रा (4) 10 किग्रा ()
53. 729 मिली मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7:2 है इसमें कितना पानी और डाला जाए, कि नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7:3 हो जाय—
 (1) 99 मिली (2) 81 मिली (3) 72 मिली (4) 79 मिली ()
54. एक कक्षा में कुल लड़के तथा लड़कियों की संख्या 50 है उनके बीच 41 रु. इस प्रकार बांटे गए कि प्रत्येक लड़के को 90 पैसे तथा प्रत्येक लड़की को 65 पैसे प्राप्त हुए। लड़कियों की संख्या है—
 (1) 34 (2) 16 (3) 17 (4) 8 ()
55. 200 ग्राम चीनी और पानी के मिश्रण में 30% पानी है। मिश्रण से कितना पानी

- वर्षित कर दिया जाए जिससे उसमें पानी की मात्रा 20% हो जाए—
- (1) 20 ग्राम (2) 40 ग्राम (3) 70 ग्राम (4) 25 ग्राम ()
56. एक धातु A, धातु B से 20 गुना अधिक भारी है तथा एक अन्य धातु C, B से 35 गुना अधिक भारी है। A तथा C को किस अनुपात में मिलाया जाए, कि दोनों का मिश्रण B से 25 गुना अधिक भारी हो—
- (1) 4 : 3 (2) 3 : 4 (3) 1 : 2 (4) 2 : 1 ()
57. किसी परीक्षा में कुल 1200 छात्रों में 80% लड़के तथा 70% लड़कियां पास हुईं। यदि पास करने वाले कुल छात्रों का प्रतिशत 75 हो, तो परीक्षा में सम्मिलित कुल लड़कों की संख्या क्या है—
- (1) 520 (2) 580 (3) 600 (4) 620 ()
58. एक ग्वाला जिस दर पर दूध खरीदता है उसी दर पर उसमें वह पानी मिलाकर बेच देता है। यदि वह 20% का लाभ प्राप्त करता है, तो 1 लिटर दूध में वह कितना पानी मिलाता है—
- (1) 20 मिली (2) 150 मिली (3) 250 मिली (4) 200 मिली ()
59. एक दूकानदार दो किस्मों की दालें 2:3 के अनुपात में मिश्रित करता है अब इस मिश्रण को 22रु. प्रति किग्रा की दर से बेचकर वह 10% लाभ कमाता है। यदि सस्ते किस्म की दाल का क्रय मूल्य 14रु. प्रति किग्रा हो, तो महंगे किस्म की दाल का क्रय मूल्य क्या था—
- (1) 24 रु. प्रति किग्रा (2) 20 रु. प्रति किग्रा
(3) 15 रु. प्रति किग्रा (4) 26 रु. प्रति किग्रा ()
60. हिस्की से भरे एक ग्लास में 40% अल्कोहल है। इसमें हिस्की के कुछ भाग के स्थान पर 19% अल्कोहल वाला द्रव बदल देने से नए द्रव में 26% अल्कोहल हो जाता है। हिस्की के कितने भाग को नए द्रव में बदला गया है—
- (1) $1/3$ (2) $2/3$ (3) $2/5$ (4) $3/5$ ()
61. शुद्ध घी की कीमत 100रु. प्रति किग्रा है। 50रु. प्रति किग्रा का वनस्पति तेल मिश्रित कर एक दूकानदार इसे 96रु. प्रति किग्रा बेचता है। जिससे वह 20% लाभ कमाता है। मिश्रण का अनुपात क्या है—
- (1) 1:2 (2) 3:2 (3) 3:1 (4) 2:3 ()
62. सुनिता के पास कुल नोटों की संख्या 85 है। इनमें कुछ 100 रु. के तथा शेष 50रु. के नोट हैं। यदि सुनिता के पास 5000रु. हों, तो 50रु. के कुल कितने नोट हैं—
- (1) 15 (2) 70 (3) 50 (4) 20 ()
63. एक मिश्रधातु में जस्ता और तांबा का अनुपात 1:2 है। एक-दूसरे मिश्रधातु में भी जस्ता और तांबा का अनुपात 2:3 है। अब इन दोनों प्रकार की मिश्रधातुओं को किस अनुपात में मिलाया जाए, ताकि नई मिश्रधातु में दोनों का अनुपात 5:8 हो—
- (1) 10:3 (2) 10:4 (3) 3:10 (4) 10:15 ()
64. एक व्यक्ति 80 किमी की दूरी 7 घण्टे में तय करता है। वह 8 किमी/घण्टा की चाल से कुछ दूरी पैदल तथा शेष दूरी साइकिल से 16 किमी/घण्टा की चाल से तय करता है। बताएं कि वह पैदल कितनी दूरी तय करता है।
- (1) 28 किमी (2) 12 किमी (3) 7 किमी (4) 32 किमी ()
65. 40 लिटर मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7:1 है। इस मिश्रण में कितना पानी और मिला दिया जाए, कि दूध और पानी का अनुपात 3:1 हो जाए—
- (1) $16\frac{2}{3}$ लिटर (2) 17 लिटर
(3) $6\frac{2}{3}$ लिटर (4) 20 लिटर ()
66. एक शराब के पीपे में 30% स्पिरिट था। उसमें से कुछ शराब निकालकर उसकी जगह दूसरी शराब मिला दी गई। जिसमें स्पिरिट 12% थी। यदि अब पीपे में केवल 18% स्पिरिट रह गई हो, तो पीपे की शराब का कितना भाग निकाला गया।
- (1) $1/3$ भाग (2) $3/4$ भाग (3) $3/10$ भाग (4) $2/3$ भाग ()
67. तीन बर्तन बराबर नाप के हैं। पहले में दूध और पानी का अनुपात 3:2 है दूसरे में 7:3 और तीसरे में 11:4 है। यदि तीनों बर्तनों का दूध मिला दिया जाए, तो नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा—
- (1) 29:61 (2) 60:20 (3) 61:29 (4) 41:19 ()
68. 1050 टॉफी 150 बच्चों में इस तरह बांटी गई, कि जब प्रत्येक लड़के को 8 टॉफियां मिलती हैं, तब प्रत्येक लड़कियों को 5 टॉफियां मिलती हैं, तो लड़कों की संख्या बताएं।
- (1) 50 (2) 100 (3) 150 (4) 200 ()
69. अरुणोदय ने 40,000 रु. में दो मोपेड खरीदकर उसे 50,000 रु. में बेच दिया। यदि एक मोपेड को 10% लाभ पर तथा दूसरी मोपेड को 30% लाभ पर बेचा हो, तो 10% लाभ पर बेची गई मोपेड का क्रय मूल्य क्या था—
- (1) 10,000 रु. (2) 5,000रु. (3) 15,000रु. (4) 20,000रु. ()
70. एक टंकी में 80 लिटर दूध था, इसमें 8 लिटर दूध निकालकर इतना ही पानी डाल दिया गया। यह क्रिया दो बार और की गई। अन्त में टंकी में कितना दूध है।
- (1) 22.2 लिटर (2) 32.2 लिटर
(3) 58.32 लिटर (4) 52.2 लिटर ()
71. 45 लिटर दूध से भरे एक बर्तन में से 9 लिटर दूध निकालकर दूध की जगह पानी डाल दिया गया। पुनः 9 लिटर मिलावट वाला दूध निकालकर इतना ही पानी डाल दिया गया। अब बर्तन में दूध और पानी का अनुपात क्या है—
- (1) 9:16 (2) 16 : 9 (3) 11 : 17 (4) 17 : 11 ()
72. किसी बर्तन में रखे दूध और पानी के मिश्रण का अनुपात 5 : 1 है। यदि मिश्रण में 10 लिटर पानी और डाल दिया जाए, तो यह अनुपात 5:3 हो जाता है। नए मिश्रण में पानी की मात्रा क्या है—
- (1) 12 लिटर (2) 15 लिटर (3) 18 लिटर (4) 20 लिटर ()
73. एक बर्तन एक द्रव से भरा है जिसमें 5 अंश दूध तथा 3 अंश पानी है। कितना मिश्रण हटा लिया जाए और उतना ही पानी मिला दिया जाए, कि मिश्रण में आधा दूध और आधा पानी हो जाए—
- (1) $2/5$ (2) $1/3$ (3) $1/4$ (4) $1/5$ ()
74. एक दूध बेचने वाला 8रु. प्रति लिटर के भाव से दूध खरीदता है। वह उसमें किस अनुपात में पानी मिलाए कि मिश्रण को 8रु. प्रति लिटर के भाव से बेचने पर भी उसे 20% का लाभ हो—
- (1) 2:5 (2) 1:5 (3) 5:1 (4) 1:6 ()
75. 80 लिटर एल्कोहल और पानी के मिश्रण में पानी 20% है। कितना पानी मिश्रण में और मिला दिया जाए, कि नए मिश्रण में एल्कोहल और पानी का अनुपात 2:1 हो जाए—
- (1) 16 लिटर (2) 32 लिटर (3) 40 लिटर (4) 120 लिटर ()
76. किसी मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5:3 है। यदि इसमें 20 लिटर पानी और मिला दिया जाए, तो दूध और पानी का अनुपात बराबर हो जाता है। मिश्रण में दूध की मात्रा बताएं—
- (1) 100 लिटर (2) 50 लिटर (3) 30 लिटर (4) 20 लिटर ()
77. 20 किग्रा पानी एवं स्पिरिट के एक मिश्रण में 10% पानी है। पानी की मात्रा बढ़ाकर 25% करने के लिए मिश्रण में कितना पानी और मिलाना होगा—
- (1) 4 किग्रा (2) 5 किग्रा (3) 8 किग्रा (4) 30 किग्रा ()
78. दो बर्तनों A तथा B में दूध तथा पानी क्रमशः 4:3 तथा 2:3 के अनुपात में हैं। इन दोनों बर्तनों में तरल को किस अनुपात में मिलाया जाए, कि नए घोल में आधा दूध तथा आधा पानी हो जाए—
- (1) 7:5 (2) 1:2 (3) 2:1 (4) 6:5 ()
79. सोने तथा तांबे को मिलाकर बनाई गई मिश्र धातुओं A तथा B में सोने तथा तांबे का अनुपात क्रमशः 7:2 तथा 7:11 है। यदि दोनों मिश्र धातुओं की बराबर मात्रा को मिलाकर मिश्रधातु C बनाई जाए, तो इस नई मिश्र धातु में सोने तथा तांबे का अनुपात क्या होगा—
- (1) 5:7 (2) 5:9 (3) 7:5 (4) 9:5 ()
80. श्यामला ने 30 किलोग्राम चीनी 20रु. प्रति किलोग्राम के भाव से और 20 किलोग्राम चीनी 15रु. प्रति किलोग्राम के भाव से खरीदी थी। उन्होंने चीनी की दोनों किस्में मिला दी और उसे 21.60 रु. प्रति किलोग्राम की दर से बेच दिया। अर्जित लाभ का प्रतिशत क्या था—
- (1) 20% (2) 13.6% (3) 8% (4) 18.6% ()
81. कृष्णा ने 15 किग्रा कॉफी 175 रुपए प्रति किग्रा की दर से तथा 10 किग्रा कॉफी 125 रुपए प्रति किग्रा की दर से खरीदी। अब वह इस मिश्रण को प्रति किग्रा किस मूल्य पर बेचे कि उसे इस सौदे में 20% का लाभ हो।
- (1) 168 रुपए (2) 175 रुपए (3) 186 रुपए (4) 156 रुपए ()
82. एक धातु में जस्ते तथा तांबे का अनुपात 5 : 8 है तथा दूसरी धातु में यह अनुपात 5 : 3 है। दोनों धातुओं की बराबर-बराबर मात्रा पिघलाने पर बने मिश्रण में जस्ते तथा तांबे का अनुपात क्या होगा—
- (1) 25 : 24 (2) $3 : 8$ (3) 103 : 105 (4) 105 : 103 ()
83. दो समान गिलास $\frac{1}{3}$ भाग तथा $\frac{1}{4}$ भाग दूध से भरे हैं। इन्हें ऊपर तक पानी से भर देने के बाद दोनों गिलासों के मिश्रण को एक टब में ऊड़ेल दिया गया। इस मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा—
- (1) 7 : 5 (2) 7 : 17 (3) 9 : 21 (4) 11 : 23 ()
84. सोना पानी से 19 गुना भारी है तथा तांबा पानी से 9 गुना भारी है। इन्हें किस अनुपात में मिलाया जाये कि ऐसी धातु प्राप्त हो जो पानी से 16 गुना भारी है—
- (1) 4 : 5 (2) 5 : 4 (3) 3 : 7 (4) 7 : 3 ()
85. एक बाल्टी में 40 किग्रा. दूध था। इसमें से 4 किग्रा. दूध निकाल कर उसके स्थान पर पानी भर दिया गया। यह क्रिया इसके बाद दो बार दोहराई गई। अंत में बने मिश्रण में दूध की मात्रा कितनी है—
- (1) 27.36 किग्रा. (2) 26.34 किग्रा. (3) 28 किग्रा. (4) 29.16 किग्रा. ()

ALLIGATION AND MIXTURE 5

1.1	2.3	3.4	4.2	5.2	6.2	7.1	8.1	9.3	10.1	11.1	12.3	13.1	14.1	15.4	16.4	17.3	18.2	19.1	20.2
21.1	22.1	23.4	24.2	25.3	26.2	27.4	28.2	29.2	30.3	31.1	32.3	33.2	34.4	35.2	36.3	37.1	38.4	39.1	40.1
41.3	42.3	43.1	44.3	45.1	46.2	47.2	48.4	49.3	50.3	51.4	52.2	53.2	54.2	55.4	56.4	57.3	58.4	59.1	60.2
61.2	62.2	63.3	64.4	65.3	66.4	67.3	68.2	69.1	70.3	71.2	72.2	73.4	74.3	75.1	76.2	77.1	78.1	79.3	80.1
81.3	82.4	83.2	84.4	85.4															

DNYANESHWAR SIR
 MOB 9929649033