**ЗАЧЕТ. ЗАДАЧИ НА СМЕСИ И СПЛАВЫ. В14.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ВАРИАНТ 1** | ВАРИАНТ 2 |
| 1. В сосуд, содержащий 7 литров 28-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 7 литров воды. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?2. Смешали некоторое количество 20-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 16-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?3.Смешали 3 литра 35-процентного водного раствора некоторого вещества с 6 литрами 5-процентного водного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?4. Смешав 40-процентный и 90-процентный растворы кислоты и добавив 10 кг чистой воды, получили 62-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 72-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 40-процентного раствора использовали для получения смеси?5. Имеются два сосуда. Первый содержит 50 кг, а второй — 20 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 14% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 23% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом сосуде?6. Первый сплав содержит 5% меди, второй  — 14% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 8 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 11% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.7. Имеется два сплава. Первый сплав содержит 5% никеля, второй  — 35% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 225 кг, содержащий 25% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго? | 1.В сосуд, содержащий 6 литров 11-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 5 литров воды. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?2.Смешали некоторое количество 14-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 18-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?3. Смешали 8 литров 10-процентного водного раствора некоторого вещества с 12 литрами 40-процентного водного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?4. Смешав 48-процентный и 94-процентный растворы кислоты и добавив 10 кг чистой воды, получили 80-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 85-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 48-процентного раствора использовали для получения смеси?5. Имеются два сосуда. Первый содержит 100 кг, а второй — 40 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 85% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 88% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом сосуде?6. Первый сплав содержит 5% меди, второй  — 13% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 3 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 11% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.7. Имеется два сплава. Первый сплав содержит 10% никеля, второй  — 35% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 175 кг, содержащий 30% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго? |
| **ВАРИАНТ 3** | **ВАРИАНТ 4** |
| 1. В сосуд, содержащий 5 литров 26-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 5 литров воды. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?2. Смешали некоторое количество 19-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 13-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?3. Смешали 9 литров 20-процентного водного раствора некоторого вещества с 11 литрами 40-процентного водного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?4. Смешав 5-процентный и 45-процентный растворы кислоты и добавив 10 кг чистой воды, получили 19-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 39-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 5-процентного раствора использовали для получения смеси?5. Имеются два сосуда. Первый содержит 60 кг, а второй — 30 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 19% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 21% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом сосуде?6. Первый сплав содержит 5% меди, второй  — 11% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 2 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 10% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.7. Имеется два сплава. Первый сплав содержит 5% никеля, второй  — 20% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 150 кг, содержащий 15% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго? | 1. В сосуд, содержащий 5 литров 30-процентного водного раствора некоторого вещества, добавили 5 литров воды. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?2. Смешали некоторое количество 20-процентного раствора некоторого вещества с таким же количеством 14-процентного раствора этого вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?3. Смешали 4 литра 20-процентного водного раствора некоторого вещества с 6 литрами 40-процентного водного раствора этого же вещества. Сколько процентов составляет концентрация получившегося раствора?4. Смешав 8-процентный и 96-процентный растворы кислоты и добавив 10 кг чистой воды, получили 32-процентный раствор кислоты. Если бы вместо 10 кг воды добавили 10 кг 50-процентного раствора той же кислоты, то получили бы 36-процентный раствор кислоты. Сколько килограммов 8-процентного раствора использовали для получения смеси?5. Имеются два сосуда. Первый содержит 10 кг, а второй — 5 кг раствора кислоты различной концентрации. Если эти растворы смешать, то получится раствор, содержащий 56% кислоты. Если же смешать равные массы этих растворов, то получится раствор, содержащий 64% кислоты. Сколько килограммов кислоты содержится в первом сосуде?6. Первый сплав содержит 5% меди, второй  — 13% меди. Масса второго сплава больше массы первого на 6 кг. Из этих двух сплавов получили третий сплав, содержащий 12% меди. Найдите массу третьего сплава. Ответ дайте в килограммах.7. Имеется два сплава. Первый сплав содержит 10% никеля, второй  — 35% никеля. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 175 кг, содержащий 25% никеля. На сколько килограммов масса первого сплава меньше массы второго? |

**КЛЮЧ К ЗАЧЁТУ.**

**ЗАДАЧИ НА СПЛАВЫ И СМЕСИ.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант№задания | Вариант №1 | Вариант №2 | Вариант №3 | Вариант №4 |
| 1 | 14 | 6 | 13 | 15 |
| 2 | 18 | 16 | 16 | 17 |
| 3 | 15 | 28 | 31 | 32 |
| 4 | 10 | 10 | 5 | 80 |
| 5 | 1 | 81 | 9 | 4 |
| 6 | 24 | 6 | 3 | 8 |
| 7 | 75 | 105 | 50 | 35 |