Растворы: массовая доля и расчёт разбавления

1. 10 г соли растворили в 90 г воды без потерь. Массовая доля соли?

1. 10%
2. 90%
3. 1%
4. 11,1%

Правильный ответ: 10%

2. В 200 г раствора массовая доля вещества 5%. Масса вещества?

1. 5 г
2. 195 г
3. 40 г
4. 10 г

Правильный ответ: 10 г

3. К 100 г 20%-го раствора добавили 100 г воды. Новая массовая доля?

1. 5%
2. 20%
3. 40%
4. 10%

Правильный ответ: 10%

4. Из 100 г 10%-го раствора испарили 50 г только воды. Массовая доля вещества?

1. 5%
2. 20%
3. 50%
4. 10%

Правильный ответ: 20%

5. Смешали 100 г 10%-го и 100 г 30%-го растворов одного вещества без реакции. Итоговая доля?

1. 10%
2. 20%
3. 40%
4. 30%

Правильный ответ: 20%

6. Что является растворителем в школьном примере водного раствора сахара?

1. Стекло сосуда
2. Сахар
3. Воздух
4. Вода

Правильный ответ: Вода

7. Сахар растворился, масса закрытого сосуда с содержимым изменилась?

1. Обязательно уменьшилась из-за исчезновения кристаллов
2. Нет
3. Уменьшилась на массу сахара
4. Увеличилась вдвое

Правильный ответ: Нет

8. Для приготовления 250 г раствора с 4% вещества нужно сколько воды, если растворение без потерь?

1. 240 г
2. 246 г
3. 260 г
4. 10 г

Правильный ответ: 240 г

9. Что происходит с массой растворённого вещества при добавлении чистой воды без реакции?

1. Всегда удваивается
2. Не изменяется
3. Уменьшается пропорционально объёму
4. Становится нулевой

Правильный ответ: Не изменяется

10. Массовая доля 0,12 соответствует скольким процентам?

1. 120%
2. 12%
3. 1,2%
4. 0,12%

Правильный ответ: 12%