

1. Масса воды, которую надо добавить к 20 г раствора уксусной кислоты с массовой долей 70% для получения раствора уксусной кислоты с массовой долей 5% равна

- 1) 240 г
- 2) 250 г
- 3) 260 г
- 4) 280 г

2. Масса нитрата калия, которую следует растворить в 150 г раствора с массовой долей 10% для получения раствора с массовой долей 12%, равна (с точностью до десятых)

- 1) 3,0 г
- 2) 3,2 г
- 3) 3,4 г
- 4) 3,6 г

3. К 110 г раствора с массовой долей хлорида магния 10% добавили 21 мл воды и 21 г этой же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до целых.)

4. К 100 г раствора с массовой долей хлорида натрия 15% добавили 35 мл воды и 25 г этой же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 20
- 2) 13
- 3) 25
- 4) 12

5. Смешали 70 г раствора с массовой долей нитрата натрия 30% и 130 г раствора этой же соли с массовой долей 20%. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до десятых.)

- 1) 23,5
- 2) 44
- 3) 31,5
- 4) 45,5

6. К 150 г раствора с массовой долей нитрата магния 10% добавили 15 г этой же соли и выпарили 45 мл воды. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 20
- 2) 24
- 3) 25
- 4) 15

7. К 70 г раствора с массовой долей хлорида кальция 40% добавили 18 мл воды и 12 г этой же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 30
- 2) 15
- 3) 23
- 4) 40

8. Смешали 60 г раствора с массовой долей нитрата кальция 15% и 80 г раствора этой же соли с массовой долей 25%. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до десятых.)

- 1) 20,7
- 2) 41,4
- 3) 50,0
- 4) 100,0

9. К 140 г раствора с массовой долей хлорида натрия 15% добавили 20 мл воды и 19 г этой же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 54
- 2) 31
- 3) 44
- 4) 22

10. К 90 г раствора с массовой долей хлорида магния 10% добавили 40 мл воды и 21 г этой же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна ____%. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 42
- 2) 55
- 3) 30
- 4) 20

11. Масса нитрата калия, которую следует растворить в 150 г раствора с массовой долей этой соли 10% для получения раствора с массовой долей 12%, равна

- 1) 0,3 г
- 2) 2,0 г
- 3) 3,0 г
- 4) 3,4 г

12. Сколько граммов 40%-ной щелочи надо взять для получения 300 г 8%-ной щелочи?

- 1) 1500
- 2) 600
- 3) 60
- 4) 40

13. К 200 г 8%-ного раствора хлорида натрия добавили 80 г воды. Массовая доля соли в образовавшемся растворе равна

- 1) 4,2%
- 2) 5,7%
- 3) 16%
- 4) 40%

14. Какую массу воды надо добавить к 120 г раствора с массовой долей этой соли 20%, чтобы получить раствор с массовой долей 15%?

- 1) 24 г
- 2) 40 г
- 3) 48 г
- 4) 60 г

- 15.** Сколько граммов 10%-й азотной кислоты можно получить разбавлением 200 г 63%-го раствора HNO_3 ?
- 1) 31,7
 - 2) 126
 - 3) 1260
 - 4) 3170
- 16.** Сколько граммов 10%-й серной кислоты можно получить из 150 г 98%-го раствора H_2SO_4 ?
- 1) 15,3
 - 2) 147
 - 3) 1470
 - 4) 1530
- 17.** Смешали 250 г раствора с массовой долей соли 12% и 300 г раствора с массовой долей этой же соли 8%. Масса соли в полученном растворе равна
- 1) 54 г
 - 2) 24 г
 - 3) 30 г
 - 4) 50 г
- 18.** К 150 г 20%-го раствора соли добавили 50 г воды. Массовая доля соли в полученном растворе равна
- 1) 6,7%
 - 2) 15%
 - 3) 30%
 - 4) 80%
- 19.** Из 200 г 15%-го раствора соли испарили 50 г воды. Массовая доля соли в полученном растворе равна
- 1) 3,75%
 - 2) 12%
 - 3) 20%
 - 4) 60%
- 20.** К 150 г раствора сульфата меди(II) с массовой долей 8% добавили еще 8 г этой же соли. Массовая доля соли в полученном растворе равна
- 1) 13,33%
 - 2) 16%
 - 3) 5,33%
 - 4) 12,66%
- 21.** К 100 г раствора с массовой долей нитрата магния 15% добавили 5 г этой же соли и затем выпарили из него 25 мл воды. Массовая доля соли в полученном растворе равна
- 1) 16,7%
 - 2) 18,75%
 - 3) 26,7%
 - 4) 25%

22. Сколько граммов 30%-ной серной кислоты надо взять для получения 200 г 12%-ного раствора H_2SO_4

- 1) 500
- 2) 300
- 3) 80
- 4) 50