

1. Масса кислорода, необходимого для полного сжигания 67,2 л (н. у.) сероводорода до SO_2 , равна

- 1) 140 г
- 2) 144 г
- 3) 148 г
- 4) 152 г

2. Масса кислорода, необходимого для полного сжигания 67,2 л (н. у.) сероводорода до SO_2 равна _____ г. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 121
- 2) 122
- 3) 144
- 4) 141

3. При растворении сульфида железа(II) в избытке разбавленной серной кислоты выделилось 11,2 л (н. у.) газа. Масса сульфида железа(II) равна _____ г. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 12
- 2) 32
- 3) 21
- 4) 44

4. Какой объем (н. у.) водорода выделится при взаимодействии 0,4 моль калия с избытком воды? (Запишите число с точностью до сотых.)

- 1) 1,12
- 2) 2,24
- 3) 4,48
- 4) 8,96

5. При сливании раствора нитрата серебра с избытком раствора хлорида натрия образовался осадок массой 28,6 г. Масса нитрата серебра в исходном растворе равна _____ г. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 43
- 2) 12
- 3) 23
- 4) 34

6. При взаимодействии лития с водой образовался гидроксид лития количеством вещества 0,25 моль. Какой объем (н. у.) водорода при этом выделился? (Запишите число с точностью до десятых.)

- 1) 1,3 л
- 2) 2,3 л
- 3) 2,5 л
- 4) 2,8 л

7. Через раствор, содержащий 29,4 г серной кислоты, пропустили аммиак до образования средней соли. Объем (н. у.) прореагировавшего газа составил (с точностью до сотых)

- 1) 13,44 л
- 2) 13,66 л
- 3) 12,44 л
- 4) 11,66 л

8. Через раствор, содержащий серную кислоту, пропустили 6,72 л (н. у.) аммиака до образования средней соли. Масса образовавшейся при этом соли равна _г. (Запишите число с точностью до десятых.)

- 1) 20,1
- 2) 19,8
- 3) 10,5
- 4) 13,1

9. Масса осадка, образовавшегося при смешивании раствора, содержащего 34 г нитрата серебра, и избытка раствора хлорида натрия, равна _____ г. (Запишите число с точностью до десятых.)

- 1) 13,5
- 2) 28,7
- 3) 13,3
- 4) 14,6

10. При взаимодействии лития с водой образовался гидроксид лития количеством вещества 0,25 моль. Какой объем (н. у.) водорода при этом выделился?

- 1) 0,125 л
- 2) 0,5 л
- 3) 2,24л
- 4) 2,8 л

11. Масса оксида железа, образующегося при нагревании 53,5 г гидроксида железа(III), равна

- 1) 20 г
- 2) 30 г
- 3) 40 г
- 4) 50 г

12. Гидроксид железа(III) массой 53,5 г обработали раствором серной кислоты. Масса образовавшейся при этом средней соли равна _____ г. (Запишите число с точностью до целых.)

- 1) 200
- 2) 100
- 3) 50
- 4) 150

13. Карбид алюминия массой 8,64 г растворили в избытке соляной кислоты. Объем (н. у.) газа, выделившегося при этом, (с точностью до целых) составил

- 1) 1 л
- 2) 2 л
- 3) 3 л
- 4) 4 л

14. Масса кислорода, необходимого для полного сжигания 6,72 л(н. у.) сероводорода, равна

- 1) 0,3 г
- 2) 0,45 г
- 3) 10,8 г
- 4) 14,4 г

15. При растворении алюминия в избытке щелочи выделилось 16,8 л (н. у.) газа. Масса вступившего в реакцию алюминия равна

- 1) 27 г
- 2) 20,25 г
- 3) 13,5 г
- 4) 9 г

16. При растворении аморфного кремния в избытке щелочи выделилось 13,44 л (н. у.) газа. Масса вступившего в реакцию кремния равна

- 1) 16,8 г
- 2) 12,6 г
- 3) 11,2 г
- 4) 8,4 г

17. Какая масса уксусного альдегида вступила в реакцию «серебряного зеркала», если при этом образовалось 16,05 г серебра?

- 1) 3,3 г
- 2) 6,6 г
- 3) 0,15 г
- 4) 1,5 г

18. В результате реакции алюминия с соляной кислотой образовалось 0,4 моль соли. Какой объем (н. у.) водорода при этом выделился?

- 1) 0,6 л
- 2) 8,96 л
- 3) 13,44 л
- 4) 17,2 л

19. При растворении железа в горячей концентрированной азотной кислоте выделилось 16,8 л (н. у.) диоксида азота. Масса вступившего в реакцию железа равна

- 1) 14 г
- 2) 28 г
- 3) 42 г
- 4) 63 г

20. При растворении железа в горячей концентрированной серной кислоте выделилось 16,8 л (н. у.) диоксида серы. Масса вступившего в реакцию железа равна

- 1) 14 г
- 2) 28 г
- 3) 42 г
- 4) 56 г

21. Какой объем (н. у.) водорода можно получить при взаимодействии 0,5 моль магния с избытком разбавленной серной кислоты?

- 1) 22,4 л
- 2) 11,2 л
- 3) 44,8 л
- 4) 3,35 л

22. При растворении алюминия в избытке щелочи выделилось 8,4 л (н. у.) газа. Масса вступившего в реакцию алюминия равна

- 1) 3,38 г
- 2) 6,75 г
- 3) 10,13 г
- 4) 13,5 г

23. При растворении кремния в избытке щелочи выделилось 11,2 л газа (н. у.). Масса вступившего в реакцию кремния равна

- 1) 3,5 г
- 2) 7 г
- 3) 14 г
- 4) 21 г

24. Для получения 320 г меди из оксида меди(II) потребуется водород, объем (н. у.) которого равен

- 1) 44,8 л
- 2) 224 л
- 3) 112 л
- 4) 448 л

25. При взаимодействии 32 г карбида кальция с избытком воды образуется ацетилен, объем (н. у.) которого равен

- 1) 112 л
- 2) 11,2 л
- 3) 224 л
- 4) 22,4 л