



Задание № 1. Число электронов на внешнем энергетическом уровне атомов элементов увеличивается, и неметаллические свойства усиливаются в рядах:

- а. F – O – N;
- б. Cl – S – P;
- в. Si – P – S;
- г. O – S – Se.

Задание № 2. Для брома в свободном виде агрегатное состояние и цвет при 20°C – это:

- а. Твердый, бесцветный;
- б. Газ, желто-зеленый;
- в. Жидкость, темно-красная;
- г. Твердый, почти черный.

Задание № 3. Молекулярную кристаллическую решетку имеет вещество:

- а. Хлорэтан;
- б. Хлорид лития;
- в. Цинк;
- г. Едкий натр.

Задание № 4. С водой взаимодействует:

- а. Водород;
- б. Хлор;
- в. Азот;
- г. Углерод.

Задание № 5. При взаимодействии азота с кислородом образуется:

- а. Оксид азота (II);
- б. Оксид азота (V);
- в. Азотная кислота;
- г. Аммиак.

Задание № 6. Бром вытесняет галоген из раствора:

- а. Йодида калия;
- б. Фторида натрия;
- в. Хлорида магния;
- г. Хлороводорода.

Задание № 7. Для превращения $\text{CO}_2 \rightarrow \text{CO}$ требуется:

- а. Окислитель;
- б. Восстановитель;
- в. Кислота;
- г. Основание.

Задание № 8. Хлор может проявлять в соединениях степени окисления:

- а. -1, 0, +1, +3, +5, +7;
- б. -2, 0, +2, +4, +6;
- в. -3, 0, +3, +5;
- г. -4, 0, +2, +4.

Задание № 9. В сосуде имеется смесь водорода и хлора. Как изменится давление в сосуде при пропускании через смесь электрической искры?

Задание № 10. Чему равен объем серы (IV) (н.у.), который можно получить при обжиге 3 т FeS₂?

Задание № 11. Лампочка прибора для испытания электропроводности наиболее ярко горит в растворе:

- а. Уксусной кислоты;
- б. Этилового спирта;
- в. Сахара;
- г. Хлорида натрия.

Задание № 12. Составьте уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:



Задание № 13. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции и определите окислитель и восстановитель:



Задание № 14. 400 г 95%-ной серной кислоты разбавили водой и получили 19%-ный раствор кислоты. Чему равна масса получившегося раствора?

Задание № 15. Газ, выделившийся при действии 2,0 г цинка на 18,7 мл 14,6%-ной соляной кислоты (плотность раствора 1,07 г/мл), пропустили при нагревании над 4,0 г оксида меди (II). Чему равна масса полученной твердой смеси?

Ответы:

Задание № 1.	
Задание № 2.	
Задание № 3.	
Задание № 4.	
Задание № 5.	
Задание № 6.	
Задание № 7.	
Задание № 8.	
Задание № 9.	
Задание № 10.	
Задание № 11.	
Задание № 12.	
Задание № 13.	
Задание № 14.	
Задание № 15.	

Желаем успеха!