



Задание № 1. При гидролизе соли по катиону взаимодействует с водой:

- а. Катион щелочи;
- б. Катион гидроксида любого металла;
- в. Катион любого гидроксида металла, кроме щелочей;
- г. Нет правильного ответа.

Задание № 2. Как изменится скорость реакции $X_2 + 2Y_2 \rightarrow 2XY_2$, протекающей в газовой фазе в закрытом сосуде, если увеличить давление в 6 раз?

Задание № 3. Как будет влиять увеличение температуры и давления на состояние равновесия в следующих реакциях:

- а. $CO_2 + C_{(T)} \leftrightarrow 2CO - Q$;
- б. $H_2 + I_2 \leftrightarrow 2HI - Q$.

Задание № 4. При электролизе водного раствора фторида натрия продукты (на электродах):

- а. H_2, F_2 ;
- б. H_2, O_2 ;
- в. Na, F_2 ;
- г. Na, O_2 .

Задание № 5. Для реакции разложения гидроксида хрома (III) при прокаливании сумма коэффициентов в уравнении составляет:

- а. 3; в. 5;
- б. 4; г. 6.

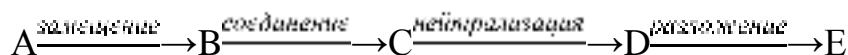
Задание № 6. Гомогенные реакции – это:

- а. $N_2 + O_2 \rightarrow NO$;
- б. $Pb^{2+} + S^{2-} \rightarrow PbS \downarrow$;
- в. $CO_3^{2-} + H^+ \rightarrow CO_2 \uparrow + H_2O$;
- г. $OH^- + H^+ \rightarrow H_2O$.

Задание № 7. Скорость реакции $2A \rightarrow \dots$ выше в том случае, когда концентрация А, равная вначале 0,3 моль/л, через 40 секунд составит:

- а. 0,01 моль/л; в. 0,03 моль/л;
- б. 0,02 моль/л; г. 0,04 моль/л.

Задание № 8. Составьте уравнения в соответствии со схемой:



Задание № 9. К реакциям присоединения относится:

- а. Гидратация алкенов;
- б. Этерификация;
- в. Галогенирование алканов;
- г. Нейтрализация.

Задание № 10. В схеме превращений $C_3H_8 \rightarrow X \rightarrow CH_3CH(OH)CH_3$ веществом X является:

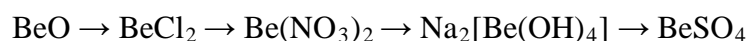
- а. C_3H_4 ;
- б. $CH_2(Br)CH_2CH_3$;
- в. $CH_3CH(Br)CH_3$;
- г. $CH_3CH(NO_2)CH_3$.

Задание № 11. Неизвестный углеводород при сжигании в кислороде образует 268,8 мл (н.у.) углекислого газа и 252 мл воды. Выведите формулу исходного соединения с плотностью пара по кислороду 2,6875.

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



Задание № 13. Составьте уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения, назовите продукты реакций:



Задание № 14. Чему равен объем воздуха, необходимый для полного сгорания 5,4 л этана, если считать объемную долю кислорода в воздухе равной 21% (измерения объемов происходили при одинаковых условиях).

Задание № 15. При обработке порции предельного одноатомного спирта натрием получено 2,24 л водорода (н.у.), а при дегидратации такой же порции спирта получено 11,2 г алкена. Определите формулу спирта.

Ответы:

Задание № 1.	
Задание № 2.	
Задание № 3.	а) б)
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!