

Главная

Вставка

Разметка страницы

Ссылки

Рассылки

Рецензирование

Вид

Вставить

Times New Roman

14

A

A

Aa

Ж

К

Ч

abc

x

x²

Aa

ab

A

Шрифт

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

Углерод и кремний.

- Дан ряд чисел 15, 6, 12, 28, 14.
Какое из них соответствует относительной массе кремния (вар. I), заряду ядра атома углерода (вар. II)?
- Какую электронную конфигурацию имеет атом углерода (вар. I), атом кремния (вар. II):
 - $1s^2 2s^2 2p^2$
 - $1s^2 2s^2 2p^6$
 - $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$
 - $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$
- Запишите формулу водородного соединения кремния (вар. I), углерода (вар. II).
- Какой элемент проявляет больше окислительные свойства: углерод или азот (вар. I), кремний или германий (вар. II)? Объясните, почему?
- Укажите вид связи в алмазе (вар. I), в оксиде углерода (IV) (вар. II).
- Дополните предложения:
Соединения кремния с металлами называют ... (вар. I).
Соединения углерода с металлами называют ... (вар. II).
Приведите примеры.
- Какой объем занимают 11 г углекислого газа? (вар. I)
Сколько молекул содержится в 3 г углерода? (вар. II)
- Уравняйте методом электронного баланса:
вариант I
 $C + H_2SO_4 \rightarrow CO_2 + SO_2 + H_2O$
вариант II
 $C + CuO \rightarrow Cu + CO_2$
- Вариант I
Вычислите, какой объем углекислого газа (н.у.) можно получить из известняка массой 2 т, в котором массовая доля примесей 5%.
Вариант II
Какое количество известняка с массовой долей карбоната кальция 80% надо взять, чтобы получить оксид углерода (IV) объемом 112 л (н.у.).
- Напишите уравнение реакции в молекулярном и в ионном виде между карбонатом калия и азотной кислотой (вар. I)
силикатом натрия и серной кислотой (вар. II)