

Раздел 1 из 6

Копия Состав и строение предмета

Тема 8

Адрес электронной почты *

Действительный адрес эл. почты

Эта форма собирает адреса электронной почты респондентов. [Изменить настройки](#)

Фамилия и имя студента *

Краткий ответ

Группа *

 A-13-19 AE-11-19После раздела 1 [Перейти к следующему разделу](#)

Раздел 2 из 6

Задание 1

Дайте полный ответ на вопрос, используя слова в скобках

Что входит в состав поваренной соли? (натрий) *

Краткий ответ

Что отсутствует в водяном паре, находящемся в атмосфере? (соли) *

Краткий ответ

Из чего состоит солнечная атмосфера? (несколько слов) *

Краткий ответ

Что содержит морская вода? (растворённые соли)

Краткий ответ

После раздела 2 [Перейти к следующему разделу](#)

Раздел 3 из 6

Задание 2

Из данных словосочетаний составьте предложения, используя конструкцию что состоит из чего.

Образец: Молекула воды: два атома водорода и один атом кислорода. – Молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода.

Сталь: железо, углерод и другие элементы. *

Краткий ответ

Механизм: отдельные детали. *

Краткий ответ

Колесо автомобиля: обод, втулка, покрышка, болты, гайки. *

Краткий ответ

Современная лампа накаливания: стеклянный баллон, наполненный инертным газом, цоколь, нить накала, сделанная из вольфрама. *

Краткий ответ

После раздела 3 [Перейти к следующему разделу](#)

Раздел 4 из 6

Задание 3

Составьте предложения по модели что содержит что (сколько чего).

Земная атмосфера – 21% кислорода *

Краткий ответ

Земная кора – 16,5% кремния *

Краткий ответ

Нержавеющая сталь – 10% хрома *

Краткий ответ

Железная руда – 25% железа *

Краткий ответ

После раздела 4 [Перейти к следующему разделу](#)

Раздел 5 из 6

Задание 4

Вставьте вместо точек необходимые предлоги и наречия.

Слова для справок: в, сверху, под, равномерно, параллельно.

Фары переднего света располагаются ... *

Краткий ответ

1. Ядро находится ... центре атома *

Краткий ответ

В результате растворения образуется однородный жидкий раствор, в котором атомы одного металла ... распределяются среди атомов другого *

Краткий ответ

Покрытие находится ... и непосредственно воспринимает механические воздействия от проходящего транспорта *

Краткий ответ

После раздела 5 [Перейти к следующему разделу](#)

Раздел 6 из 6

Задание 5

Прочитайте текст и ответьте на вопросы.

Внутреннее строение кристаллов

Кристаллы – твердые тела, атомы и молекулы которых образуют упорядоченную периодическую структуру. Внешняя форма кристалла отражает его внутреннее строение и обусловлена правильным расположением частиц, составляющих кристалл, – молекул, атомов или ионов. Это расположение можно представить в виде кристаллической решетки – пространственного каркаса, образованного пересекающимися прямыми линиями. В точках пересечения – узлах решетки – лежат центры частиц.

В зависимости от природы частиц, находящихся в узлах кристаллической решетки, и от того, какие силы взаимодействия между ними преобладают в данном кристалле, различают молекулярные, атомные, ионные и металлические решетки.

В узлах молекулярных решеток находятся молекулы. В узлах атомных решеток находятся атомы. Они связаны друг с другом ковалентной связью. В узлах ионных решеток располагаются, чередуясь, положительно и отрицательно заряженные ионы. Они связаны друг с другом силами электростатического притяжения. Наконец, в узлах металлических решеток находятся атомы металлов, между которыми свободно движутся общие для этих атомов электроны.

Молекулярные и атомные решетки присущи веществам с ковалентной связью, ионные – ионным соединениям, металлические – металлам и их сплавам. Веществ, обладающих атомными решетками, сравнительно мало.

Решетки различных веществ различаются между собой не только по природе образующих их частиц, но и по взаимному расположению частиц в пространстве – по своему строению. Каждую решетку можно охарактеризовать ее элементарной ячейкой – наименьшей частью кристалла, имеющей все особенности структуры данной решетки. Например, в кристалле NaCl каждый ион окружен шестью ближайшими ионами противоположного знака, а в кристалле CsCl – восемью. Это число ближайших частиц для той или иной частицы в кристалле называется ее координационным числом.

1. Что такое кристаллы? *

Краткий ответ

2. Какие кристаллические решетки различают? *

Краткий ответ

3. Какое строение имеют молекулярные, атомные, ионные и металлические решетки? *

Краткий ответ

4. Как различаются решетки различных веществ? *

Краткий ответ

5. Что такое координационное число частицы? *

Краткий ответ