

Вариант 1

1. Опишите опыт, с помощью которого можно доказать, что любое вещество состоит из мельчайших частиц — молекул.
2. Чтобы огурцы получились малосольными, их нужно хранить в холодном помещении. Почему?

Вариант 2

1. Приведите примеры опытов, доказывающих, что молекулы вещества находятся в непрерывном хаотическом движении и между молекулами существуют промежутки.
2. Почему после дождя пыль на дороге не поднимается?

Вариант 3

1. Почему не рекомендуется хранить в холодильнике рядом с молочными продуктами сельдь или нарезанный лук?
2. В компрессоре воздух подвергается сильному сжатию. Что происходит при этом с молекулами воздуха, находящегося в компрессоре?

Вариант 4

1. Объясните, почему газы не имеют собственной формы и постоянного объема.
2. Зачем на точных измерительных инструментах указывается температура?

Вариант 5

1. Чем объясняется способность жидкостей сохранять свой объем?
2. При ремонте дороги асфальт разогревают. Почему запах разогретого асфальта ощущается издалека?

Вариант 6

1. Почему между молекулами вещества сохраняются промежутки, несмотря на то что они притягиваются друг к другу?

2. Почему не рекомендуется мокрую ткань и мел оставлять в соприкосновении у школьной доски?

Вариант 7

1. Какое явление, наблюдаемое в природе, основано на притяжении молекул твердого тела и жидкости?

2. Можно ли, ударяя молотом по детали, сделать ее как угодно малой? Почему?

Вариант 8

1. Объясните, почему скорость диффузии с повышением температуры возрастает.

2. Почему шариковой ручкой трудно писать на жирной бумаге?

Вариант 9

1. Объясните свойства твердого тела с точки зрения молекулярной теории строения вещества.

2. На каком физическом явлении основано использование полотенец?

Вариант 10

1. Опишите опыт, показывающий, что частицы вещества очень малы.

2. Один кувшин с молоком поставили в холодильник, другой оставили в комнате. Где сливки отстоятся быстрее и почему?