

ТСК – 7.1.4

1. Как взаимодействуют молекулы тела?

- 1) Притягиваются друг к другу
- 2) Двигутся независимо друг от друга
- 3) Отталкиваются одна от другой
- 4) Молекулы и притягиваются, и отталкиваются: при расстояниях между ними, сравнимых с их размерами, преобладает притяжение, при меньших расстояниях - отталкивание

2. Каким взаимодействием молекул - притяжением или отталкиванием - объясняются следующие факты: наличие у твёрдых тел постоянного объёма и неизменной формы, смачиваемость жидкостью поверхности твёрдого тела, необходимость большого усилия для растяжения или разлома твёрдого тела?

- 1) Отталкиванием
- 2) Притяжением
- 3) Взаимодействие молекул не объясняет этих фактов
- 4) Среди ответов нет верного

3. Что из названного свидетельствует о существовании отталкивания молекул?

- 1) Текучесть жидкости
- 2) Распрямление сжатого ластика
- 3) Практическое сохранение жидкостью объёма при её сдавливании
- 4) Несмачиваемость жидкостью поверхности твёрдого тела

4. В скольких и каких состояниях могут вообще находиться вещества?

- 1) В двух: твёрдом и жидком
- 2) В двух: твёрдом и газообразном
- 3) В трёх: в виде твёрдого тела, жидкости и пара
- 4) В трёх: твёрдом, жидком и газообразном

5. Может ли какое-либо вещество быть в разных состояниях?

- 1) Не может
- 2) Нет: любое вещество или твёрдое, или жидкое, или газообразное
- 3) Может: оно изменит своё состояние, если изменятся условия

6. Какими общими свойствами обладают твердые тела?

- 1) Собственным объёмом и изменчивостью формы
- 2) Собственными объёмом и формой
- 3) Собственной формой и легко изменяемым объёмом

7. Каковы общие свойства жидкостей?

- 1) Наличие у них собственного объёма и текучести, следовательно, изменчивости формы
- 2) Обладание собственным объёмом и формой
- 3) Отсутствие собственного объёма и формы
- 4) Трудность изменения объёма и формы

8. Какие общие свойства присущи газам?

- 1) Сохранение газом своего объёма и формы
- 2) Неизменность объёма газа при приобретении им любой формы
- 3) Заполнение газом всего предоставленного ему пространства
- 4) Трудность сжатия, изменения формы и объёма

9. Как расположены, взаимодействуют и движутся молекулы в газах?

- 1) Молекулы расположены на расстояниях, сравнимых с размерами самих молекул, и перемещаются свободно друг относительно друга
- 2) Молекулы находятся на больших расстояниях (по сравнению с размерами молекул) друг от друга, практически не взаимодействуют и движутся беспорядочно
- 3) Они расположены в строгом порядке, сильно взаимодействуют и колеблются около определённых положений
- 4) Молекулы находятся на больших расстояниях друг от друга в определённом порядке, слабо взаимодействуют друг с другом и движутся в разные стороны

10. В каком состоянии вещества его молекулы сближены на расстояния, меньшие размеров самих молекул, сильно взаимодействуют и остаются на одних и тех же местах, лишь совершая около них колебания?

- 1) Жидком
- 2) Твёрдом
- 3) Газообразном
- 4) В любом из этих состояний

11. Чем отличается с молекулярной точки зрения сталь в твёрдом и жидком состояниях?

- 1) Ничем
- 2) Составом молекул
- 3) Размером молекул
- 4) Расположением, взаимодействием и движением молекул