

Тест по физике
Основы молекулярно-кинетической теории строения вещества
для 10 класса

1 вариант

1. Какое количество вещества содержится в 360 г воды?
 - 1) 20 моль
 - 2) 18 моль
 - 3) 0,02 моль
 - 4) $18 \cdot 10^{-3}$ моль
2. Постоянная Авогадро — это
 - 1) число молекул или атомов в единице объёма
 - 2) число молекул или атомов в 1 моль вещества
 - 3) число молекул или атомов в теле
 - 4) количество вещества в единице объёма
3. Сколько молекул содержится в капле воды массой 0,18 г?
 - 1) $6,02 \cdot 10^{25}$
 - 2) $6,02 \cdot 10^{21}$
 - 3) $3,01 \cdot 10^{23}$
 - 4) $12 \cdot 10^{23}$
4. Газы сжимаются значительно легче, чем жидкости или твёрдые тела, потому что
 - 1) они состоят из более мелких и лёгких атомов и молекул
 - 2) в газах между молекулами большие расстояния, а в жидкостях и твёрдых телах молекулы расположены вплотную друг к другу
 - 3) молекулы газов легко сжимаются
 - 4) при сближении молекулы газов притягиваются друг к другу, а молекулы твёрдых тел и жидкостей отталкиваются
5. Броуновское движение можно наблюдать
 - 1) в жидкостях, газах и твёрдых телах
 - 2) только в жидкостях и газах
 - 3) только в жидкостях
 - 4) только в газах

Тест по физике
Основы молекулярно-кинетической теории строения вещества
для 10 класса

2 вариант

1. Чему равна масса 10 моль воды?
 - 1) 180 г
 - 2) $18 \cdot 10^{-2}$ г
 - 3) 18 г
 - 4) 18 кг
2. Постоянная Лошмидта — это
 - 1) число молекул в 1 моль вещества
 - 2) число молей в единице объёма
 - 3) число молекул в теле
 - 4) концентрация молекул
3. Какой объём занимают 25 моль алюминия?
 - 1) $2,5 \text{ м}^3$
 - 2) 25 м^3
 - 3) 0,25 л
 - 4) 25 л
4. При одинаковой температуре диффузия происходит
 - 1) быстрее всего в газах
 - 2) быстрее всего в жидкостях
 - 3) быстрее всего в твёрдых телах
 - 4) с одинаковой скоростью в газах, жидкостях и твёрдых телах
5. Молекулы вещества в твёрдом недеформированном теле находятся друг от друга на таких расстояниях, на которых
 - 1) действуют только силы притяжения
 - 2) действуют только силы отталкивания
 - 3) силы притяжения уравновешиваются силами отталкивания
 - 4) силы притяжения значительно превышают силы отталкивания

*Ответы на тест по физике
Основы молекулярно-кинетической теории строения вещества
для 10 класса*

1 вариант

1-1

2-2

3-2

4-2

5-2

2 вариант

1-1

2-2

3-3

4-1

5-3