

ФИО студента \_\_\_\_\_

№ группы \_\_\_\_\_

**Тест по физике на тему**

**«Молекулярно-кинетическая теория»**

1. Как зависит скорость диффузии от температуры для данного агрегатного состояния вещества?
  - A. не зависит
  - B. уменьшается с повышением температуры
  - C. увеличивается с повышением температуры
  - D. ответ неоднозначен
  
2. Как движутся молекулы в твердых телах?
  - A. молекулы в основном вращаются
  - B. молекулы в основном колеблются около положения равновесия.
  - C. молекулы в основном движутся поступательно
  - D. молекулы движутся равномерно от столкновения до столкновения
  
3. В каких единицах измеряется количество вещества?
  - A. Кг
  - B. Моль
  - C. Кг/моль
  - D. См
  
4. Какая величина характеризует состояния термодинамического равновесия?
  - A. Давление
  - B. Давление и температура
  - C. Температура
  - D. Давление, объём и температура
  
5. Броуновским движением является...
  - A. растворение твердых веществ в жидкостях
  - B. беспорядочное движение мелких пылинок в воздухе
  - C. проникновение питательных веществ из почвы в корни растений
  
6. Какова природа молекулярных сил?
  - A. Электромагнитная
  - B. Гравитационная
  - C. Электромагнитная и гравитационная

7. Какое явление наиболее убедительно доказывает, что между молекулами существуют силы притяжения?
- A. газ оказывает давление на стенки сосуда
  - B. диффузия
  - C. существование жидкостей и твердых тел
  - D. броуновское движение
8. Выражение  $pV = m/M \cdot RT$
- A. законом Бойля-Мариотта
  - B. уравнением Менделеева-Клапейрона
  - C. уравнением Клапейрона
  - D. законом Шарля
9. Единица термодинамической температуры в СИ
- A. Кельвин
  - B. градусы Цельсия
  - C. Джоули
10. Массы молекул очень малы, в молекулярной физике их сравнивают с ...
- A. 1/13 массы атома углерода
  - B. 1/13 массы атома водорода
  - C. 1/12 массы атома водорода
  - D. 1/12 массы атома углерода