Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Плесецкая школа»

Архангельская область поселок Плесецк

**Тест по физике 10 класс**

**По теме: «Основные положения МКТ. Масса молекул. Постоянная Авогадро»**

 Автор-составитель: Морозова Екатерина Георгиевна

 учитель физики, МБОУ «Плесецкая школа»

 первой квалификационной категории

п Плесецк

2020/2021 уч. год

1. Качественное объяснение многих явлений с помощью молекулярной теории было дано в … веке.

 А) 19

 Б) 18

 В) 20

 2) Первое убедительное, хотя и косвенное, доказательство существования атомов и молекул было получено … … Д. Дальтоном

 А) английским физиком

 Б) французским физиком

 В) английским химиком

 3) В 80-х гг. ХХ в. Сотрудниками компьютерной фирмы IBM Г. Биннингом и Г. Рорером был создан …

 А) туннельный микроскоп

 Б) оптический микроскоп

 В) световой микроскоп

 4) Туннельные микроскопы обеспечивают увеличение в … раз

 А) 100 тыс.

 Б) 100 млрд.

 В) 100 млн.

 5) 1,4 · 10-8 см – это …

 А) размер атома водорода

 Б) диаметр атома кислорода

 В) диаметр атома углерода

 6) Массы всех молекул сравнивают с $\frac{1}{12}$ атома …

 А) водорода

 Б) кислорода

 В) углерода

 7) Количество вещества выражают в …

 А) молекулах

 Б) молях

 В) атомах

 8) NА =

 А) 6, 2 · 1023 моль

 Б) 6, 2 · 10 23 моль-1

В) 6, 02 · 1023 моль-1

 9) M = … · Mr

 А) 10-3

Б) 103

В) 10-4

 10) Разгадайте ребус:



 А) молекулярная масса

 Б) молярная масса

 В) микроскоп

**Ответы:**

**Вопрос №1**

Правильный ответ — **б**

Решение: Б) 18

**Вопрос №2**

Правильный ответ — **в**

Решение: В) английским химиком

**Вопрос №3**

Правильный ответ — **а**

Решение: А) туннельный микроскоп

**Вопрос №4**

Правильный ответ — **в**

Решение: В) 100 млн.

**Вопрос №5**

Правильный ответ — **в**

Решение: В) диаметр атома углерода

**Вопрос №6**

Правильный ответ — **в**

Решение: В) углерода

**Вопрос №7**

Правильный ответ — **б**

Решение: Б) молях

**Вопрос №8**

Правильный ответ — **в**

Решение: В) 6, 02 · 1023 моль-1

**Вопрос №9**

Правильный ответ — **а**

Решение: А) 10-3

**Вопрос №10**

Правильный ответ — **б**

Решение: Б) молярная масса

**Используемая литература:**

1. Сборник вопросов и задач к учебнику А. В. Перышкин, Е. М. Гутник. Автор А. Е. Марон, Е. А. Марон, С. В. Позойский. Дрофа ,2019. – 143
2. Учебник физики10 класс. Автор Г.Я. Мякишев, А. З. Синяков. Молекулярная физика. Термодинамика. Дрофа, 2020. -350
3. Учебник физики 10 класс. Автор Г.Я. Мякишев, А. З. Синяков. Дрофа, 2020. -300