

Своя

игра



Обозначение

**Единицы
измерения**

Формулы

**Знаем,
проходили.**

<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>40</u>	<u>45</u>	<u>50</u>
<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>20</u>	<u>45</u>	<u>50</u>
<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>40</u>	<u>45</u>	<u>50</u>
<u>5.</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>35</u>	<u>40</u>	<u>45</u>	<u>50</u>

КАКОЙ
БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
МАССУ
МОЛЕКУЛЫ?



m_0

**КАКОЙ БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
ЧИСЛО
МОЛЕКУЛ?**



N



**КАКОЙ
БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
КОЛИЧЕСТВО
ВЕЩЕСТВА?**

v

**КАКОЙ
БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
ОБЪЁМ?**

V



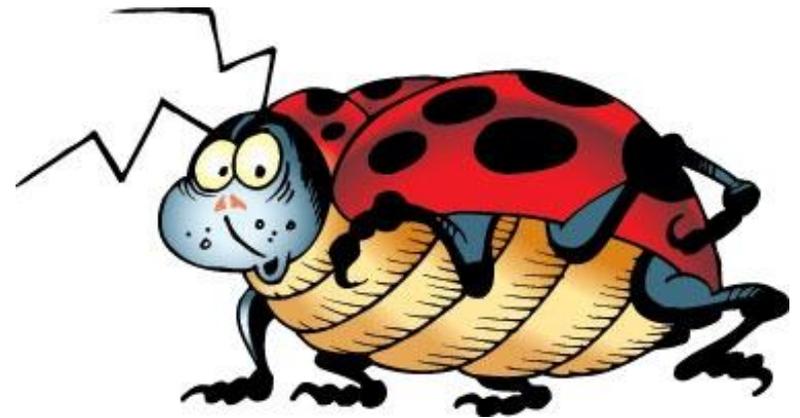
**КАКОЙ
БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
МОЛЯРНУЮ
МАССУ
ВЕЩЕСТВА?**

M

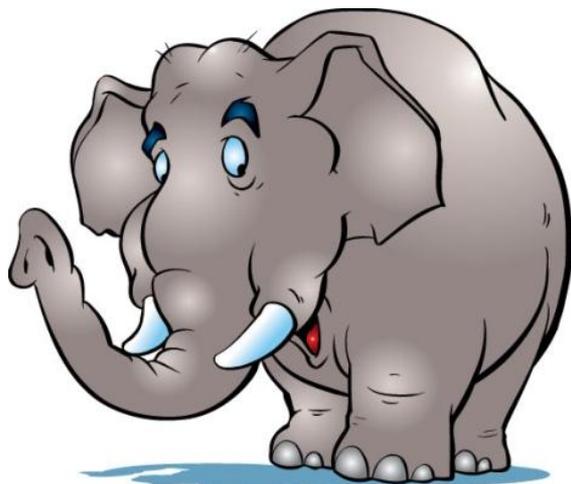


**КАКОЙ
БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
ЭНЕРГИЮ?**

Е



**КАКОЙ БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
ТЕМПЕРАТУРУ?**



T

КАКОЙ БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
КОНЦЕНТРАЦИЮ
МОЛЕКУЛ?



n

КАКОЙ БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
ДАВЛЕНИЕ?

Р

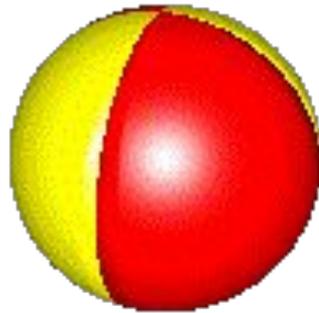


**КАКОЙ
БУКВОЙ
ОБОЗНАЧАЮТ
ПЛОТНОСТЬ?**

ρ



**НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ МАССЫ:**



КГ

**НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ
КОЛИЧЕСТВА
ВЕЩЕСТВА:**



МОЛЬ

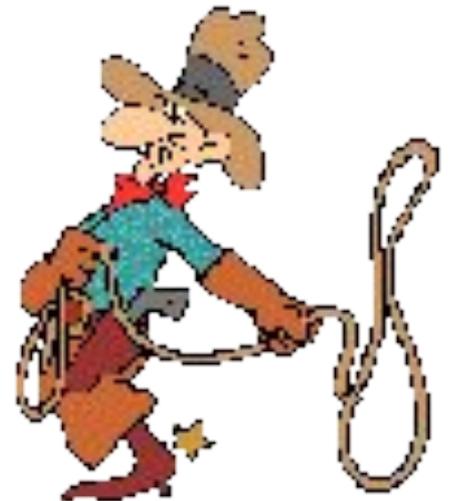
НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ
МОЛЯРНОЙ МАССЫ
ВЕЩЕСТВА:



КГ/МОЛЬ

НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ ЭНЕРГИИ:

Дж



НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ:

К



НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИИ
МОЛЕКУЛ:



M^{-3}

НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ
ДАВЛЕНИЯ:

Па



НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЁМА:



м^3

НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ
ПЛОТНОСТИ:



кг/м^3

**НАЗОВИТЕ ЕДИНИЦУ
ИЗМЕРЕНИЯ ЧИСЛА
МОЛЕКУЛ:**

1



НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ ДЛЯ
ВЫЧИСЛЕНИЯ СКОРОСТИ
ДВИЖЕНИЯ МОЛЕКУЛ:

$$v^2 = \frac{3 \times k \times T}{m_0}$$



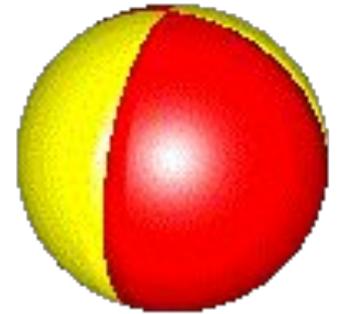
$$v^2 = \frac{3 \times R \times T}{M}$$

НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ:
УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ
ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА.



$$p = \frac{m \times R \times T}{M \times V}$$

НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ,
СВЯЗЫВАЮЩУЮ
ДАВЛЕНИЕ И
ТЕМПЕРАТУРУ.



$$p = n \times k \times T$$

НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ,
СВЯЗЫВАЮЩУЮ
ДАВЛЕНИЕ И ПЛОТНОСТЬ.



$$p = \frac{\rho \times v^2}{3}$$

НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ ДЛЯ
ВЫЧИСЛЕНИЯ
КОНЦЕНТРАЦИИ
МОЛЕКУЛ:



$$n = \frac{N}{V}$$

НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ,
СВЯЗЫВАЮЩУЮ
ЭНЕРГИЮ И
ТЕМПЕРАТУРУ.

$$E = \frac{3 \times k \times T}{2}$$



НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ ДЛЯ
ВЫЧИСЛЕНИЯ
ПЛОТНОСТИ ВЕЩЕСТВА:

$$\rho = \frac{m}{V}$$



НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ ДЛЯ
ВЫЧИСЛЕНИЯ ЧИСЛА
МОЛЕКУЛ:

$$N = \frac{m \times N_A}{M}$$



НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ ДЛЯ
ВЫЧИСЛЕНИЯ
КОЛИЧЕСТВА ВЕЩЕСТВА:



$$v = \frac{m}{M}$$

НАЗОВИТЕ ФОРМУЛУ:
ОСНОВНОЕ УРАВНЕНИЕ
МКТ ИДЕАЛЬНОГО
ГАЗА.

$$p = \frac{n \times m_0 \times v^2}{3}$$



Что является наиболее наглядным опытным подтверждением движения молекул?

А. Возникновение сил упругости при деформации тела?

Б. Броуновское движение.

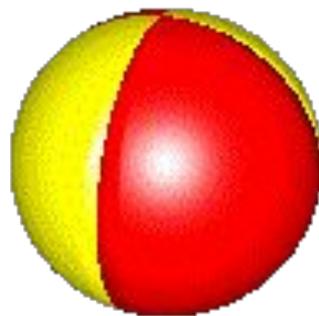
В. Наблюдение с помощью оптического микроскопа.

Б



**Как называется процесс
при неизменном
значении температуры?**

ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ



**Как называется процесс при
неизменном значении объёма?**

ИЗОХОРНЫЙ



**Как называется процесс при
неизменном значении
давления?**



ИЗОБАРНЫЙ

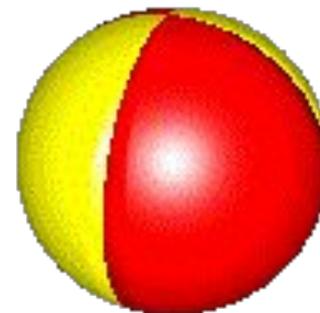
Как изменится давление идеального газа при увеличении концентрации его молекул в 2 раза, если средняя квадратичная скорость молекул остается неизменной?

**УВЕЛИЧИТСЯ
В 2 РАЗА.**



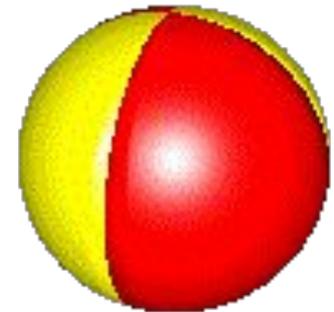
**Как изменится средняя
кинетическая энергия теплового
движения молекул идеального
газа при увеличении абсолютной
температуры в 4 раза?**

**УВЕЛИЧИТСЯ В 4
РАЗА**



НЕ ИЗМЕНИТСЯ

Как изменится давление гелия массой 2 кг, если его объём увеличили в 4 раза, а температуру уменьшили в 4 раза?

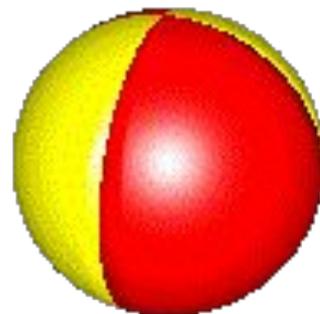


Какое из приведенных уравнений соответствует изобарному процессу?

А. $\frac{p_1}{T_1} = \frac{p_2}{T_2}$

Б. $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$

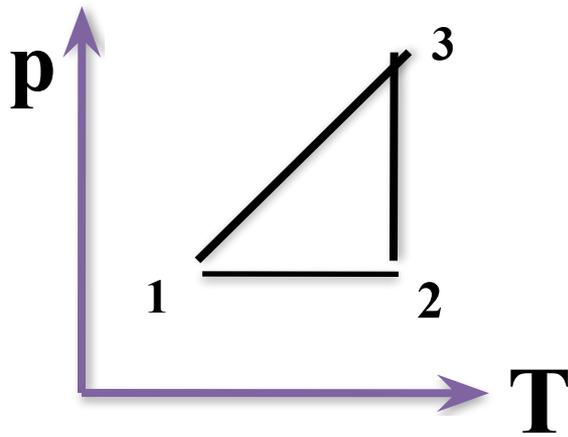
В. $V_1 \times p_1 = V_2 \times p_2$



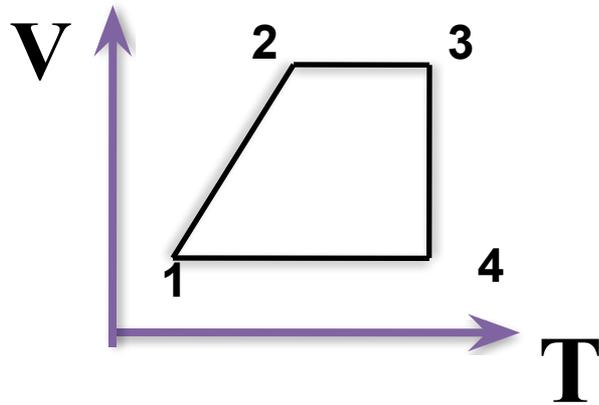
Б

1 - 2 - изобарное расширение
2 - 3 - изотермическое сжатие
3 - 1 - изохорное охлаждение

Назовите процессы



Назовите процессы



1 – 2 – изобарное расширение

2 – 3 – изохорное нагревание

3 – 4 – изотермическое сжатие

4 – 1- изохорное охлаждение