



• Решение задач.



# 1. Термодинамика-

ЭТО...

А. раздел физики, который изучает свойства и процессы, происходящие в микромире.

Б. теория тепловых явлений, в которых не учитывается атомно-молекулярное строение тел.

В. наука, занимающаяся изучением основополагающих свойств окружающего мира.

## 2. Внутренняя энергия- ЭТО...

- А. энергия движения частиц.
- Б. энергия, которой обладает всякое движущееся тело.
- В. сумма потенциальной энергии взаимодействия частиц. Составляющих тело, и кинетической энергии их беспорядочного движения.



3. Внутренняя энергия  
двухатомного газа  
определяется по формуле...

• А.  $U = 3/2 pV$

• Б.  $E_{\text{вн}} = E_{\text{к}} + E_{\text{п}}$

• В.  $U = 5/2 \cdot m / M \cdot RT$

---

## 4. Внутренняя энергия увеличивается, если...

- А. гирию поднять на 2 метра.
  - Б. гирию нагреть на  $2^{\circ}\text{C}$
  - В. подвесить гирию на пружине, которая удлинилась на 2 см.
-

5. При таянии льда температура системы «лед- талая вода» не меняется. В этом процессе внутренняя энергия этой системы...

- А. не изменяется
- Б. повышается
- В. понижается

# ОТВЕТЫ

- 1.Б
- 2.В
- 3.В
- 4.Б
- 5.А

1.

- Какова вн. энергия 20 моль одноатомного газа при  $27^{\circ}\text{C}$ ?



2.

- Сравнить вн. энергию аргона и гелия при одинаковых температурах. Массы газов одинаковы.



3.

- Определить вн. энергию гелия, занимающего объем 5 л и находящегося под давлением 0,294 МПа.

4.

- На сколько изменится вн. энергия гелия массой 200 г при увеличении температуры на  $20^{\circ}\text{C}$ ?

5.

- Азот массой  $0,28$  кг нагревается изобарно от  $290$  К до  $490$  К. Найдите изменение его вн. энергии.

# Домашнее задание:

- Повторить §75,  
письменно упр. 15(№1)  
на стр. 236.



СПАСИБО

- За урок