



# Внутренняя энергия.

1. Внутренняя энергия – сумма кинетических энергий молекул, из которых состоит тело и потенциальных энергий их взаимодействия

2.  $E_{\text{вн}}$

$$3. E_{\text{вн}} = \sum_{i=1}^{\infty} (E_{\text{ки}i} + E_{\text{п}i})$$

4.  $[E_{\text{вн}}] = 1 \text{ Дж}$

5. прибора нет

# Закон сохранения и превращения энергии

Энергия не исчезает и не появляется из ничего, она лишь переходит из одного вида в другой.

Кинетическая - потенциальная

Потенциальная - кинетическая

Кинетическая – потенциальная - внутренняя

Потенциальная – кинетическая - внутренняя

- Мяч падает с высоты 20 м. Определите скорость, с которой мяч подлетит к поверхности земли.
- Тело брошено с поверхности земли вертикально вверх со скоростью 15 м/с. Определите высоту, на которую поднимется тело.
- Тело массой 500 г падает с высоты 20 м. При достижении поверхности земли его скорость стала равной 15 м/с. Определите, как изменилась внутренняя энергия тела?

# Домашнее задание:

§2, конспект в тетради

№ 820 (первый вопрос),

915, 918 (из сборника задач)