

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Четверть	2
Предмет	Физика
Класс	10

ТЕРМИНЫ		ОПРЕДЕЛЕНИЯ
1.	Импульс тела	векторная физическая величина, равная произведению массы тела на его скорость: $\vec{p} = m \cdot \vec{v}$.
2.	Молекулярно-кинетическая теория (МКТ)	учение, которое объясняет строение и свойства тел движением и взаимодействием атомов и молекул, из которых состоят тела (создана М.В. Ломоносовым).
3.	Основные положения МКТ	1. вещество состоит из мельчайших частиц (атомов, молекул) 2. все частицы непрерывно хаотически движутся 3. частицы взаимодействуют друг с другом
4.	Идеальный газ	модель реального газа, взаимодействие, между молекулами которого очень мало.
5.	Основное уравнение МКТ	связывает микроскопические величины (массу молекулы, концентрацию вещества, скорость молекул) с макроскопической величиной (давление).
ЗАКОН		ФОРМУЛИРОВКА
6.	Закон всемирного тяготения	Сила взаимного притяжения двух тел прямо пропорциональна произведению масс этих тел и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними: $F = G \frac{m_1 \cdot m_2}{r^2}$.
7.	Закон сохранения импульса	Векторная сумма импульсов тел, составляющих замкнутую систему, не меняется с течением времени при любых движениях и взаимодействиях этих тел: $\vec{p} = \vec{p}_1 + \vec{p}_2 = const.$
8.	Закон сохранения механической энергии	Механическая энергия замкнутой системы тел остаётся постоянной. Она только превращается из одного вида в другой, при этом её значение сохраняется. $E = E_n + E_k = const.$