1. Рекомендуем решать задачи в черновике, для расчетов можно пользоваться калькулятором. Представлять решения не нужно.

2. В клетку ответа следует вписать только численный результат с размерностью (например, 10 м/с или 750С и т.д.).

3. Константы, которые могут понадобится при решении задач:

Число π = 3,14

Ускорение свободного падения вблизи поверхности Земли **g = 10 м/с2**

Гравитационная постоянная **G = 6,7·10–11 Н·м2/кг2**

Универсальная газовая постоянная **R = 8,31 Дж/(моль·К)**

Постоянная Больцмана **k = 1,38·10–23 Дж/К**

Постоянная Авогадро **NА = 6·1023 моль–1**

Скорость света в вакууме **с = 3·108 м/с**

Коэффициент пропорциональности в законе **Кулона k = 9·109 Н·м2/Кл2**

Модуль заряда электрона (элементарный электрический заряд) **e = 1,6·10–19 Кл**

Постоянная Планка **h = 6,6·10–34 Дж·с**

**Желаем успеха!**