

Задачи для самостоятельного решения на закон Кулона

1. Сила взаимодействия двух одинаковых точечных зарядов, находящихся на расстоянии $0,5\text{ м}$, равна 3 Н . Найдите величины этих зарядов.
2. С какой силой взаимодействуют два заряда по 1 Кл каждый на расстоянии 1 км друг от друга?
3. Два заряда по $3,3 \cdot 10^{-6}\text{ Кл}$ взаимодействуют в трансформаторном масле ($\epsilon = 2,2$) на расстоянии $0,045\text{ м}$ друг от друга. Определить силу взаимодействия.
4. Два заряда на расстоянии 20 см взаимодействуют в вакууме с силой 240 Н . Один заряд в 6 раз больше другого. Определить величину каждого заряда.