## Решение задач по теме:

Закон Кулона. Напряжённость электрического поля

## Устная работа:

- Что изучает электростатика?
- Какие виды зарядов существуют в природе? Как взаимодействуют одноименные электрические заряды; разноименные?
- Почему большинство тел электрически нейтральны?
- Объясните явление электризации?
- Какова сущность закона сохранения заряда?
- Дайте определение напряжённости электрического поля.

## Решение задач:

- Какова напряжённость электрического поля на расстоянии 1 м от точечного заряда о,1 нКл? Какая сила действует в этой точке на тело обладающее зарядом 10 нКл?
- Найдите заряд, создающий электрическое поле, если на расстоянии 5 см от заряда напряженность поля 1,6 •10<sup>5</sup>H/Кл.
- На каком расстоянии от точечного заряда 10 нКл, находящегося в дистиллированной воде, напряженность электрического поля будет равна 0,25В/м?

В вершинах острых углов прямоугольного треугольника находятся заряды q<sub>1</sub>=5 нКл и q<sub>2</sub>=-6нКл. Какова напряженность в вершине прямого угла A, если катеты треугольника, на которых лежат заряды q<sub>1</sub> и q<sub>2</sub>, соответственно равны а и b.