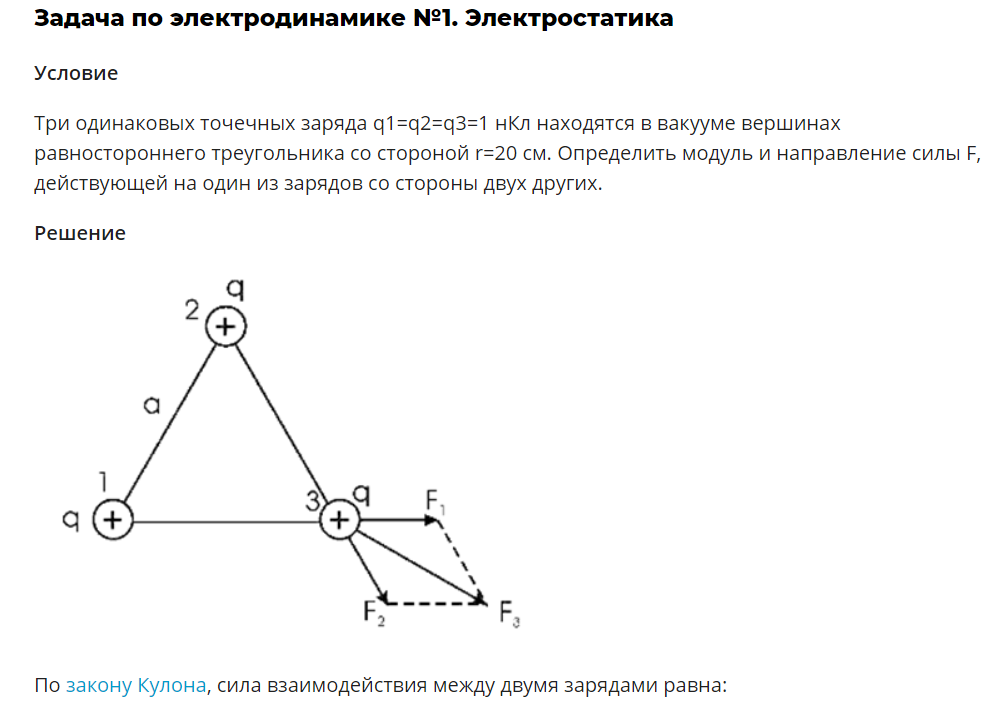
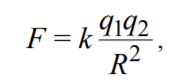
Задача №1

Три однакових точкових заряду q1=q2=q3=1нКл знаходяться в вакуумі в вершинах рівностороннього трикутника зі стороною а=20см. Визначити модуль та напрям сили F, що діє на один із зарядів зі сторони інших двох



За законом Кулона сила взаємодії між двома зарядами дорівнює:



Де

Так як заряди рівні, то F1=F2

Силу F3 можна знайти із геометричних співвідношень для рівностороннього трикутника:

*Задачі для самостійного розв’язання:*

1. Три точкових заряди (q1+; q2-; q3+) знаходяться в вакуумі у вершинах рівностороннього трикутника зі стороною 7 см. Визначити модуль та напрям сили, яка діє на заряд q3+
2. Два заряди розташовано на відстані 4 см один від одного. Знайти напруженість в точці яка віддалена на 6 см від кожного заряду. Заряди вважати одноіменними