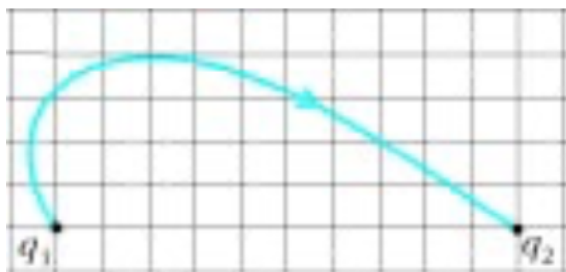


Домашнее задание №21 к занятию 21.02.2024
Тема: «Электрическое поле»

1. Попробуйте изобразить линии напряжённости такого электростатического поля, чтобы помещённый в некоторую точку этого поля точечный электрический заряд находился в состоянии устойчивого равновесия.

2. На рисунке изображена одна из линий напряжённости электрического поля двух неподвижных точечных зарядов q_1 и q_2 . Известно, что $q_1 = 1$ нКл. Определите q_2 .



3. Три одинаковых шарика, масса и заряд каждого из которых соответственно равны $m = 10$ г, $|q| = 10^{-7}$ Кл, соединены нитями, образующими равносторонний треугольник со стороной $l = 10$ см. Знаки зарядов указаны на рисунке. К отрицательно заряженному шару приложили силу, под действием которой система стала перемещаться с ускорением a , при этом натяжения всех нитей одинаковы. Найти это ускорение. Сила тяжести отсутствует.

