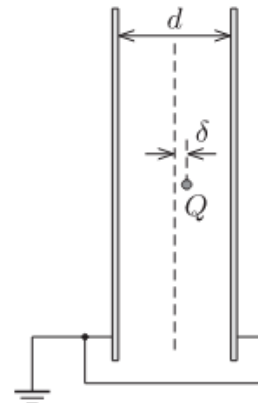
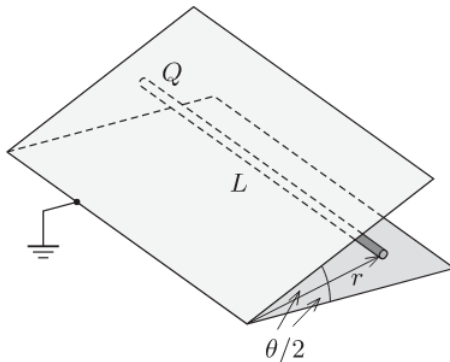


1	Две большие заземлённые металлические пластины составляют угол $\theta$ друг с другом. Тонкий стержень длины $L$ с равномерно распределённым зарядом $Q$ помещён в плоскости делящей угол между пластинами пополам параллельно и на расстоянии $r$ от линии их пересечения ( $L \gg r$ ). Найдите силу, действующую на стержень в результате индукции заряда на пластинах, если: а) $\theta = 180^\circ$ ; б) $\theta = 18^\circ$ .
2	Между двумя заземленными металлическими пластинами, отстоящими друг от друга на расстоянии $d$ , помещён точечный заряд $Q$ на расстоянии $\delta$ ( $\delta \ll d$ ) от плоскости посередине между пластинами. Найдите силу, действующую на заряд.



3	Две большие одинаковые металлические пластины лежат в одной плоскости, разделённые небольшим зазором. Пластины соединены проводом и исходно незаряжены. Точечный заряд $Q$ помещен рядом с пластинами так, как показано на рисунке. Найдите, какой общий заряд образуется на каждой из пластин.
---	---

