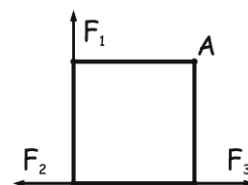
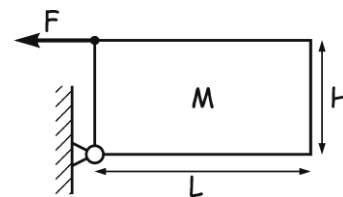


Задачи по плечу

1. Квадратная рамка может свободно вращаться относительно закрепленной точки A . Известно, что силы $F_1 = 2 \text{ Н}$, $F_2 = 3 \text{ Н}$. Чему должна быть равна сила F_3 , чтобы рамка оставалась в равновесии?



2. Однородная балка левым нижним углом закреплена на шарнире, так что она может свободно вращаться. За верхний левый угол балки привязан трос, который удерживает балку в горизонтальном положении. Масса балки M , длина — L и высота — H . Вычислите силу натяжения троса F .



3. Однородный стержень одним концом прикреплен к потолку на шарнире, то есть он может свободно вращаться. Второй конец стержня опущен в воду, в равновесии под водой находятся ровно $2/3$ стержня. Найдите плотность стержня.

