Рычаг представляет собой твёрдое тело, которое может вращаться вокруг неподвижной опоры.

Плечо силы – кратчайшее расстояние между точкой опоры и прямой, вдоль которой действует на рычаг сила.

Чтобы найти плечо силы, надо из точки опоры опустить перпендикуляр на линию действия силы.

Рычаг находится в равновесии тогда, когда силы, действующие на него, обратно пропорциональны плечам этих сил.

F1/F2 = l2/l1

l1 и l2 – плечи этих сил

Правило равновесия рычага: меньшей силой можно уравновесить при помощи рычага большую силу. (Архимед)