

Лабораторная работа № 9

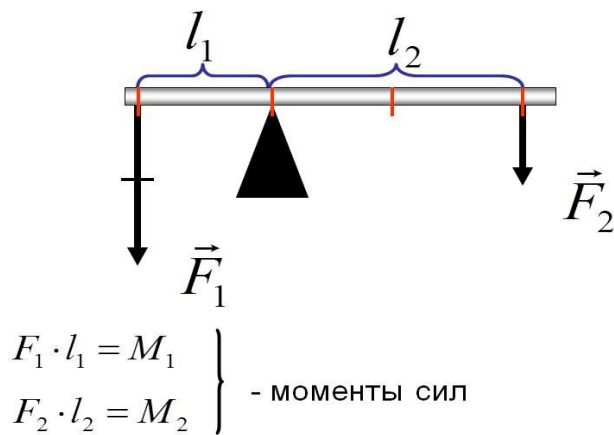
Тема: Выяснение условия равновесия рычага.

Цель работы: проверить на опыте, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии. Проверить на опыте правило моментов.

Приборы: рычаг на штативе, набор грузов, масштабная линейка, динамометр.

Теория:

Рычаг- тело, которое может вращаться вокруг неподвижной оси.



Правило моментов $M_1 = M_2$, где M_1 и M_2 - моменты сил.
[M]=Нм

Ход работы:

1. Уравновесить рычаг.
2. На левую сторону рычага на расстоянии 10 см от оси подвесить 2 груза.
3. Определить на каком расстоянии вправо от оси надо подвесить: один груз, два груза, три груза, чтобы рычаг пришёл в равновесие.

Вывод: