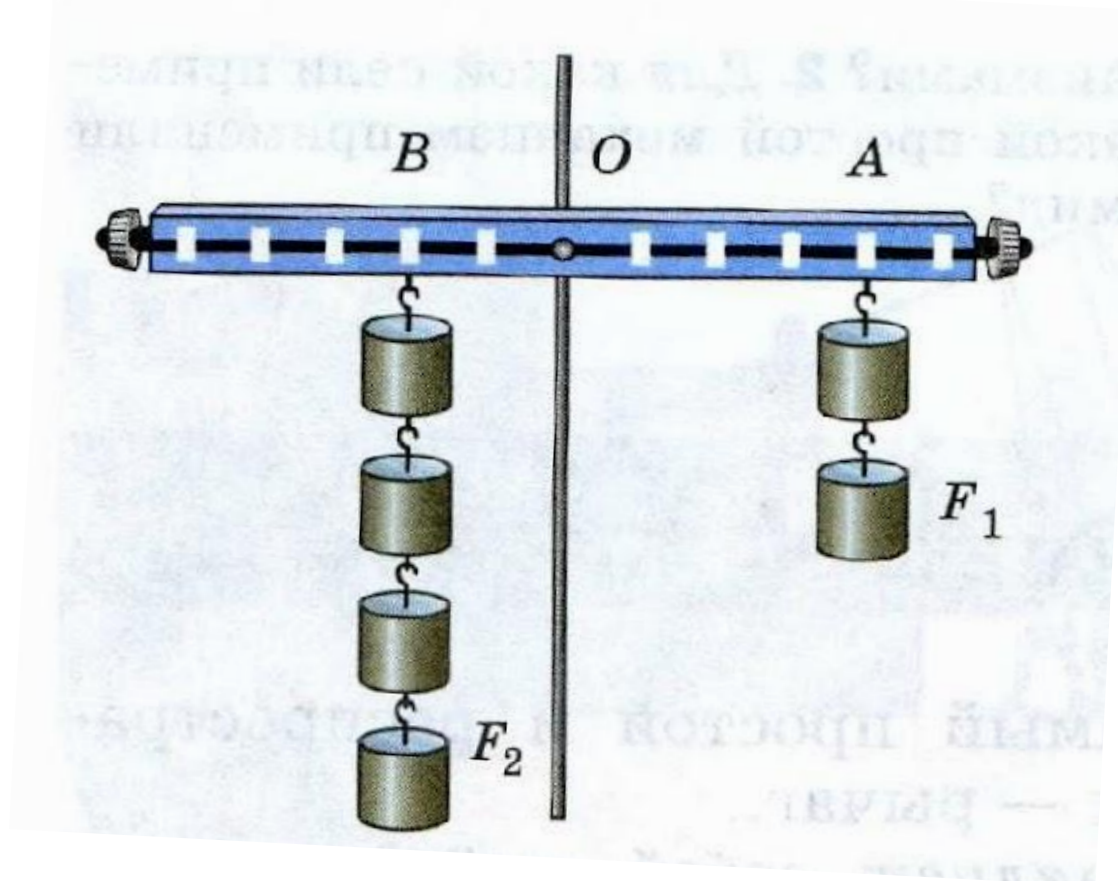
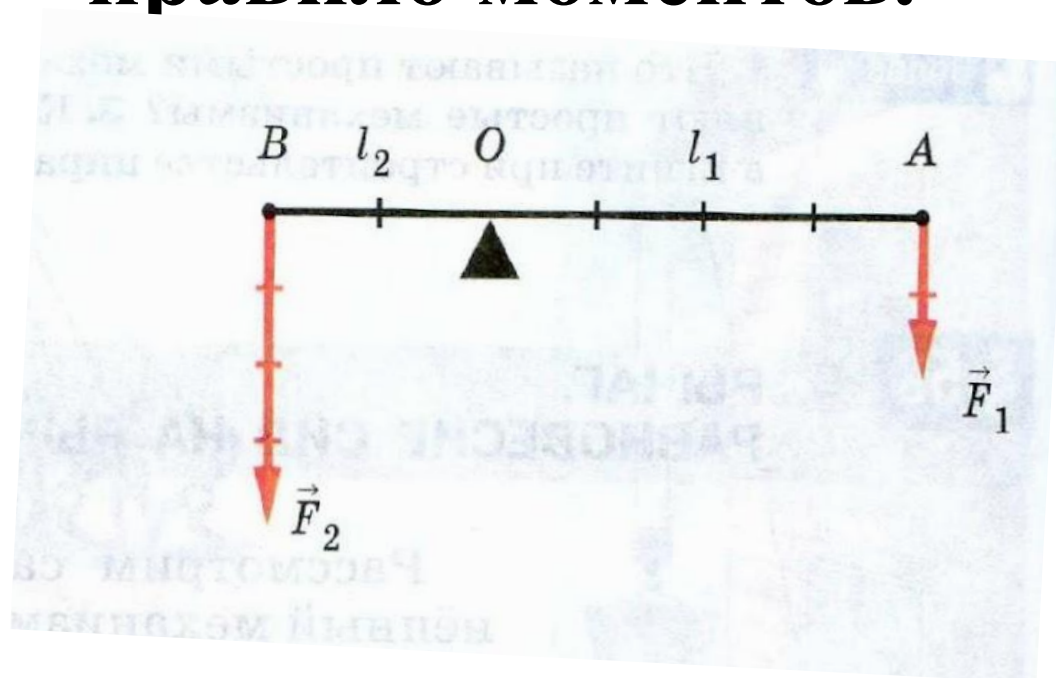


Лабораторная работа № 10

ВЫЯСНЕНИЕ УСЛОВИЯ РАВНОВЕСИЯ РЫЧАГА



Цель работы: 1. проверить на опыте, при каком соотношении сил и их плеч рычаг находится в равновесии;
2. проверить на опыте правило моментов.



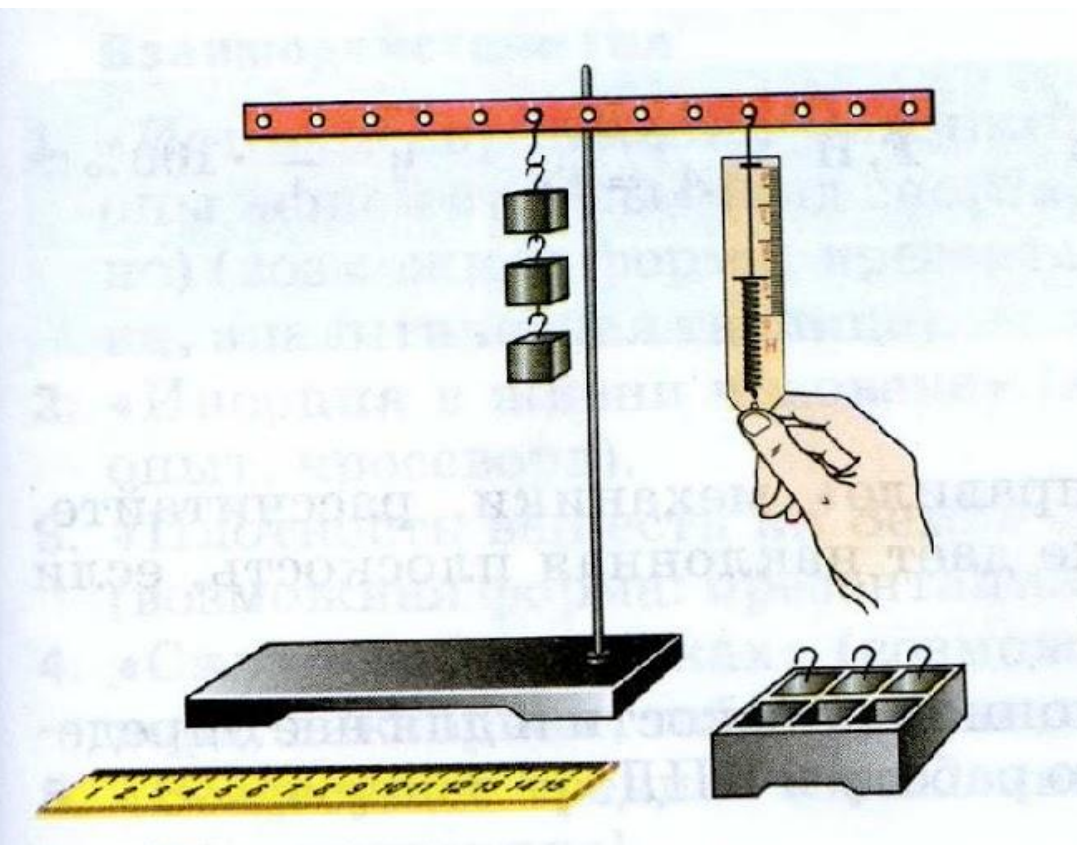
Приборы и материалы: рычаг на штативе,

набор грузов,

измерительная

линейка,

динамометр



Выполнение работы

Таблица результатов измерений и вычислений

№ опыта	Сила F_1 на левой части рычага	Плечо l_1 , см	Сила F_2 на левой части рычага	Плечо l_2 , см	Отношение сил и плеч	
					F_1/F_2	l_2/l_1
1.						
2.						
3.						

Вычисления

$$\frac{F_1}{F_2} = \frac{l_2}{l_1} =$$

Проверка правила моментов

$$M = F_1 \cdot l_1$$
$$=$$

$$M = F_2 \cdot l_2$$
$$=$$

Вывод:

Дополнительное задание

$$l_1 = 5 \text{ см}$$

$$F_1 = 3 \text{ Н}$$

$$l_2 = 15 \text{ см}$$

$$F_2 =$$

$$\frac{F_1}{F_2} =$$

$$\frac{l_1}{l_2} =$$

Сила F_1 направлена ...

Сила F_2 направлена ...

Вывод:

ВСЕМ

СПАСИБО

ЗА

УРОК