

<i>Дата</i>	<i>Класс</i>	<i>Предмет</i>	<i>Учитель</i>
12.05.2022г.	7	физика	Сытникова И.В.
ТЕМА урока:	Лабораторная работа №10 «Выяснение условий равновесия рычага»		

ЭТАПЫ УРОКА

1. Подпишите двойные листки в клетку на первой странице посередине:

Лабораторная работа №10
по физике
учащегося (-щейся) 7 класса
МОУ г.Горловки
«Школа №62»
_____Ф.И._____

раскройте листок и напишите дату – Двенадцатое мая

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

Оборудование: рычаг на штативе, набор грузов, линейка, динамометр.

Посмотрите видео:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwivogLw_7f3AhWMylsKHUfvDkQQwqsBegQIFhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DfQDhgFMgMpg&usg=AOvVaw0PBI9giJk2qr_h5vl836uu

Ход работы от своего лица

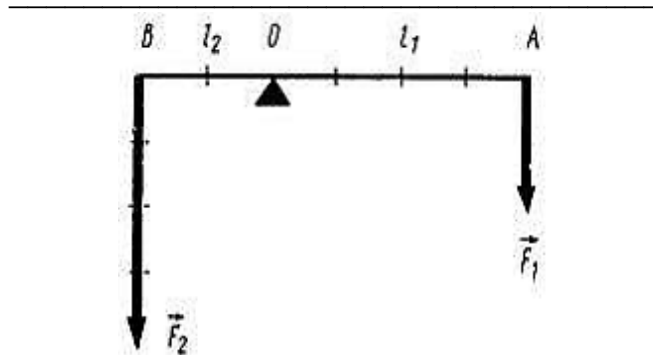
1. Выполните задания:

1) Что представляет собой рычаг?

2) Что называют плечом силы?

3) Условие равновесия рычага:

4) Будет ли находиться рычаг в равновесии? Ответ обоснуйте.



2. Уравновесьте рычаг, вращая гайки на его концах так, чтобы он расположился горизонтально.

3. Подвесьте два груза на правой части рычага на расстоянии, равном примерно 9-12 см от оси вращения. Опытным путём установите, на каком расстоянии влево от оси вращения надо подвесить: а) один груз; б) два груза; в) три груза, чтобы рычаг пришёл в равновесие.

4. Результаты экспериментов и расчетов занесите в таблицу:

расчет ведите в таблице (это 2 последние колонки)

все данные берите из видео

№ опыта	Сила F_1 на левой части рычага, Н	Плечо l_1 , см	Сила F_2 на правой части рычага, Н	Плечо l_2 , см	Отношение сил и плеч	
					$\frac{F_1}{F_2}$	$\frac{l_2}{l_1}$
1	2	9	1	18		
2						
3						

5. Сделайте и запишите вывод. (подробный)

Вывод: _____

Домашнее задание: повторить материал по теме «Рычаг»
оформить практическую работу

Выполненные работы присылайте на адрес электронной почты isytnikova@mail.ru