

Лабораторная работа с применением образовательных конструкторов

Раздел: Взаимодействие тел

Тема: Измерение массы тела на рычажных весах

Цель работы: научиться пользоваться рычажными весами и определять массу тел при их использовании.

Оборудование: модель робота, разновесы, набор тел.

Теоретическое обоснование: Весы – устройство или прибор для определения массы тела. Принцип работы рычажных весов – сравнение массы измеряемого тела с эталонной массой. Суть измерений состоит в уравнивании тела, лежащего на одной чаше весов, грузами известной массы, укладывая их на другую чашу. При достижении равновесия, сумма масс этих грузов будет равна массе измеряемого тела.

Порядок выполнения работы:

1. Собрать робота для взвешивания.
2. Запустить программу, показывающая отклонения весов от равновесия.
3. Провести измерения выданных тел, результаты занести в таблицу 1.

Таблица 1.

№	Тело	Масса тела, г
1.		
2.		
3.		

Ответить на контрольные вопросы:

1. Что называется измерением?
2. Что такое весы?
3. Какие виды весов вы знаете?
4. Опишите принцип работы рычажных весов.