

МОУ "СОШ №63 с углубленным изучением отдельных предметов"
Автозаводского района г.Нижнего Новгорода

Практическая работа №1



Вспомогательные слайды
подготовлены:
учителем физики
Самсоновой
Мариной Владимировной



Тема:

"Определение
положения тела
в лабораторной
системе отсчёта"



Фронтальный опрос:

Дайте определение механического движения. Поясните понятие механического движения на примерах.

Дайте определение тела отсчёта. Поясните понятие тела отсчёта на примерах.

Дайте определение системы отсчёта.

Цель исследовательской работы:



*Научиться
определять
положение тел
на поверхности
стола
в выбранной
системе отсчёта*



Оборудование:

Несколько тел
разных размеров,
две сантиметровые
ленты



Задание 1:



1. Расположите тела на столе произвольным образом.
2. Выберите одно из них – пусть оно будет телом отсчета.
3. Определите положение каждого из тел в этой системе отсчета и запишите их координаты.





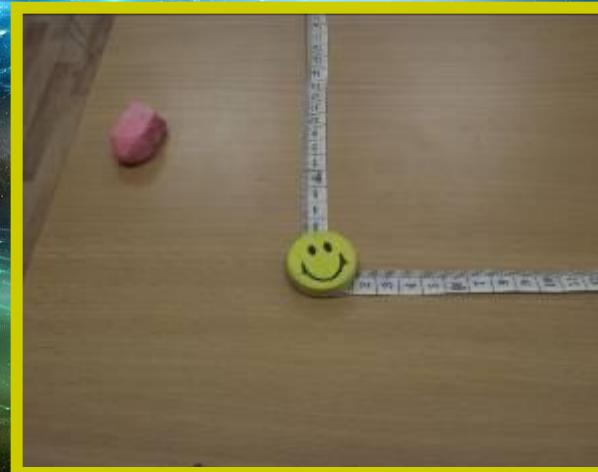
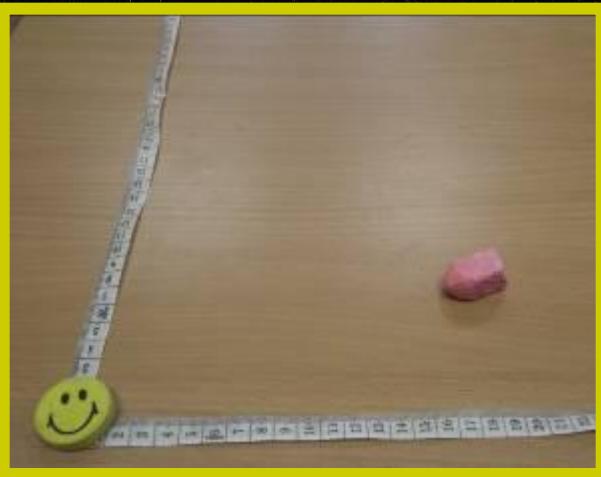
Задание 2:



1. Не меняя положение тел на столе, перенесите координатные оси так, чтобы начало отсчета совпало с положением другого тела (новое тело отсчета).
2. Определите положение каждого тела в новой системе отсчета и запишите их координаты.
3. Сравните между собой координаты каждого тела в разных системах отсчета. Какой вывод можно сделать? Запишите его.



Задание 3:



1. Оставьте на столе только два тела: одно будет телом отсчета.
2. Выберите наиболее удобное расположение координатных осей.
3. Запишите начальные координаты другого тела в этой системе отсчета.
4. Измените, положение этого тела на столе и снова определите его координаты.
5. Проведите эту процедуру несколько раз.
6. Какой вывод можно сделать? Запишите его.



Вопросы:



С какими трудностями
Вы столкнулись при
определении координат тела?

Как их преодолели?



Успехов вам в
изучении физики!