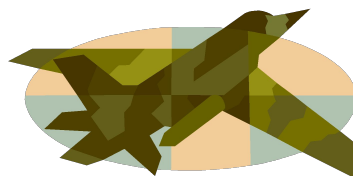


Механические явления



Цель: понять, что же такое механическое явление



В окружающем нас мире все пребывает в непрерывном и разнообразном движении. Люди и машины движутся относительно дороги, вода течет относительно берегов, Земля движется относительно Солнца, и вы сами движетесь, например, на перемене относительно класса. Движение повсюду - летят самолеты и птицы в небе, плывут корабли и рыбы в морях, движутся растительные соки в тканях деревьев и растений, течет кровь в кровеносных сосудах человека и животных. Двигутся также молекулы и атомы, из которых состоят все окружающие тела.



ПРИМЕРЫ ИЗМЕНЕНИЯ

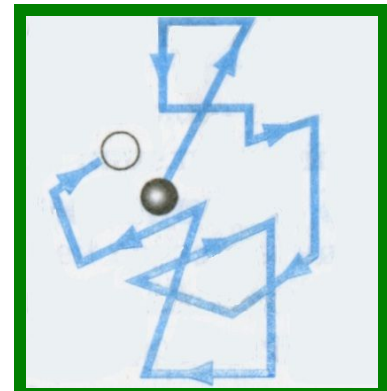
1. *Движение относительно Земли человека, автомобиля, самолета.*

2. *Колебания маятника.*

3. *Течение воды.*

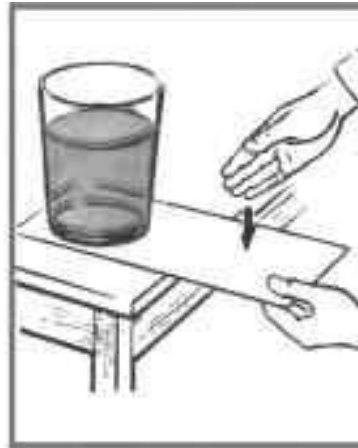
4. *Перемещение воздуха (ветер).*

5. *Перемещение отдельной молекулы.*



Опыт 1.

Положить лист на край стола, на него поставить стакан с водой. Свешивающийся край листка взять в 1 руку, а ребром ладони другой руки резко ударить по нему (листок выдернулся, а стакан остался).



ИГРА СВЕТОФОР

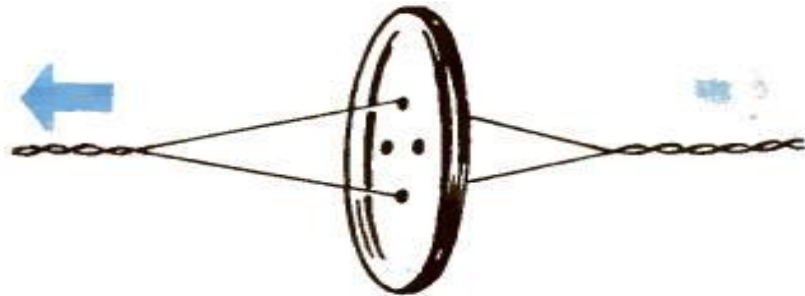


ИГРА



ОПЫТ №2

Для этого опыта выберите большую пуговицу, проденьте, как говорилось, в два ее отверстия суровую нитку и концы нитки свяжите. Возьмите за концы нитки, поместив пуговицу посередине. Круговыми движениями рук добейтесь, чтобы нитки скрутились. Когда они хорошо скрутятся, потяните их в разные стороны. Пуговица начнет быстро вращаться и по инерции закрутит нитки в другую сторону.





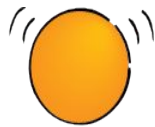
ФИЗМИНУТКА

Буратино потянулся,
Раз — нагнулся,
Два — нагнулся,
Три — нагнулся.

Руки в стороны развел,
Ключик, видно, не нашел.
Чтобы ключик нам достать,
Нужно на носочки встать.



ИГРА



Опыт 3.

Реакцию вытекающей струи воздуха можно наблюдать с детским воздушным шаром. Надуйте его, поверните отверстием вниз и отпустите. Воздух будет выходить вниз, а шар полетит вверх. Опыт объясняется законом сохранения импульса (реактивным движением)



ЗАКРЕПЛЕНИЕ

1. Что называется механическим движением?
2. Что нового вы узнали?