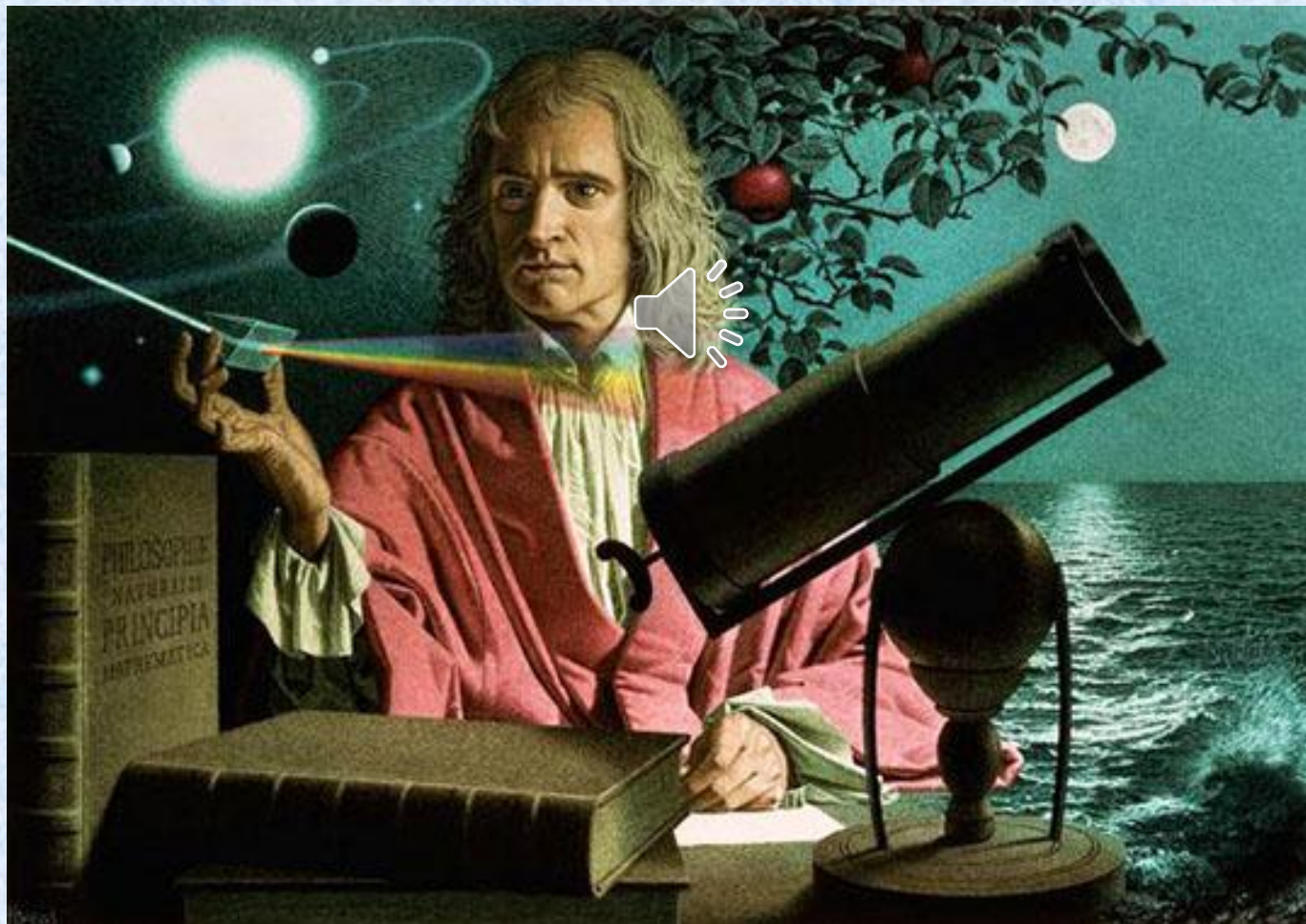


# Динамика. I закон Ньютона

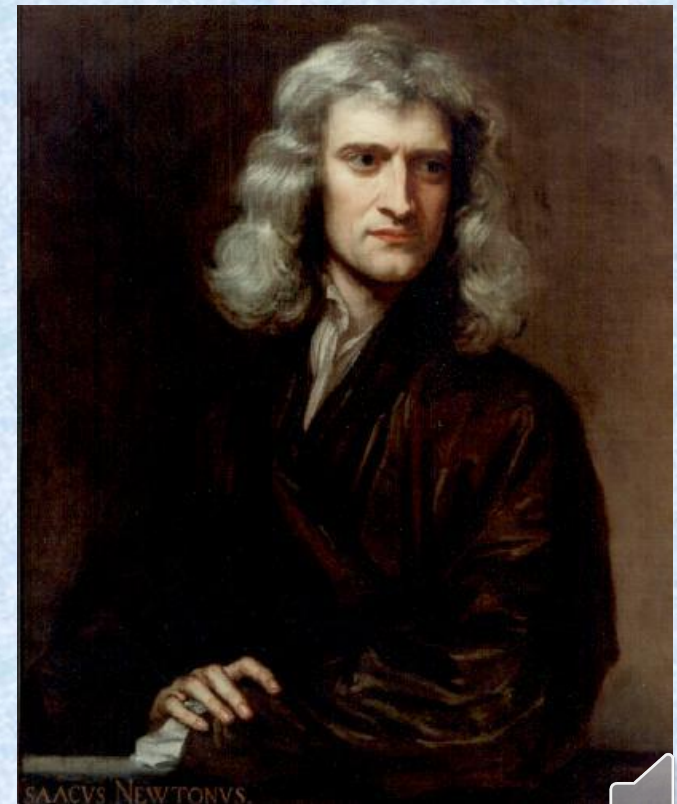


10  
класс

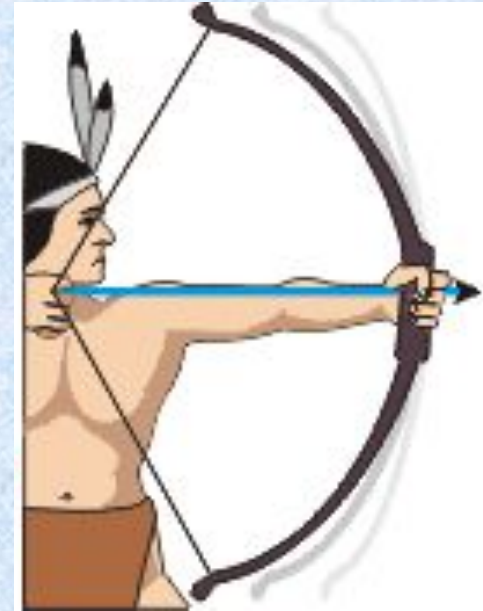
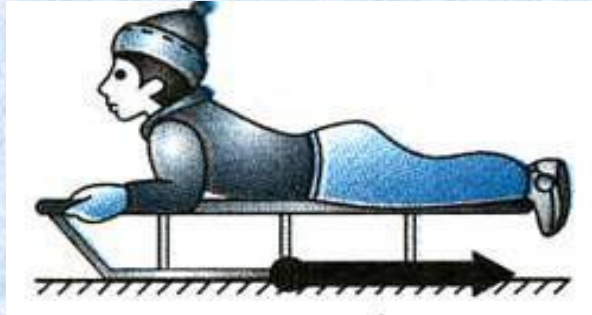
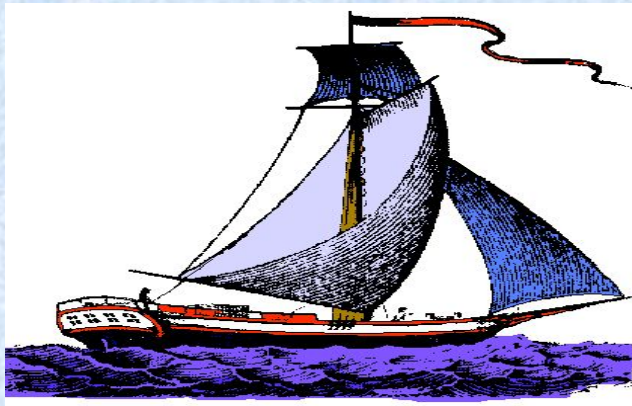
# **Динамика** - раздел механики, изучающий причины возникновения и изменения механического движения

Основы динамики составляют три закона Ньютона, являющиеся результатом обобщения наблюдений и опытов в области механических явлений.

Законы механики Ньютона относятся к точке, обладающей массой – материальной точке.



# Как можно изменить скорость тела?

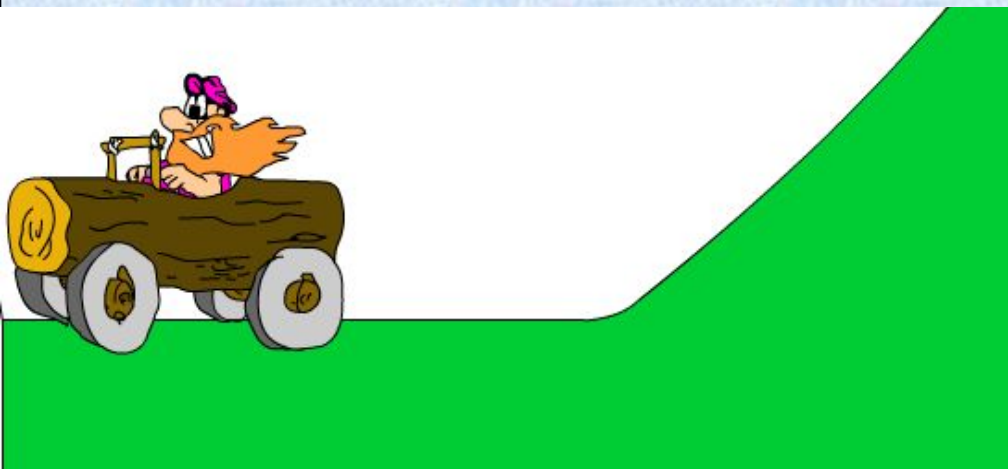
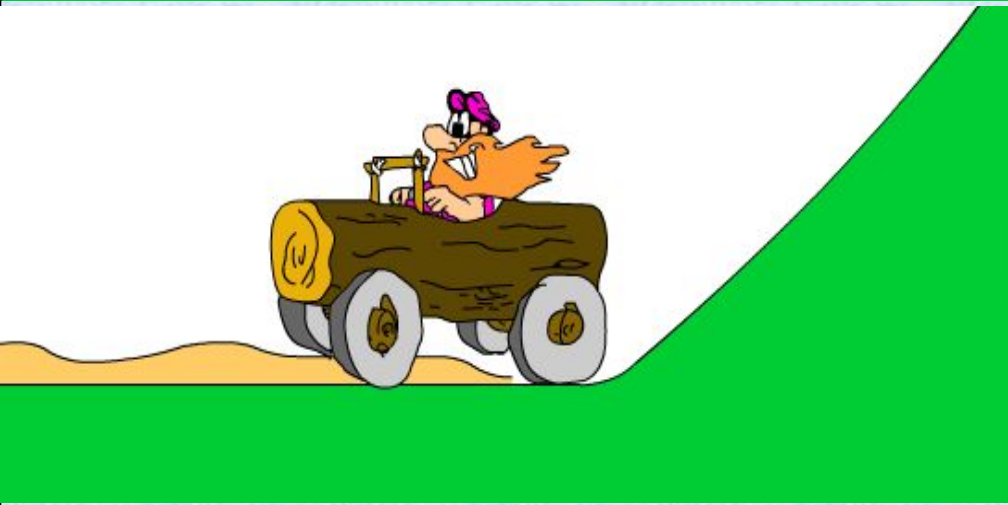
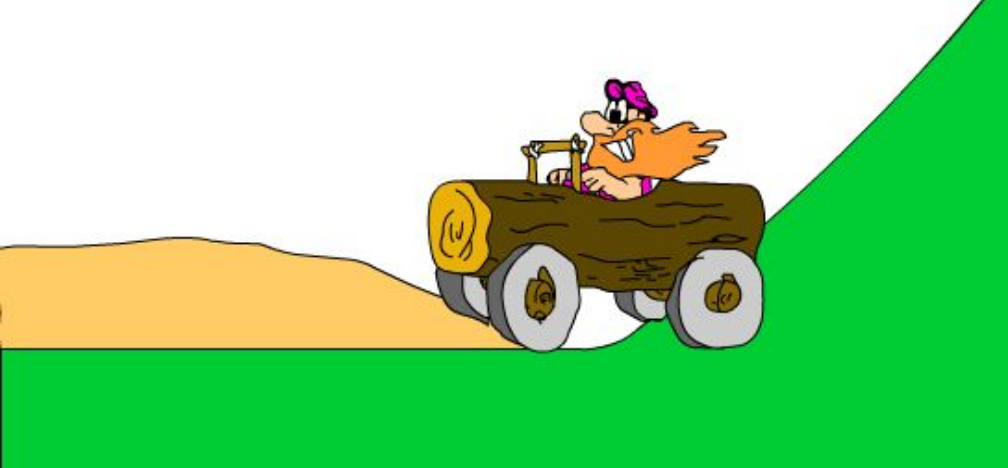


Скорость тела изменяется, если на него  
**действуют другие тела!!!**



**Инерция** - явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел.





**Если действий со стороны других тел на тело нет, то ускорение тела равно нулю, то есть тело будет покоится или двигаться с постоянной скоростью**

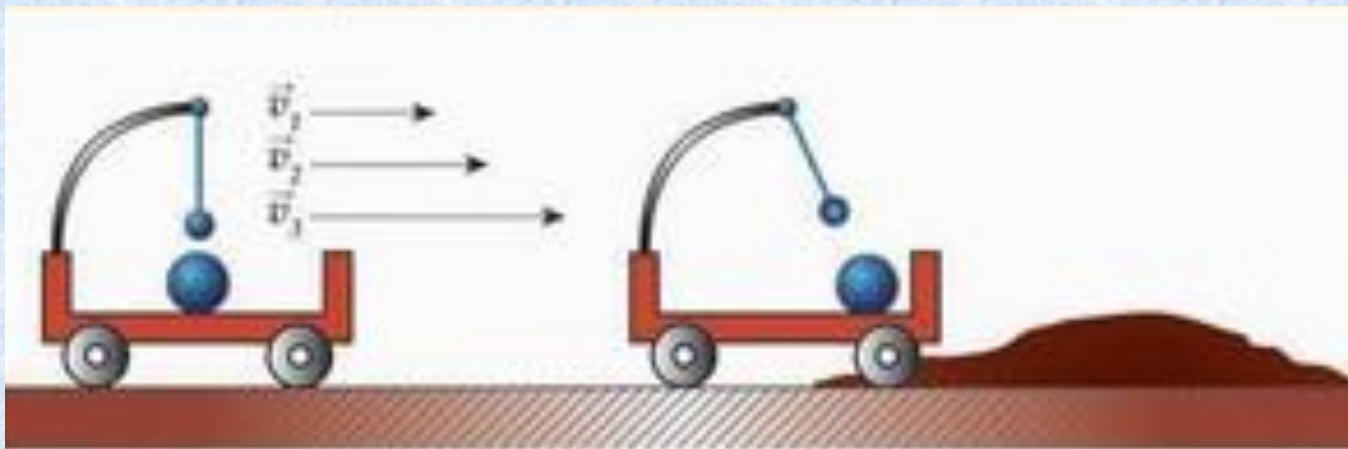


## Инерциальные системы отсчета

Системы отсчета, относительно которых тела движутся с постоянной скоростью при компенсации внешних воздействий. Закон инерции выполняется.

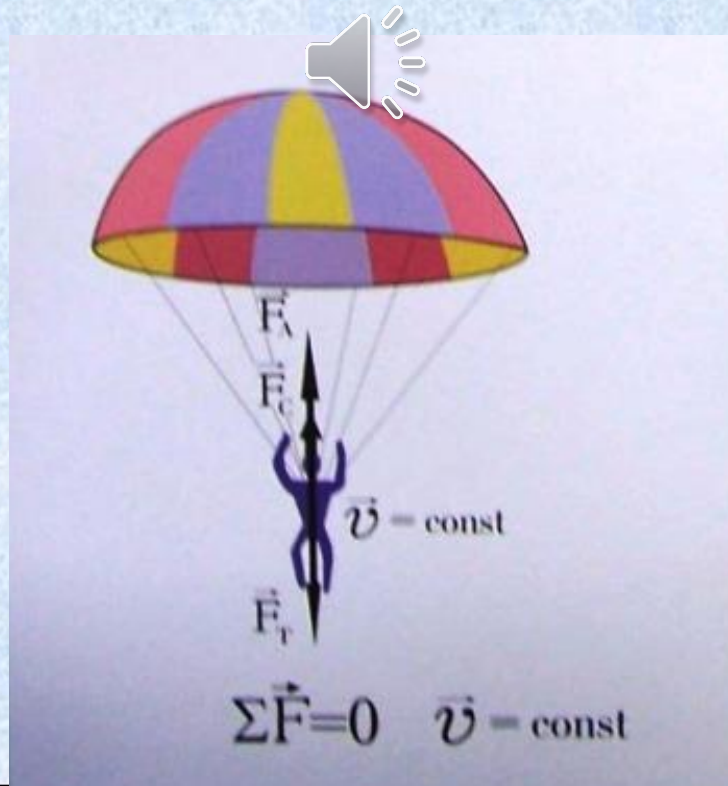
## Неинерциальные системы отсчета

Системы отсчета, относительно которых тела движутся с ускорением, не вызванным действием на него других тел. Закон инерции не выполняется.



# I закон Ньютона

Существуют системы отсчета, называемые инерциальными, относительно которых тело движется прямолинейно и равномерно, если на него не действуют другие тела или действие этих тел скомпенсировано.



**Д/З: 1) § 20, тест после § на стр. 73**

**2) Заполнить обобщающую таблицу в тетради (только по I закону Ньютона – выделено жёлтым цветом)**

	<b>I Закон Ньютона</b>	<b>II Закон Ньютона</b>	<b>III Закон Ньютона</b>
<b>Формулировка</b>			
<b>Математическая запись</b>			
<b>Рисунок</b>			
<b>Описываемое явление</b>			
<b>Особенности</b>			
<b>Примеры проявления</b>			





**Спасибо  
за  
внимание!**

