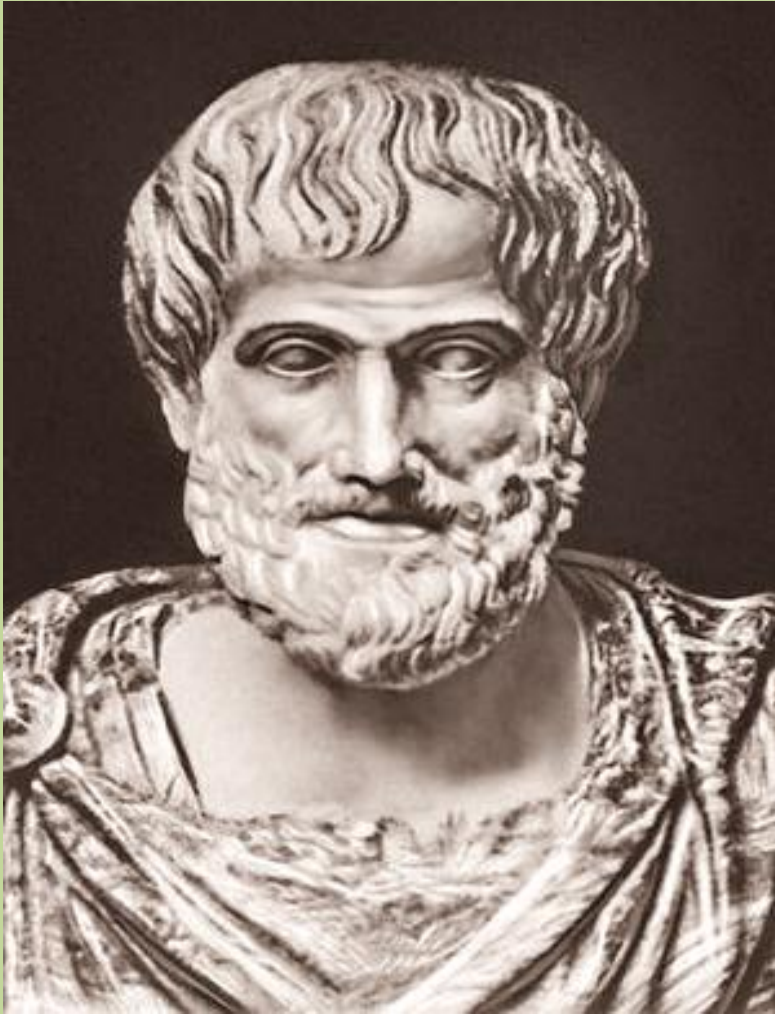


Инерция

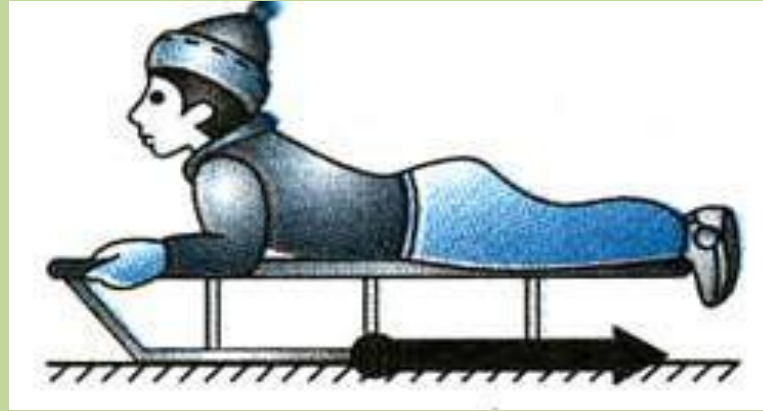


Аристотель
384 - 322 г. до н. э.

«Всё, что находится в движении, движется благодаря воздействию другого. Без действия нет движения».



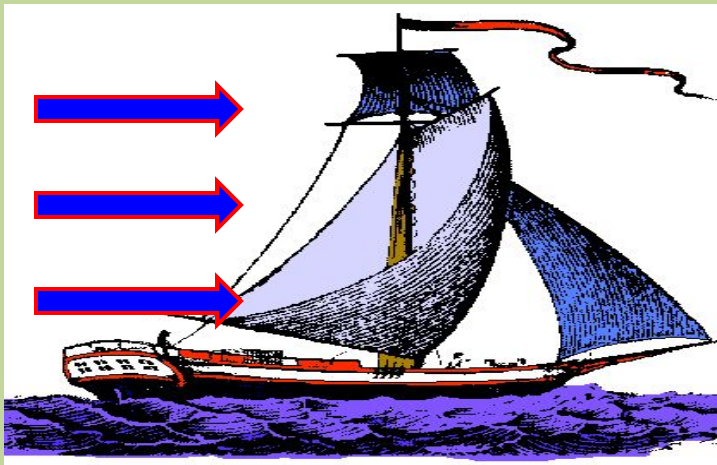
Как можно изменить скорость тела?



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



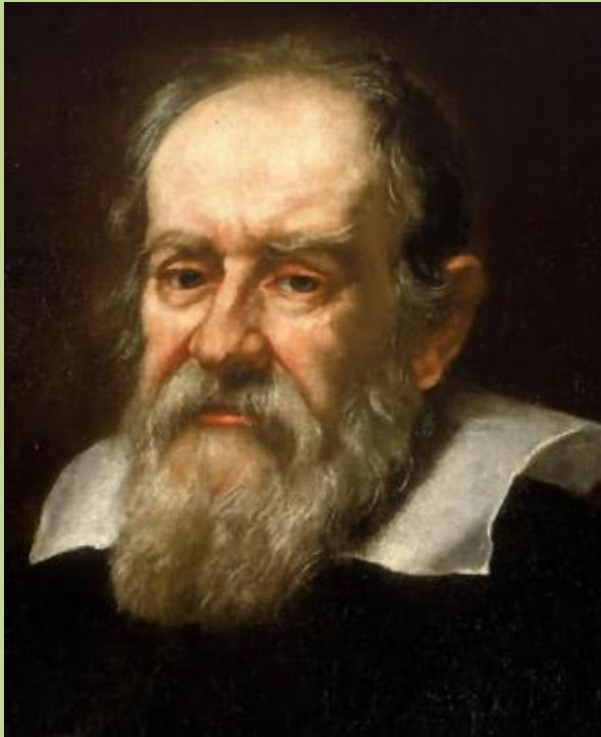
Как можно изменить направление скорости тела?



*Направление скорости
тела изменяется, если
на него **действуют**
другие тела!!!*



Как будет двигаться тело, если на него не будут действовать другие тела?



Галилео Галилей
(1564 – 1642)

Экспериментально установлено:
*Если на тело не действуют другие тела,
то оно находится или в покое,
или движется прямолинейно и
равномерно
относительно Земли.*

*Явление сохранения
скорости тела
при отсутствии действия
на него других тел
называют **инерцией***

***Ракета после выхода в
открытый космос
летит с
выключенными
двигателями по
инерции.***



Явление инерции учитывается во многих видах спорта!



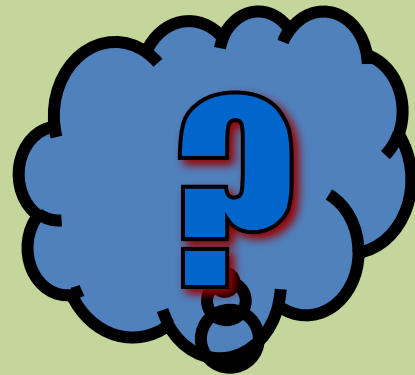
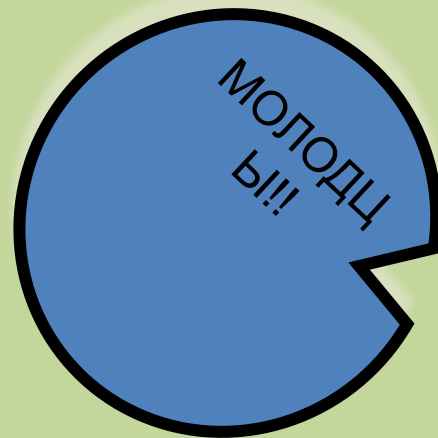
***Именно инерция
помогает
устанавливать
мировые
рекорды!***



Водитель микроавтобуса, увидев стоящий на дороге автомобиль, нажал на тормоза, но не избежал столкновения. Объясните, почему?



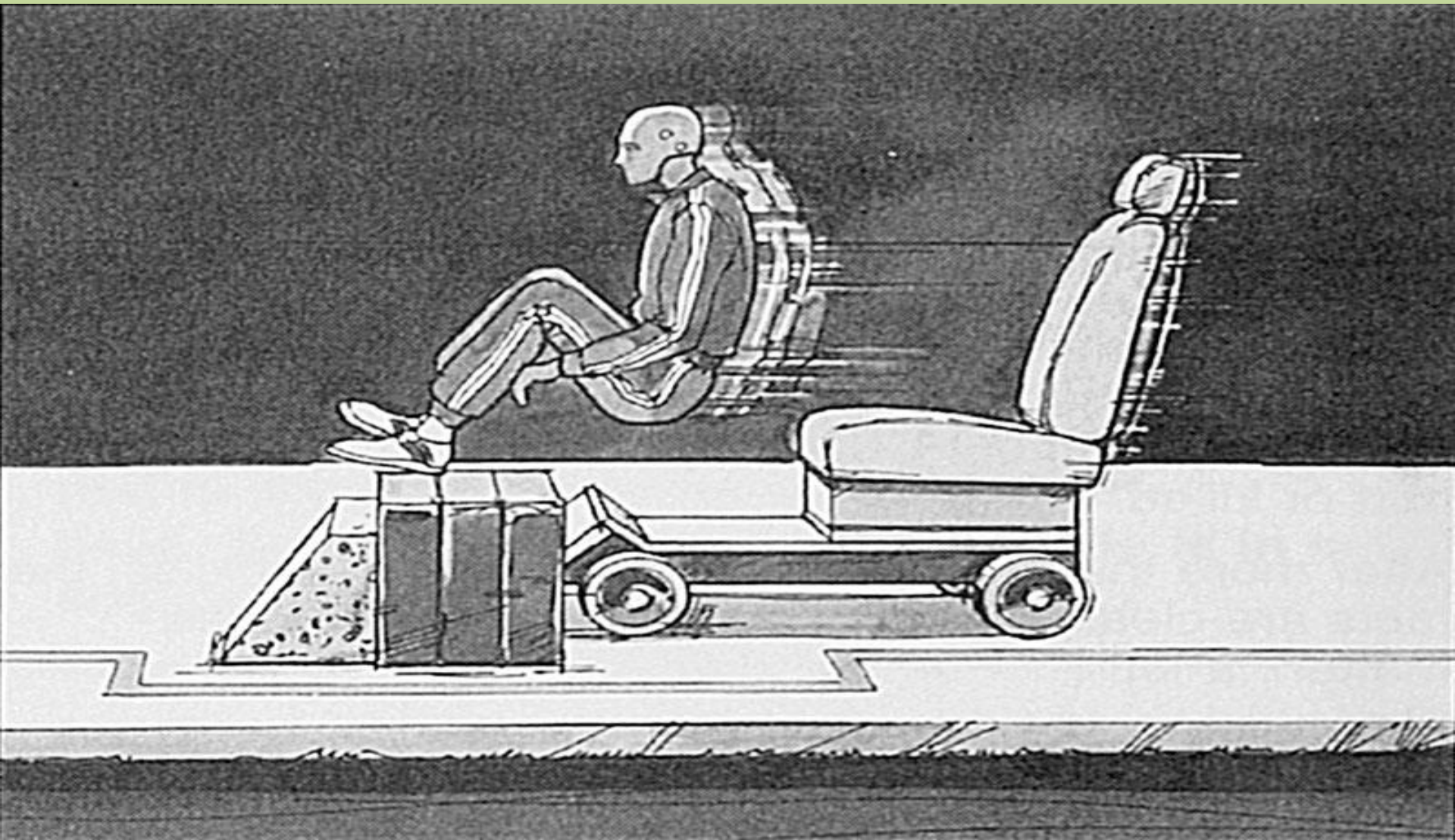
**Почему при торможении
автомобиля обязательно
включается задний
красный свет?**



Почему
необходимо
закреплять грузы в
кузове грузовика?



Объясните назначение ремней безопасности в автомобиле.



Что произойдёт с наездником, если лошадь, прыгая через препятствие, споткнётся?





**Что произойдёт,
если человек
поскользнётся?**



Проверь себя!



Физика – инструмент познания окружающего мира.

Выбери один правильный ответ!

1. Что такое инерция?
 - Г. Свойство тела сохранять скорость.
 - У. Явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел.
 - В. Изменение скорости тела под действием других тел.
2. Что произойдет с бруском, если резко дернуть вперёд за нить?
 - С. Упадет назад.
 - Д. Упадет вперед.
 - Е. Останется неподвижным.
3. В каком случае наблюдается проявление инерции?
 - А. Камень падает на дно ущелья.
 - П. Пыль выбивают из ковра.
 - Н. Мяч отскочил от стенки после удара.
4. Какое изменение произошло в движении автобуса, если пассажиры отклонились влево?
 - И. Автобус остановился.
 - Е. Автобус повернул направо.
 - Ч. Автобус повернул налево.
5. Для чего делают разбег при прыжках в длину?
 - К. Чтобы выше подпрыгнуть.
 - Л. Чтобы увеличить длину траектории движения тела.
 - Х. Чтобы набрать скорость для толчка.