

**Поздравляю с началом
новой четверти!**

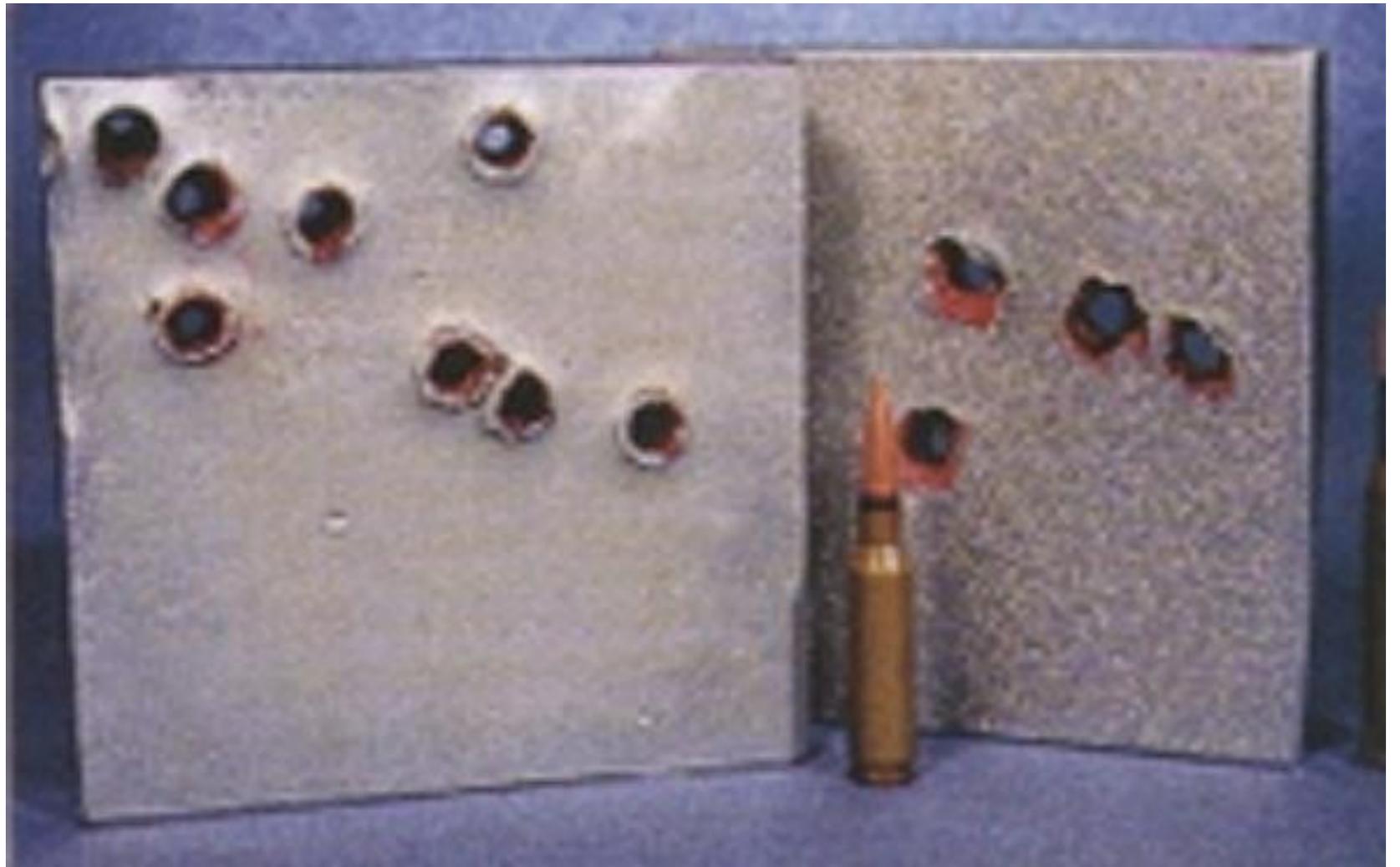
**Вы переходите к изучению
нового раздела:
взаимодействие тел. Теперь
физика станет легче и
более наглядной!**

Инерция

***Скорость тела может
изменяться при
действии на него
другого тела***



Уменьшение скорости движения и
остановка тела не происходят
сами собой, а вызываются
действием других тел



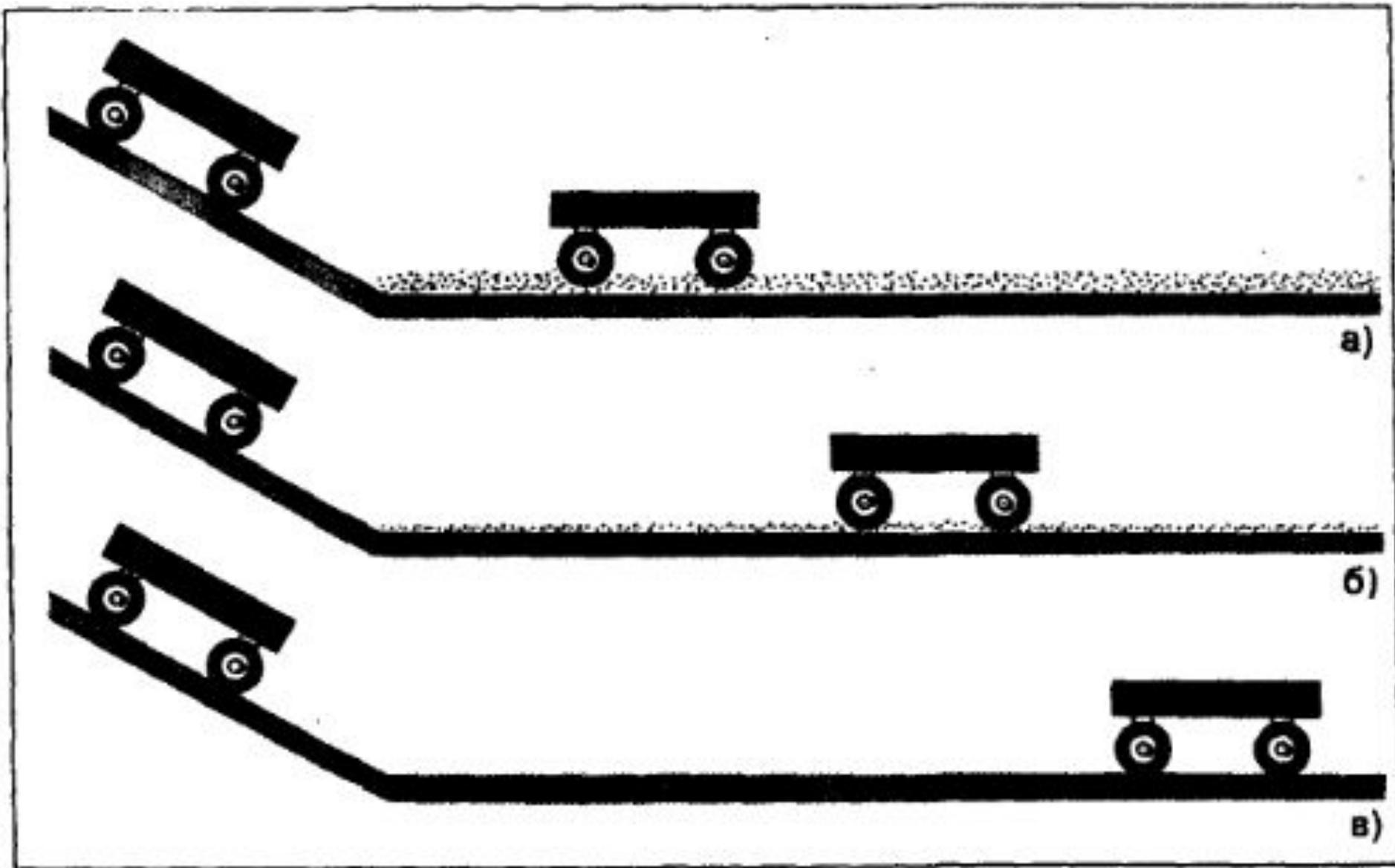
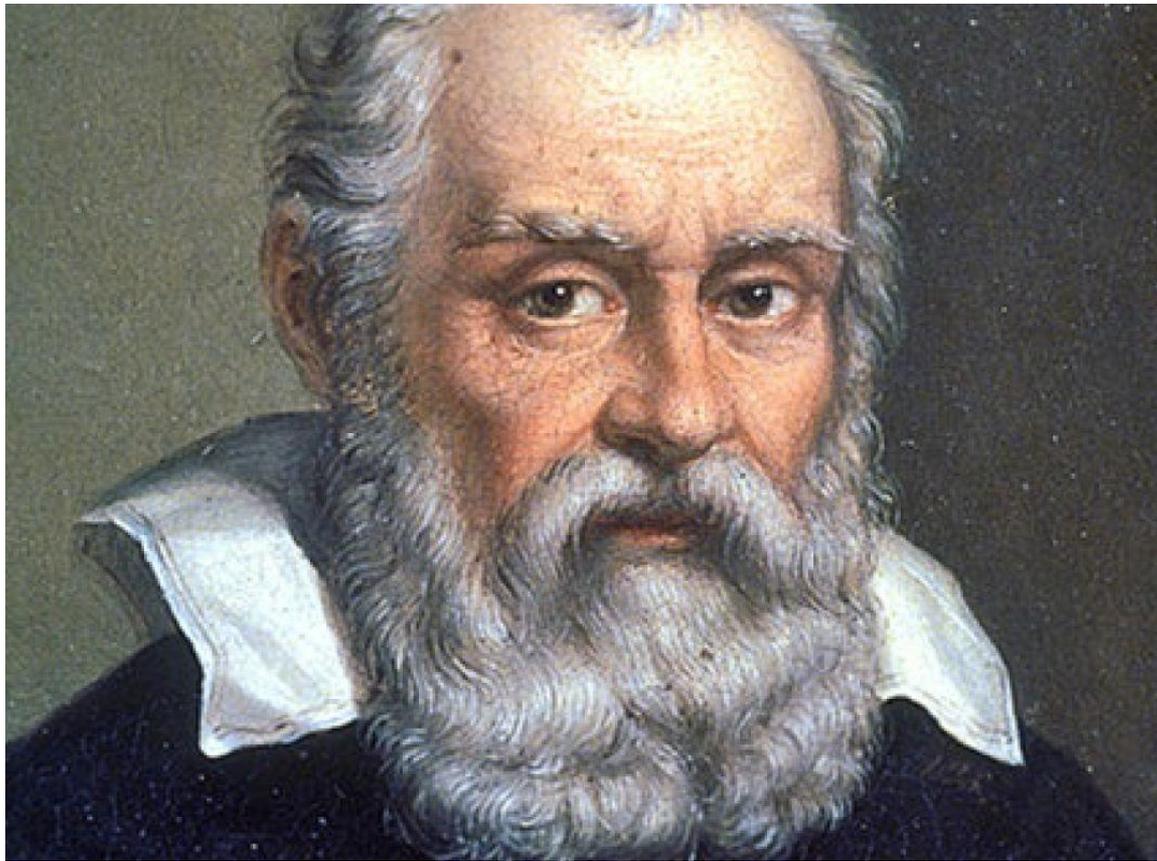


Рис. 14

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



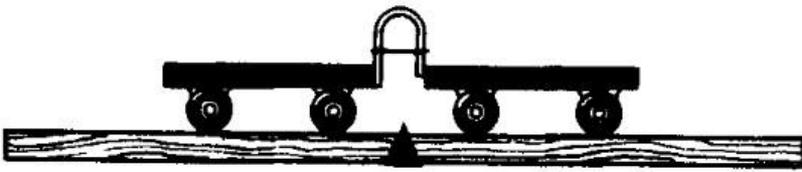
Ответ дал Г. Галилей

***Если на тело не действуют
другие тела, то оно либо
находится в покое, либо
движется прямолинейно и
равномерно***

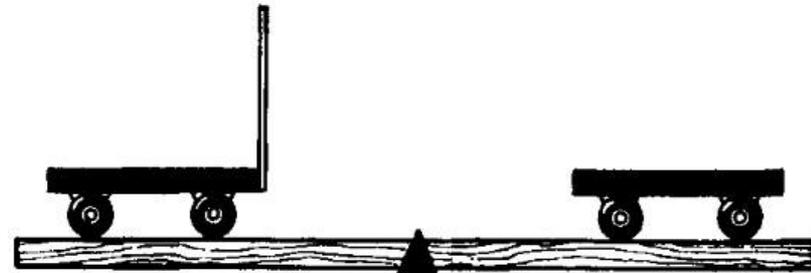
***Явление сохранения скорости
тела при отсутствии
действия на него других тел
называется инерцией
(латинское слово, означает
«неподвижность»,
бездеятельность)***

**Путь, который
проходит автомобиль
после выключения
двигателя до полной
остановки, называется
тормозным путем**

***Переходить дорогу перед
движущимся транспортом
очень опасно, так как машина
не может мгновенно
остановиться при
торможении!!!***



a



b

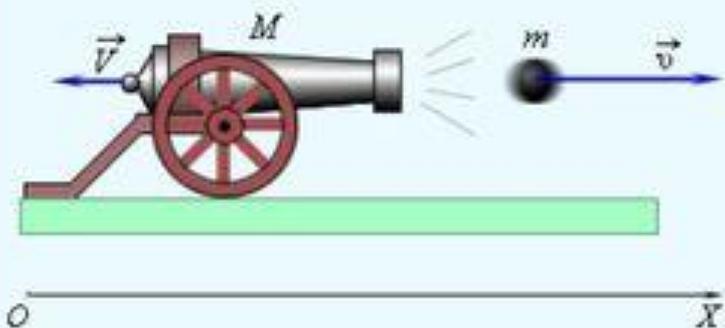
Для изменения скорости тележки понадобилось второе тело – вторая тележка

Оба тела действуют друг на друга – они взаимодействуют

При взаимодействии оба тела
меняют свою скорость.



Человек прыгнул с лодки,
значит, он приобрел
скорость. Но лодка тоже
изменила свою скорость
– она отплыла назад.



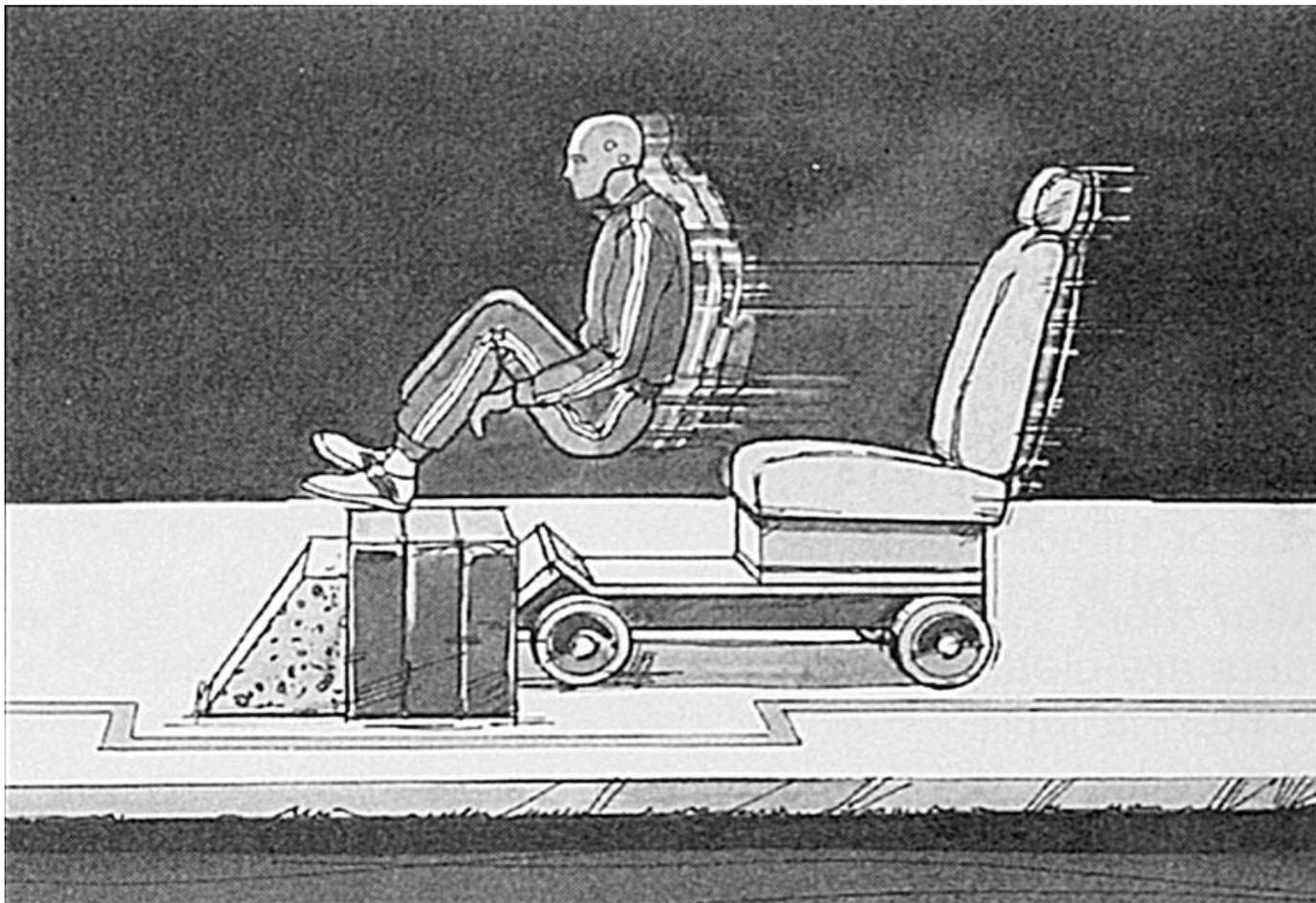
При стрельбе из пушки и
пушка, и снаряд
приобретают скорости:
снаряд летит вперед,
пушка откатывается назад.

ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ ПИСЬМЕННО!

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



2. Объясните назначение ремней безопасности в автомобиле.



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



4. Что произойдёт, если человек сойдёт с асфальта на скользкий лёд?



5. Что происходит с человеком внутри вагона в двух случаях и почему?



а)



б)