

**Поздравляю с началом  
новой четверти!**

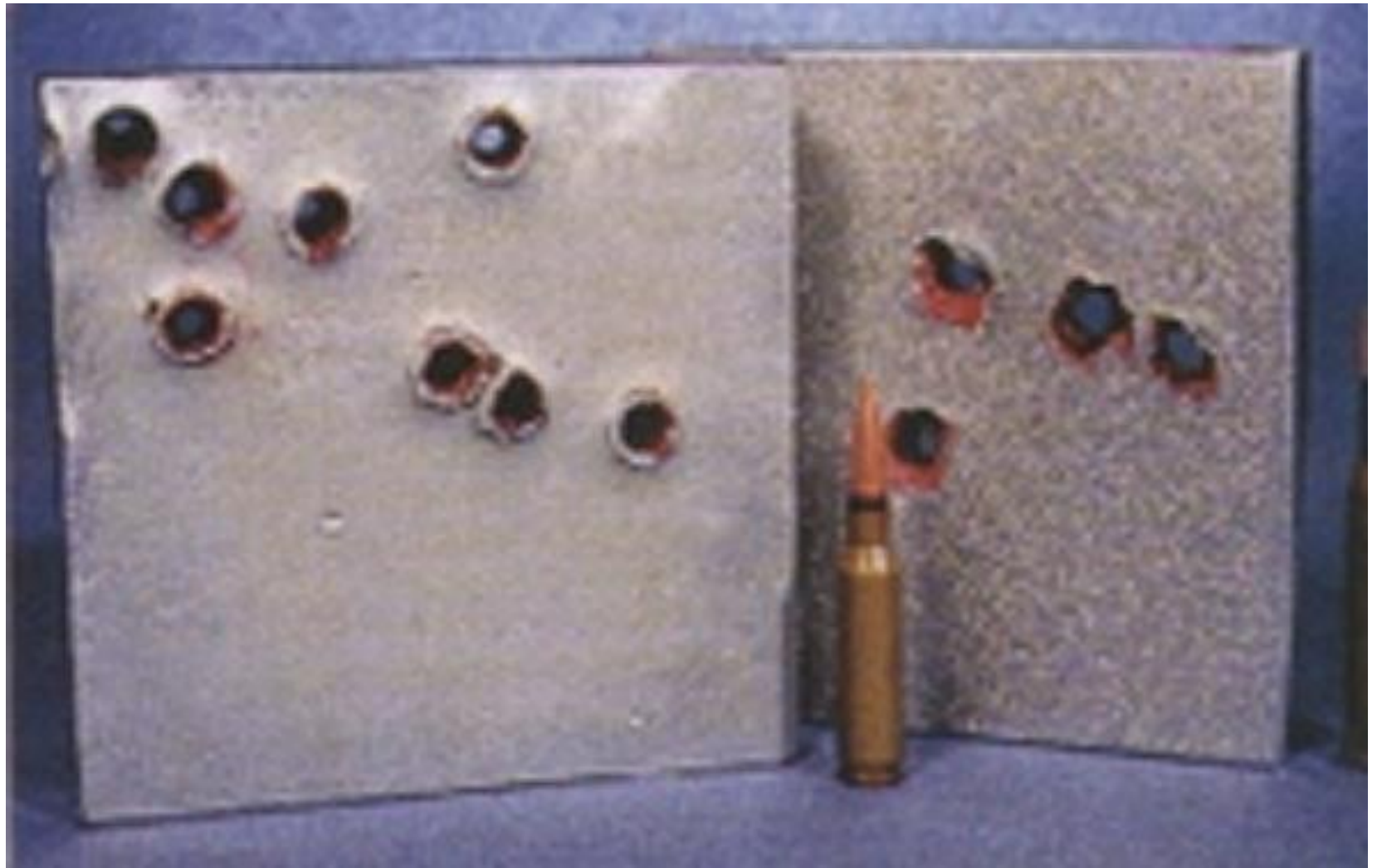
**Вы переходите к изучению  
нового раздела:  
взаимодействие тел. Теперь  
физика станет легче и  
более наглядной!**

***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



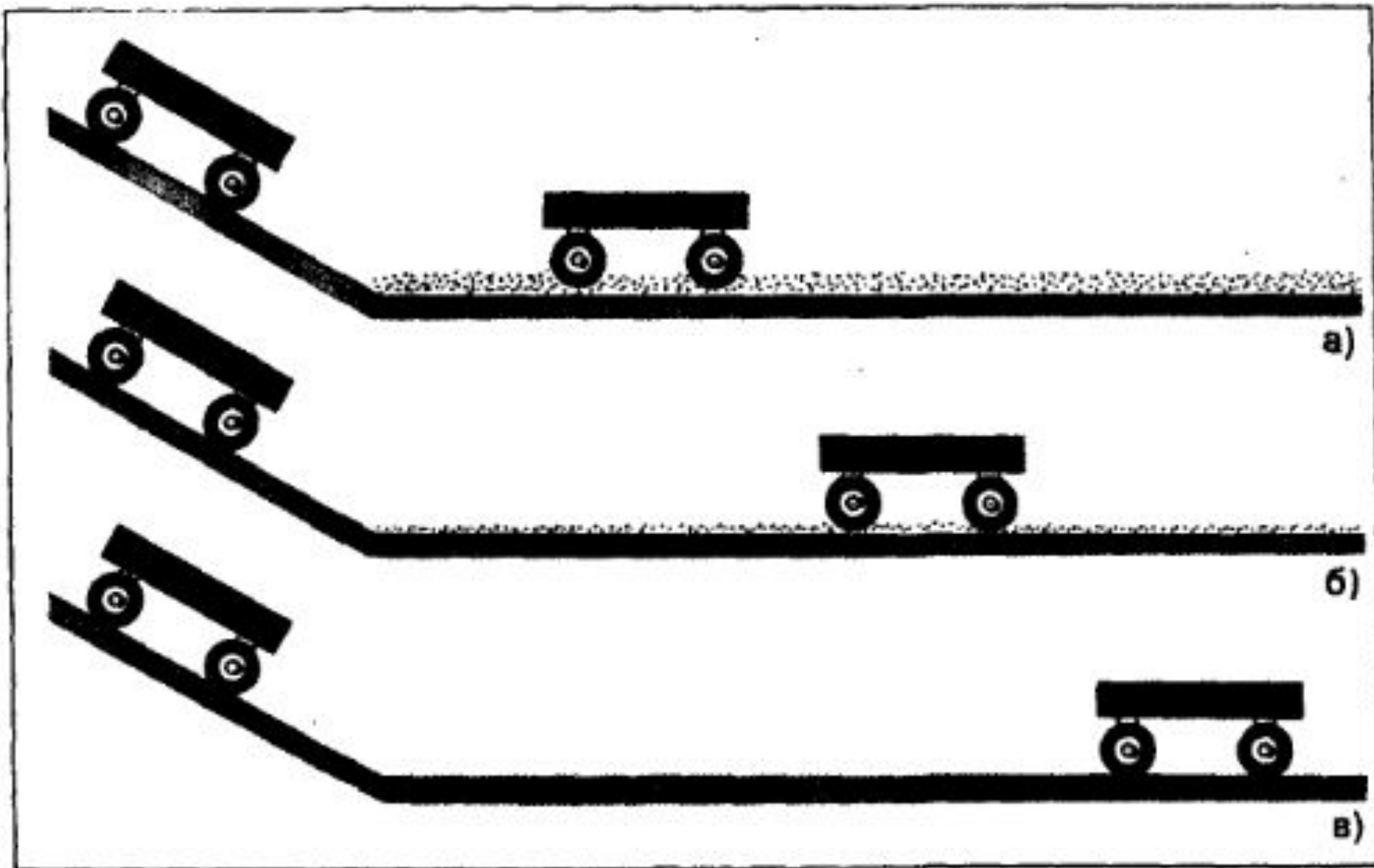
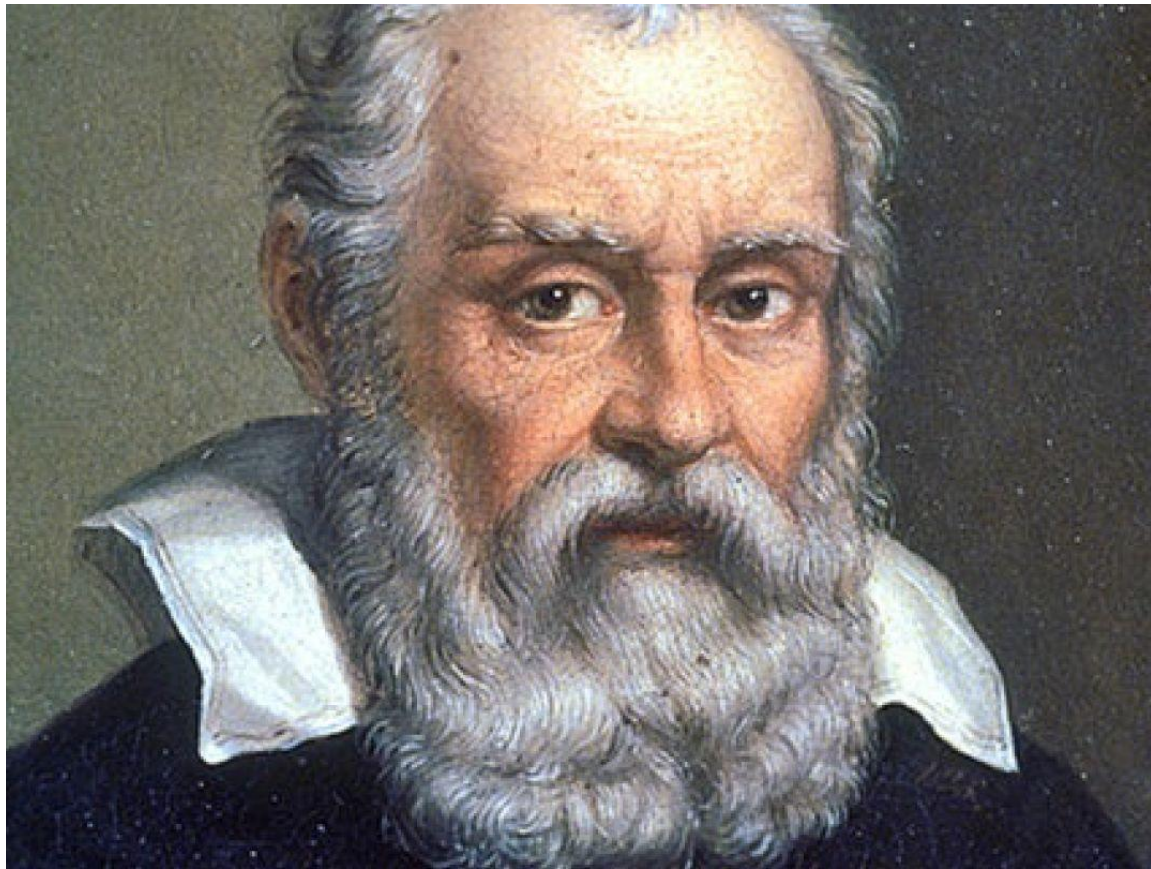


Рис. 14

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





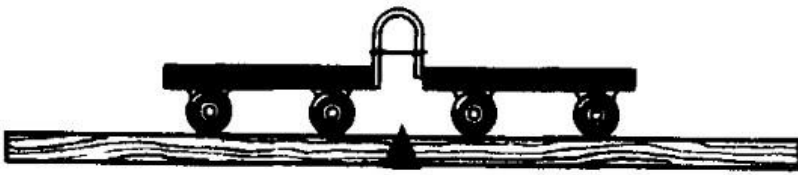
Ответ дал Г. Галилей

***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*

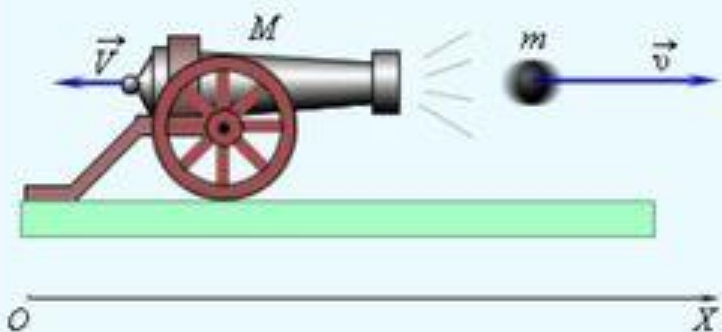
***Для изменения скорости тележки понадобилось второе тело – вторая тележка***

***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.



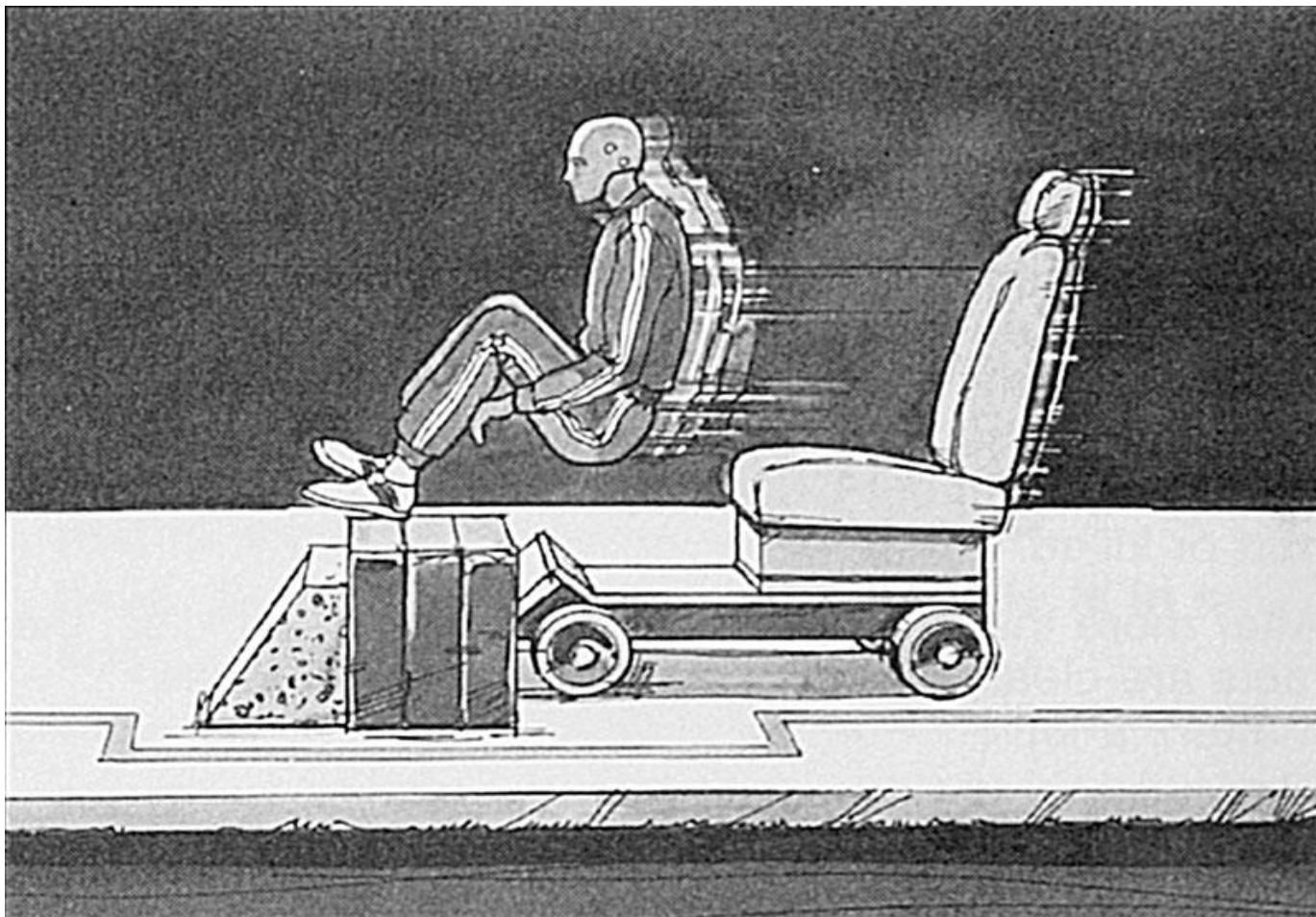
При стрельбе из пушки и  
пушка, и снаряд  
приобретают скорости:  
снаряд летит вперед,  
пушка откатывается назад.

# 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.





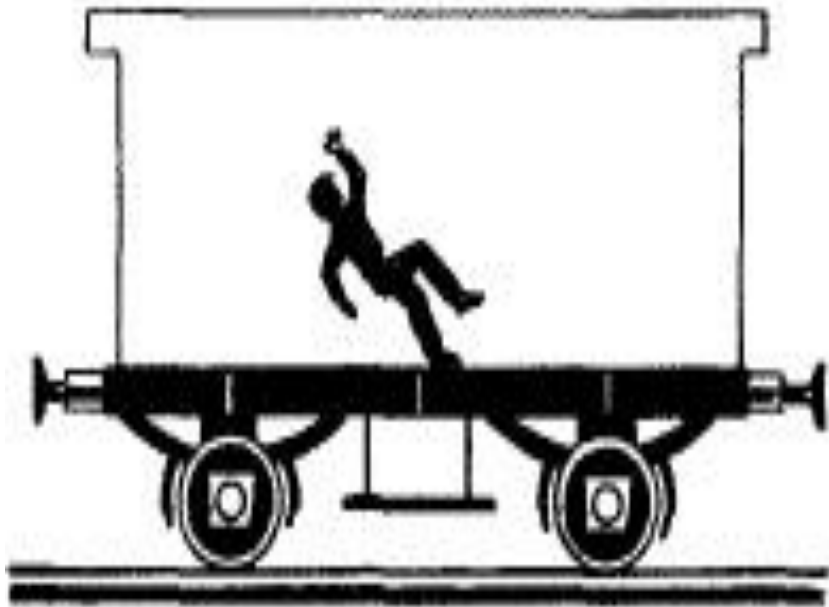
### 3. Что произойдёт с наездником, если лошадь, прыгая через препятствие, споткнётся?



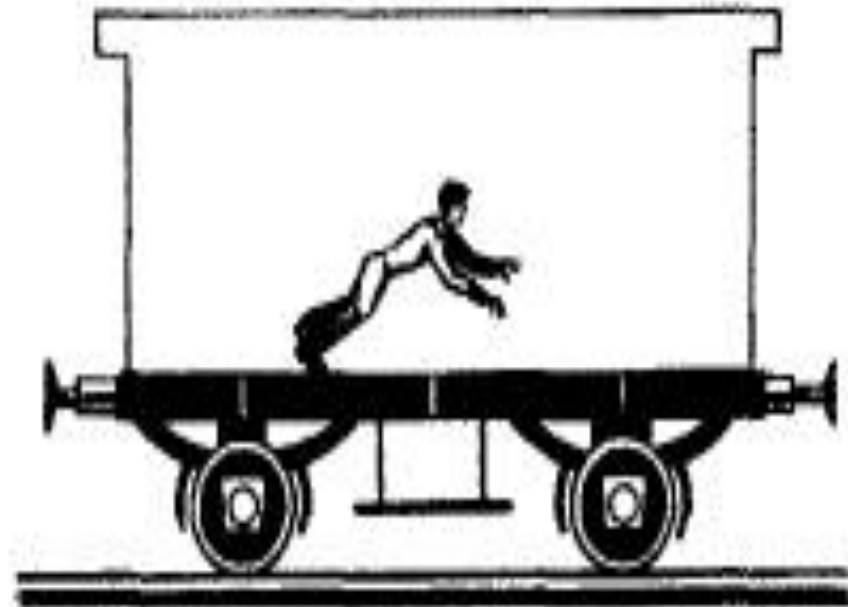
## 4. Что произойдёт, если человек сойдёт с асфальта на скользкий лёд?



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



а)



б)