

§18

Инерция

# Изменение скорости

1. Ничто на свете не движется само по себе. Изменение скорость происходит тогда, когда на тело действуют другие тела.
2. Тело уменьшает свою скорость и останавливается не само по себе, а под



# Изменение направления

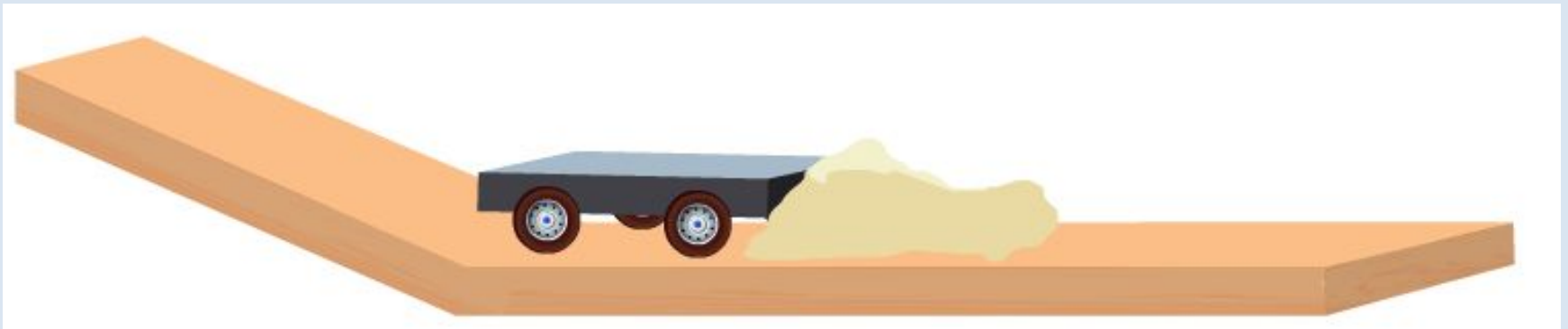
- Под действием другого тела также происходит изменение направления скорости тела



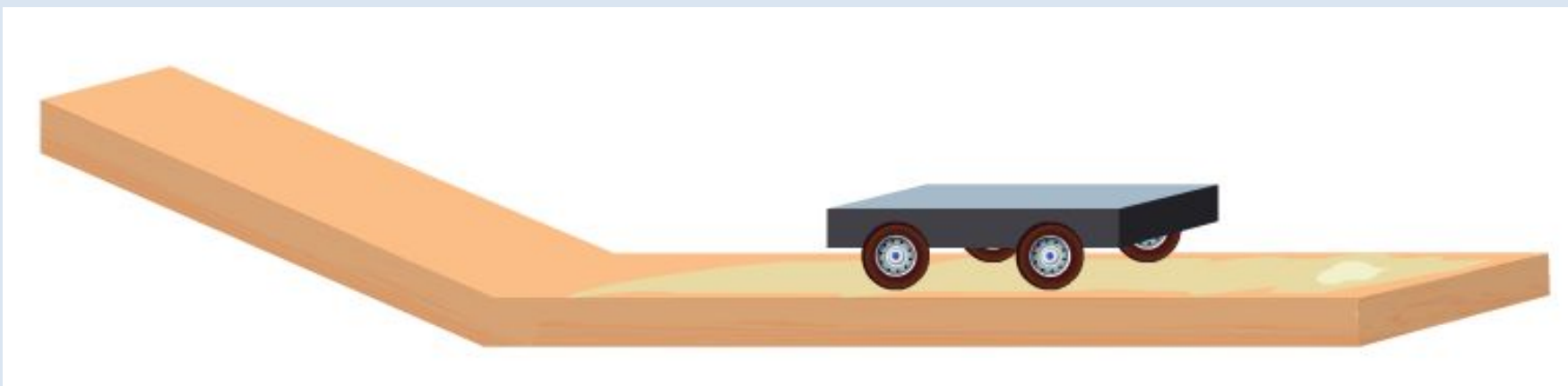
# Заключение

- Изменение скорости тела (величины и направления) происходит в результате действия на него другого тела

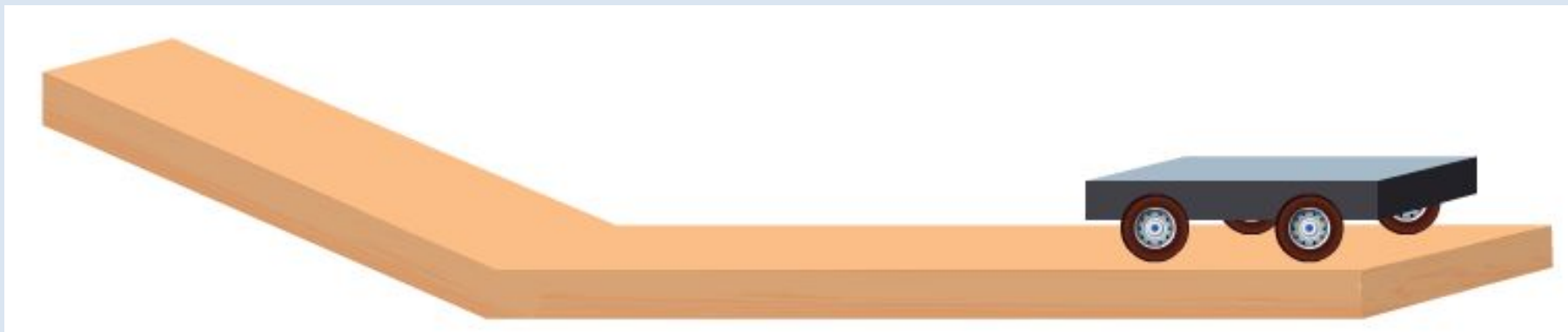
# Опыт 1

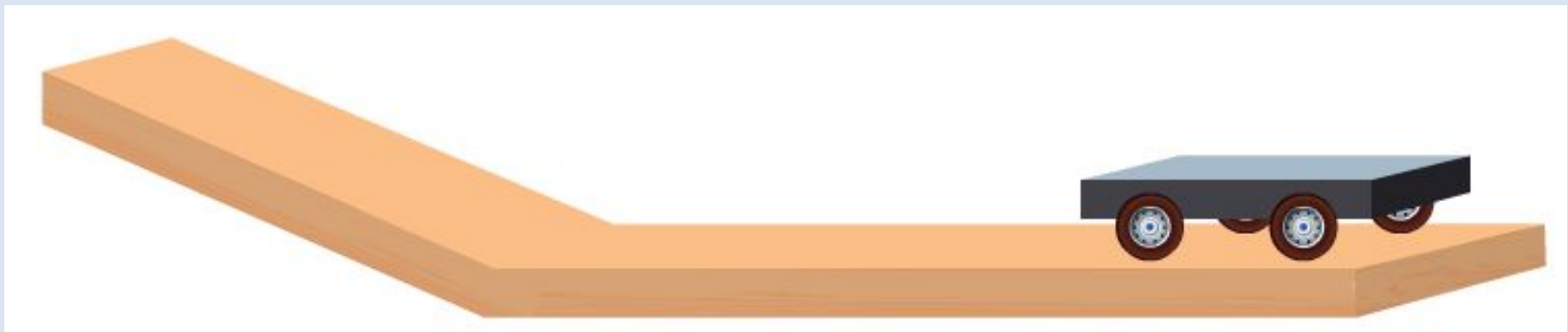
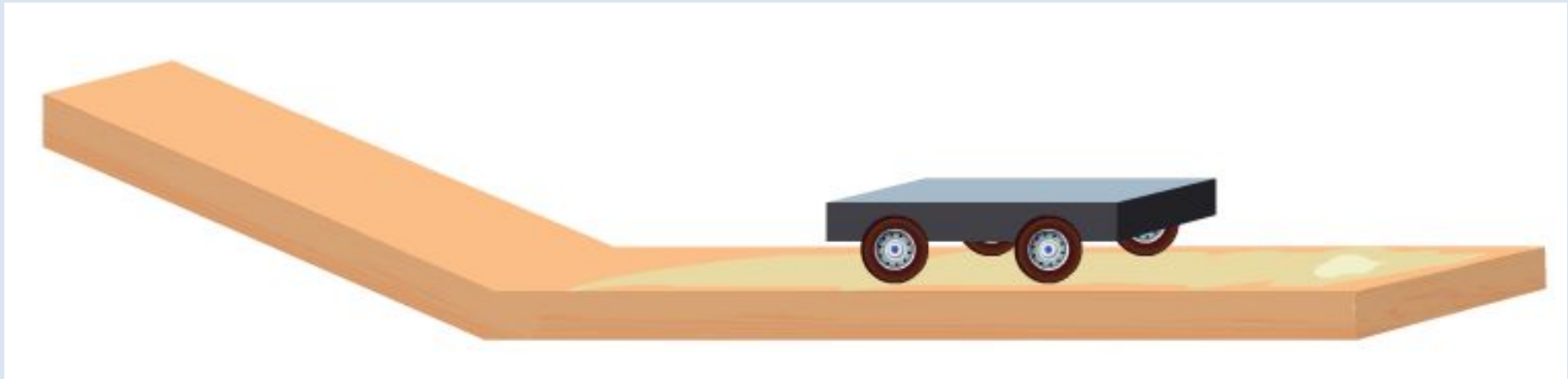
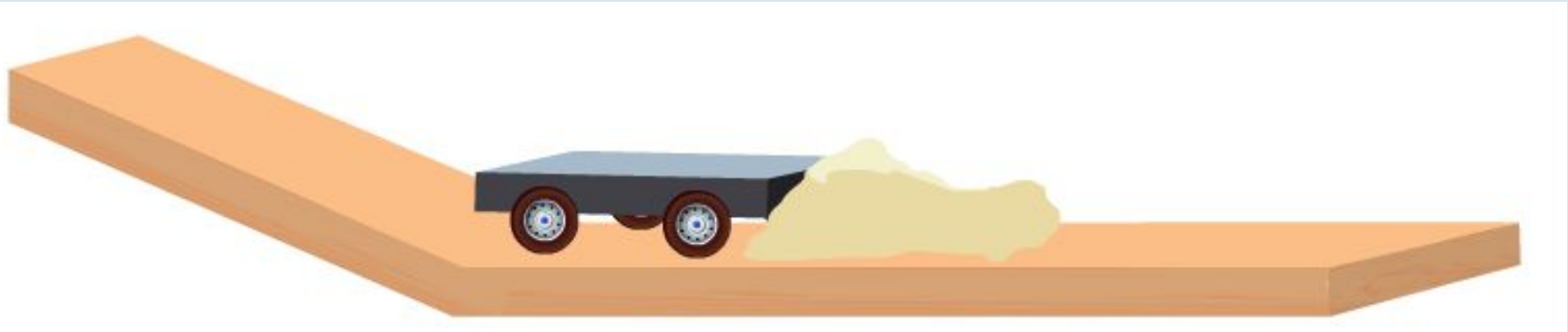


# Опыт 2



# Опыт 3





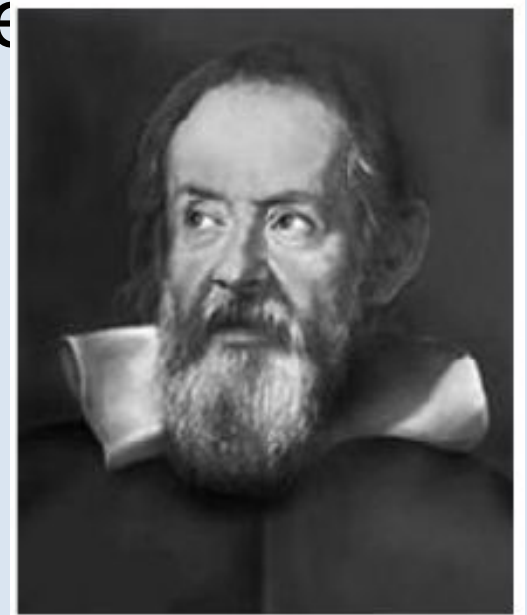


# Заключение

- Чем меньше действие другого тела на тележку, тем дольше сохраняется скорость ее движения и тем ближе оно к равномерному

# Отсутствие действия сил

- Галилео Галилей
- «Если на тело не действуют другие тела, то оно находится или в покое или движется равномерно и прямолинейно относительно Земли»



Галилей Галилео  
(1564—1642)

# Понятие инерции

- Инерция – это явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел.
- От лат. «инерциа» – неподвижность, бездеятельность



# Заключение

- Если на тело не действуют другие тела, то оно находится в покое или движется с постоянной скоростью

