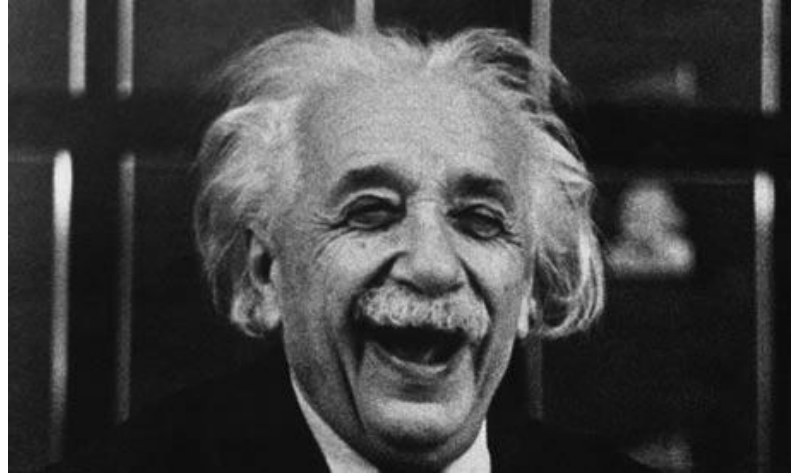


# Взаимодействие тел



*«Радость видеть и понимать - есть самый прекрасный дар природы»*

*А. Эйнштейн.*

## Цель урока:

Раскрыть физическую сущность процесса  
взаимодействия двух тел

Изучить при взаимодействии тел, как меняются  
скорость тел.



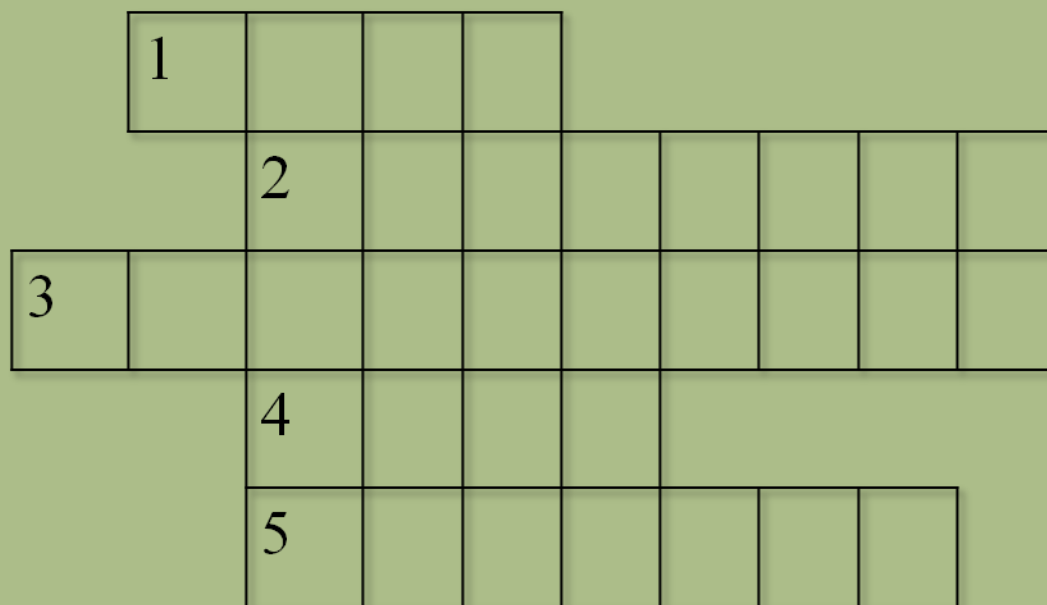
# Фронтальный опрос

1. Что называется механическим движением?
2. Какое движение называется равномерным, неравномерным?
3. Что такое скорость?
4. Как вычисляется скорость равномерного движения?
5. Как рассчитывается средняя скорость?

# Игра на воображение.



# Решим кроссворд и отгадаем ключевое слово



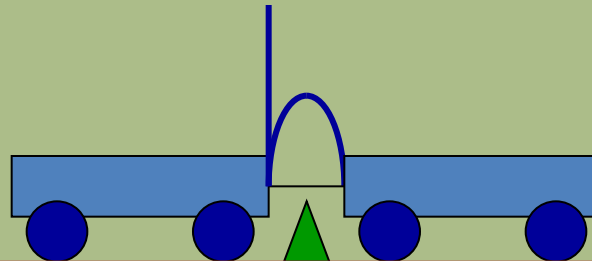
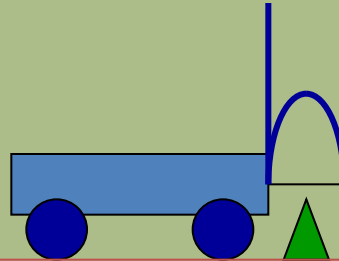
# Вопросы:

1. Длина траектории (**путь**)
2. Изменение с течением времени положения тела относительно других тел (**движение**)
3. Линия движения тела при перемещении из одной точки в другую (**траектория**)
4. Прибор, с помощью которого определяют время (**часы**)
5. Явления сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел (**инерция**)



		П	У	Т	Ь					
			Д	В	И	Ж	Е	Н	И	Е
Т	Р	А	Е	К	Т	О	Р	И	Я	
			Ч	А	С	Ы				
			И	Н	Е	Р	Ц	И	Я	

Проделаем опыты. К тележке прикреплена упругая пластинка, которая изогнута и связана нитью.



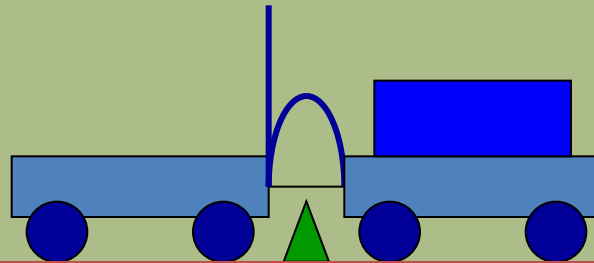
Чтобы **изменить** скорость тележки, понадобилось **второе** тело (вторая тележка).

**В** движение пришла и **вторая** тележка.

**Обе** тележки стали двигаться относительно стола.



# Рассмотрим опыт



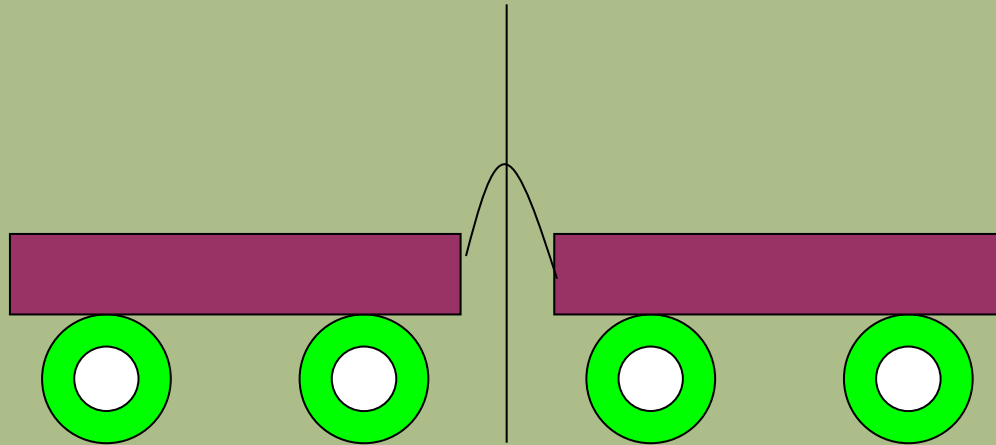
В результате взаимодействия разные тележки приобрели разные скорости.

Скорость тележки с грузом была меньше, чем у тележки без груза.

Сравнивая, как меняются скорости взаимодействующих тел за определённый промежуток времени, можно судить об их массах.

Тележка, движущаяся с меньшей скоростью, обладает большей массой, а тележка с большей скоростью обладает меньшей массой.

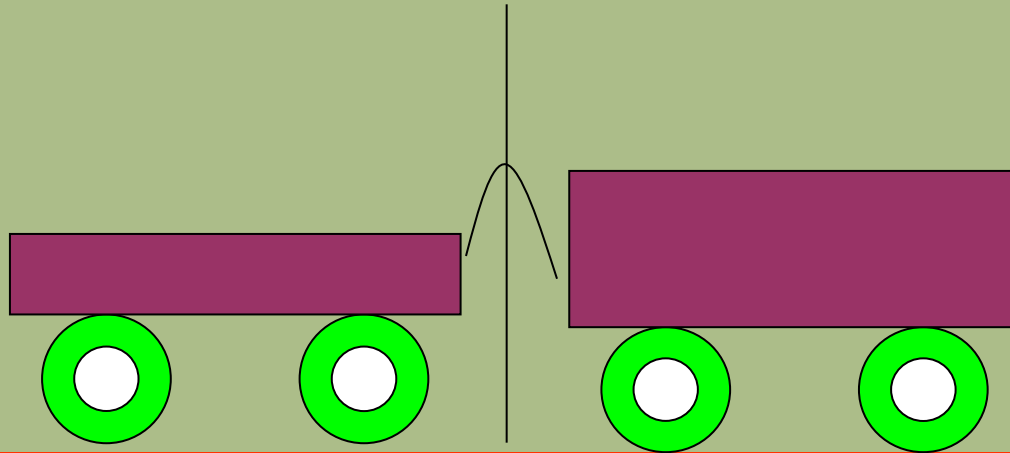
# Взаимодействие тел



Рассмотрим взаимодействие двух тележек, между которыми установлена упругая пружина.

Как изменилась их скорость, если они одинаковы?

# Взаимодействие тел

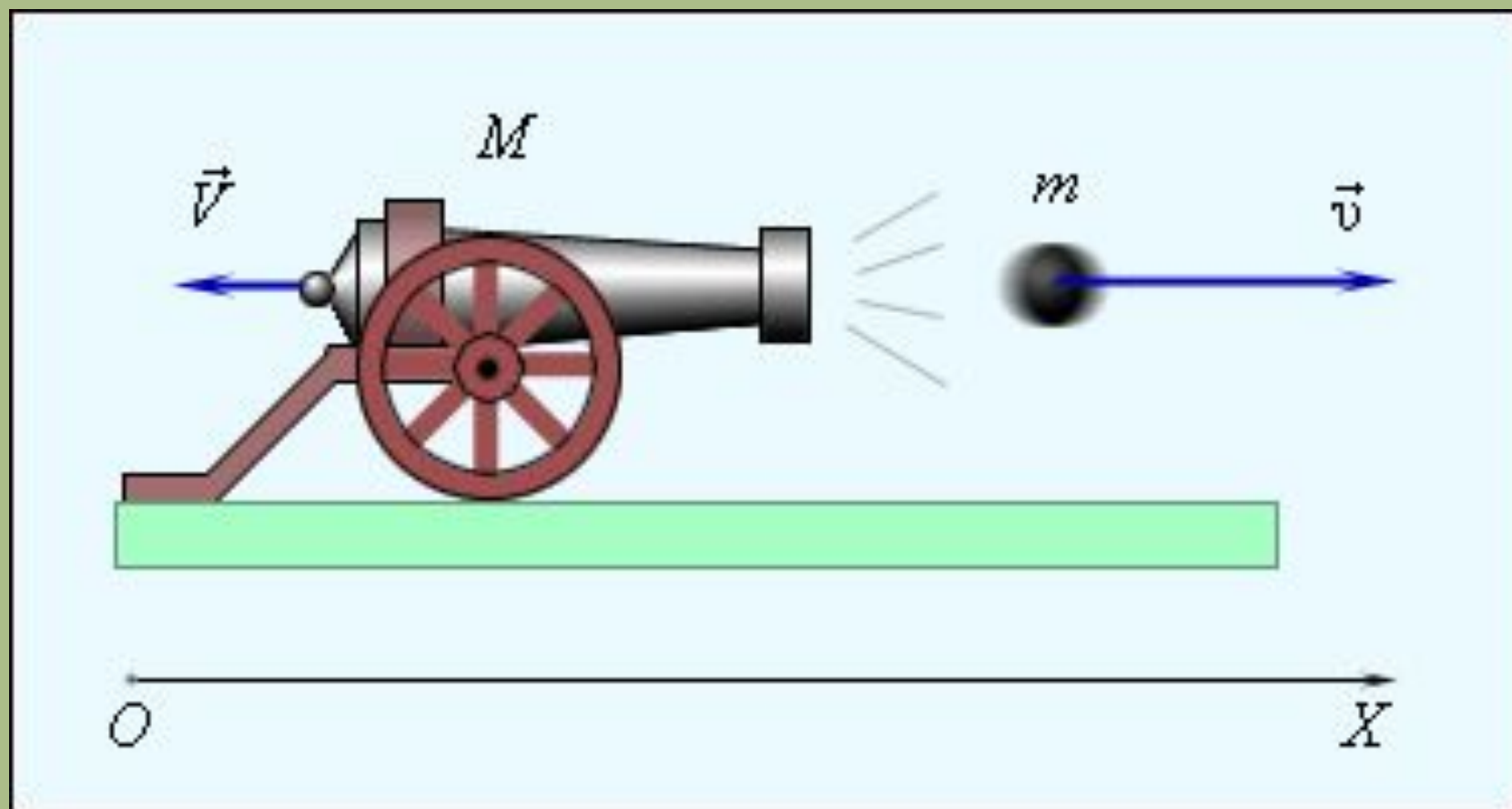


Рассмотрим взаимодействие двух тележек, между которыми установлена упругая пружина.

Как изменилась их скорость, если одна больше а другая меньше?

# Примеры из жизни





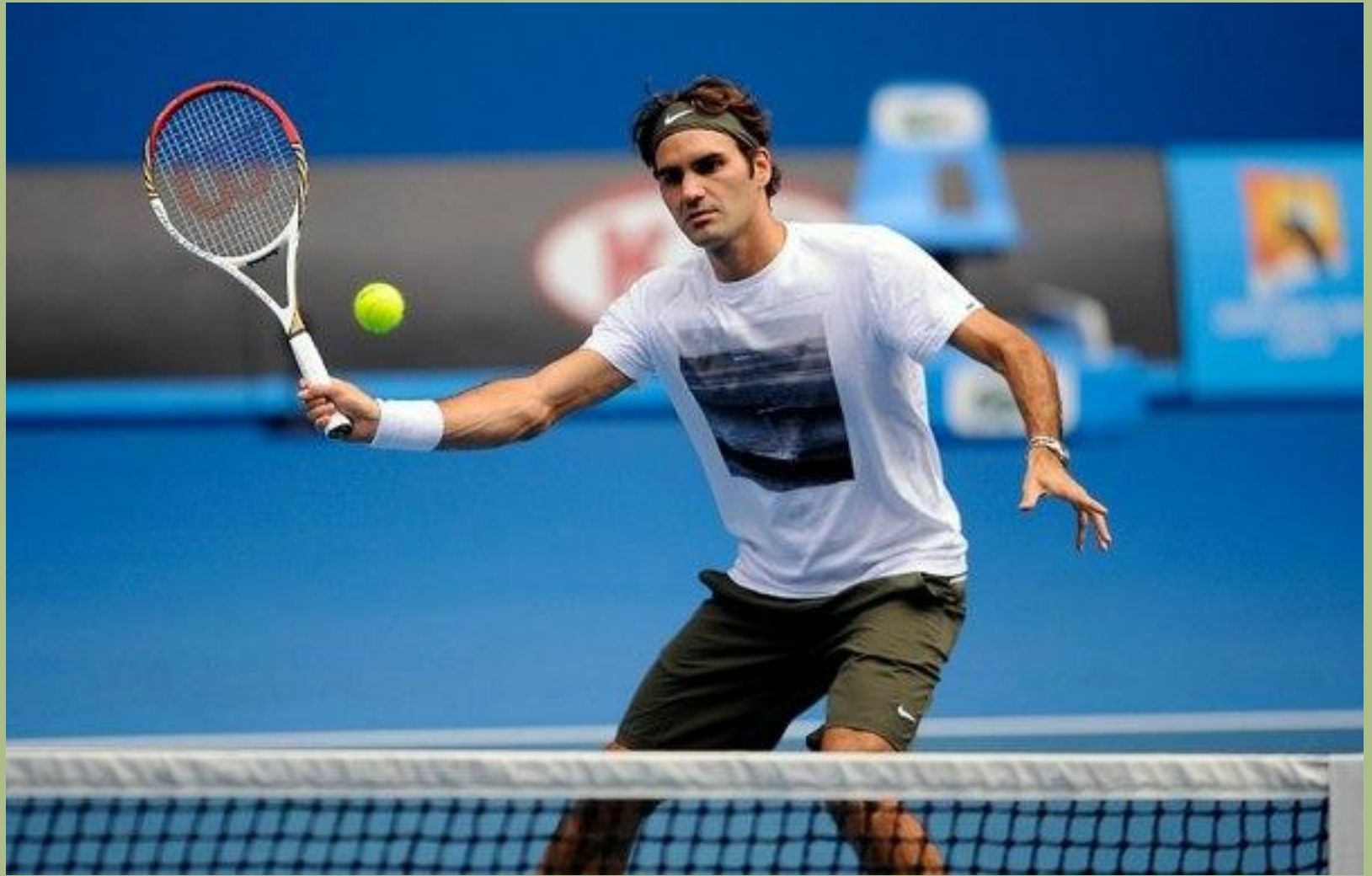












# **Игра « Запомни свое слово»**

Мы, ученики 7в класса, торжественно клянемся при любых обстоятельствах являться на урок физики и постигать законы науки, быть готовым ко всем испытаниям, которым подвергнут меня на уроке. Клянусь быть стойкими, выносливыми, трудолюбивыми, любознательными, быть похожим и на Ньютона и других великих ученых.

**Домашнее задание**  
пар№18, выписать  
предложения в  
которых присутствует  
название нашей темы.