



Тема урока. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием

Цель: закрепить знание связи между величинами (скорость, время, расстояние) с помощью решения задач; совершенствовать вычислительные навыки.



По-2, первый полёт — 7 января 1928 г.



. ANT-20 «Максим Горький», первый полёт — 17 июня 1934 г.



Ан-2, первый полёт — 31 августа 1947 г.

Этот самолёт унаследовал народное прозвище «кукурузник» от По-2. Между тем он является самым большим одномоторным бипланом в мире.

Но в Книгу рекордов Гиннеса Ан-2 попал как единственный самолёт в мире, который выпускают уже более 68 лет. Его производство всё ещё продолжается в Китае.



АНТ-25, первый полёт — 22 июня 1933 г.



Пе-8, первый полёт — 27 декабря 1936 г.



И-15, первый полёт — осень 1933 г.



Ил-2, первый полёт — 2 октября 1939 г.



МиГ-15, первый полёт — 30 декабря 1947 г.

8 из 25 самых выдающихся самолётов в истории отечественной авиации



Ту-160, первый полёт — 18 декабря 1981 г.

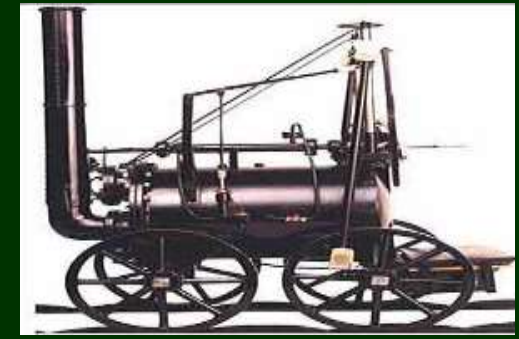
Самый тяжёлый боевой самолёт в истории авиации и самый мощный сверхзвуковой боевой самолёт в мире. При взлётной массе 275 тонн способен разогнаться до 2230 км/ч. Четыре его двигателя в сумме развивают тягу 100 т. Боевая нагрузка равна 45 т. А ещё это один из самых красивых самолётов в мировой авиации. Недаром лётчики прозвали его «Белым лебедем».

Скорость v	Время t	Расстояние S
2230 км/ч.	9 ч	?



С Эйика до Оленька за 2 часа самолёт пролетел 550 км. С какой скоростью летел самолёт?

Скорость v	Время t	Расстояние S
?	2	550 км.



Первые вагонетки появились в конце 17 века, которые представляли собой открытый маленький вагон, предназначенный для перевозки различных грузов. В качестве тяговой силы использовались лошади. Вагонетки двигались по специальной деревянной дороге, фактически это был прообраз первой железной дороги.

Времена шли вперед и прогресс не стоял на месте, железные дороги улучшались и вот уже в 1804 году английский изобретатель и инженер Ричард Тревтик конструирует первый в мире поезд (уже в его современном понимании) и локомотив («локомотив» означает — сдвигать с места). Кони с облегчением вздохнули.

Уже тогда произошло разделение поездов на пассажирские и грузовые. Первый грузовой поезд с локомотивной тягой появился в 1820 году, он возил уголь с английского шахты Хэттон до городка Сандерленда. Поезда в те времена отличались от нынешних, имели паровой двигатель и дымили. Максимальная скорость первых поездов составляла максимум 40 км. в час. Для движения поезда в печку машинного отделения надо было постоянно подбрасывать уголь.



Торжественное прибытие поезда на царкосельской железной дороге, первой в России, построенной в 1837 году.



К первому поезду прицепили только один пассажирский вагон и пустили его по кругу, для развлечения благородной лондонской публики. Сам поезд игриво прозвали «Catch me if you can» — «Поймай меня, если сможешь».



Во время первой мировой, гражданской и второй мировой войн поезда вновь стали активно использоваться в военных целях, появились так называемые бронепоезда — стальные мастодонты нафаршированы всевозможными орудиями.



В начале 20-го века с изобретением электричества появились и первые электровозы, поезда двигались с помощью магической силы электрического тока и уже не дымили как те паровозы.

Первые электровозы, фото с 20-х годов, 20-го века.

$$S = v \cdot t$$

S - расстояние (пройденный путь)

v - скорость объекта (км/ч; м/с)

t - время, в течение которого объект был в движении.



Задача № 1. Скорость первого поезда 40 км/час. Поезд был в пути 2 часа. Какое расстояние он прошёл?

Задача № 2. Расстояние в 450 км скорый поезд проехал за 5 часов. С какой скоростью ехал поезд?

Задача № 3. Поезд прошёл 540 км со скоростью 60 км/ч. Сколько времени он был в пути?



Домашнее задание

Стр. 10 Используя данные о скоростях движения пешеходов, машин, самолётов и др. составляйте и решайте задачи, в которых нужно сравнить скорость, узнать пройденное несколько часов расстояние и т.д.