

# Задачи на движение

Если путь твой к познанию мира ведёт,  
Как бы ни был он долог и труден — вперёд!  
Фирдоуси





# ЭТО СТОИТ ЗАПОМНИТЬ!

- Расстояние – это произведение скорости на время движения;

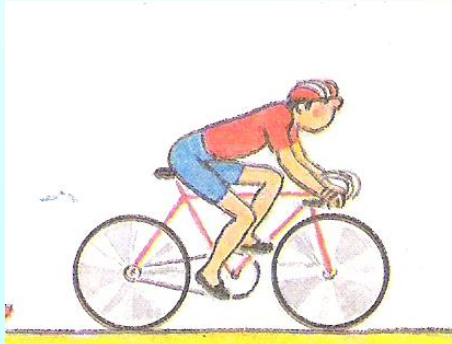
$$S = V t$$

- Скорость – это расстояние, которое тело проходит за единицу времени;
- Скорость - это частное от деления расстояния на время движения;

$$V = S / t$$

- Время – это частное от деления расстояния на скорость движения

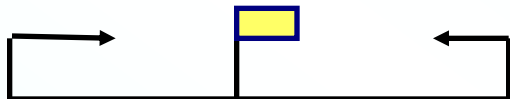
$$t = S / V$$



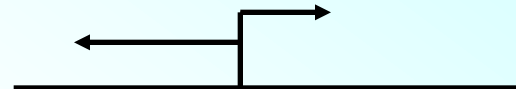
# Закончите предложение

- Узнать...
- Закрепить...
- Понять, где в жизни...
- Уметь слушать...
- Уважать мнение...

# Схемы задач на движение.

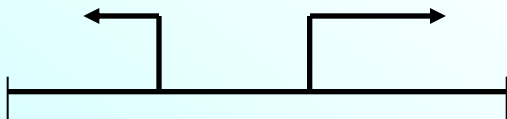


1). Встречное движение.

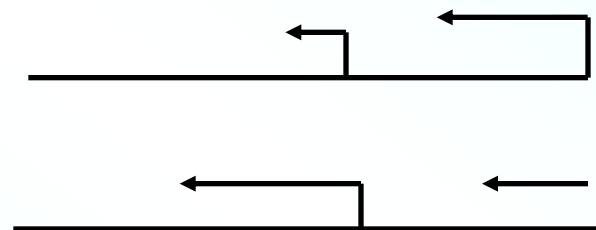


2). Движение в противоположных направлениях из одного пункта

3). Движение в противоположных направлениях. Начало движения из разных пунктов.



4). Движение в одном направлении из разных пунктов.



При решении этих задач надо использовать понятия «скорость сближения» и «скорость удаления».



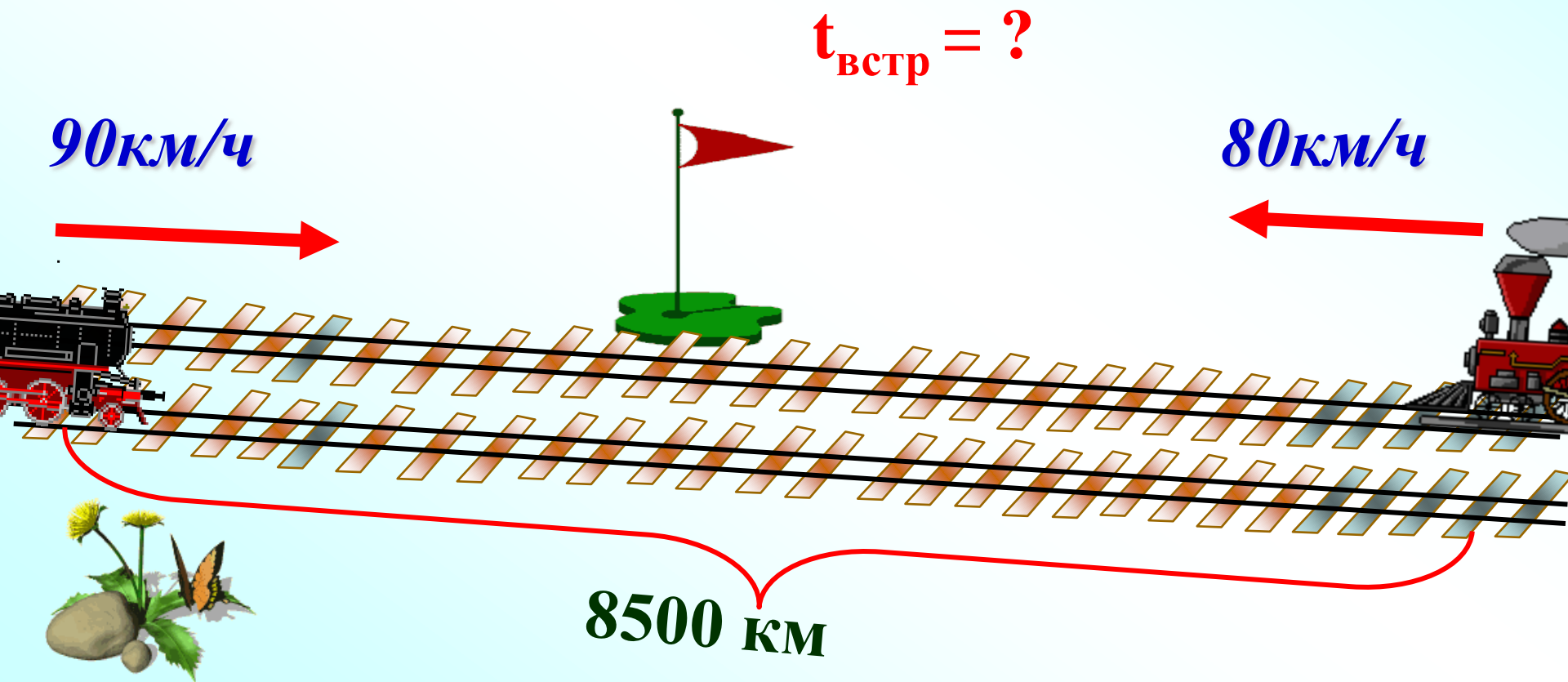
# Делаем выводы

- При решении задач на встречное движение полезно использовать понятие « скорость сближения ».
- При решении задач на движение в противоположных направлениях полезно применять понятие « скорость удаления ».
- Скорость сближения и скорость удаления в этих задачах находится сложением скоростей движущихся объектов.



Супер физкультминутка.ехе

**Задача 1.** Из двух пунктов, расстояние между которыми равно 8500км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда. Скорость одного поезда 90км/ч, а скорость другого 80км/ч. Через какое время поезда встретятся?



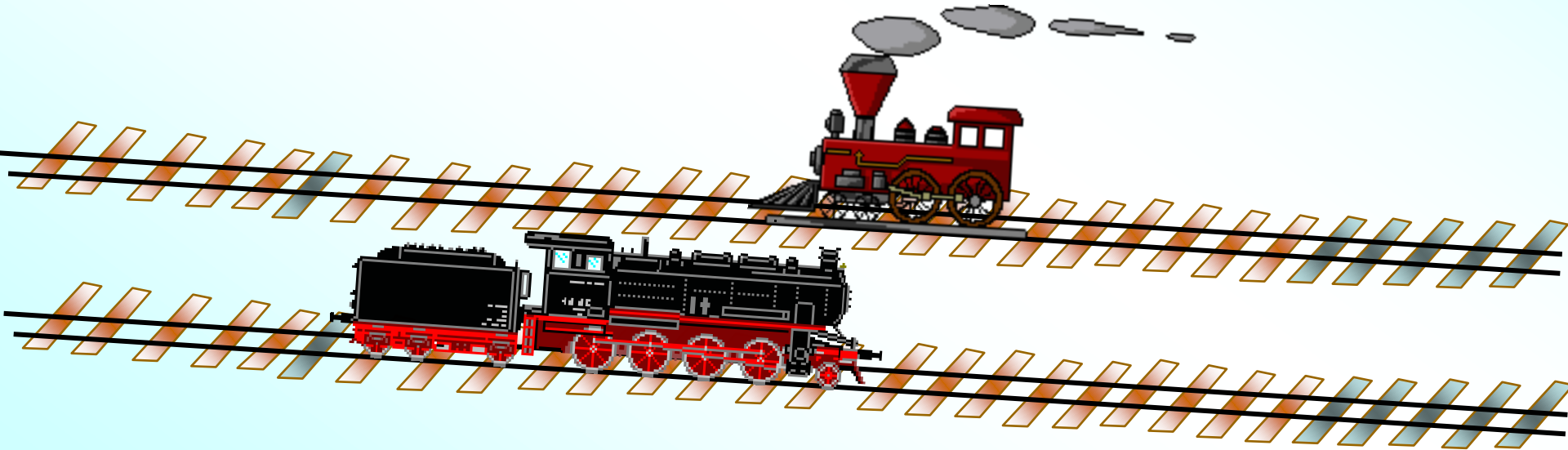


**Решение:**

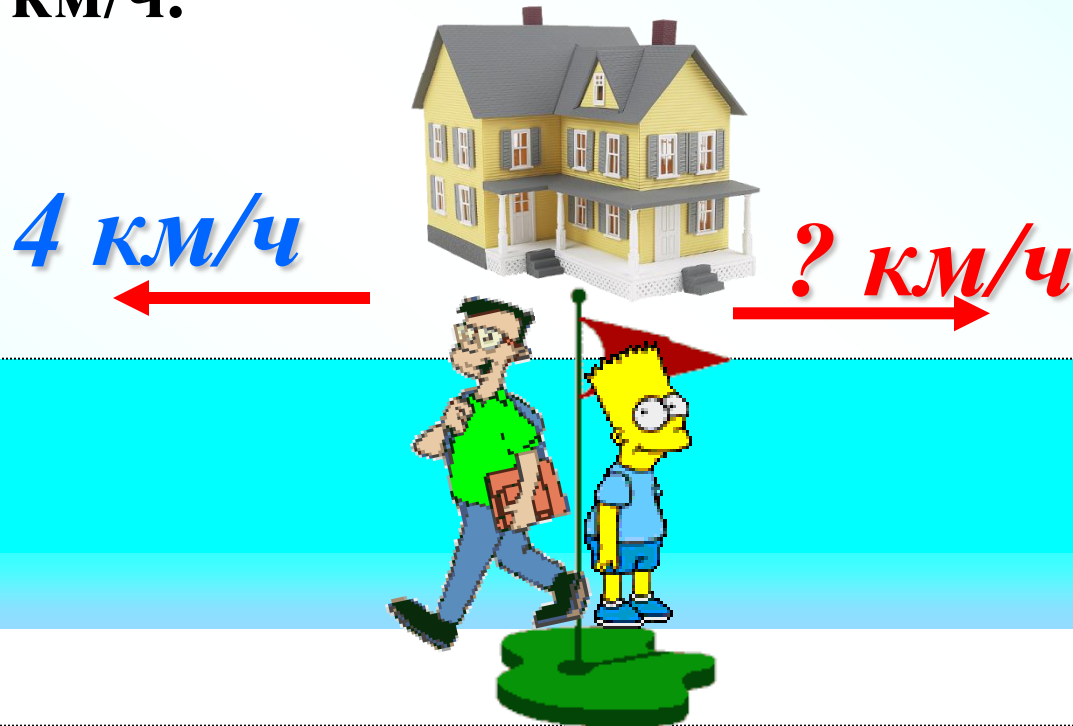
1)  $80 + 90 = 170$  (км/ч) – **скорость сближения** поездов;

2)  $8500 : 170 = 50$  (ч) – через такое время они встретятся.

**Ответ:** поезда встретятся через 50 часов.



**Задача 2.** Из одного и того же пункта одновременно в противоположных направлениях вышли два пешехода. Через 3 ч расстояние между ними стало 21 км. Найдите скорость второго пешехода, если скорость первого 4 км/ч.



$t=3\text{ч}$

21 км

**Решение:**

1)  $21 : 3 = 7$  (км/ч) - **скорость удаления**  
пешеходов;

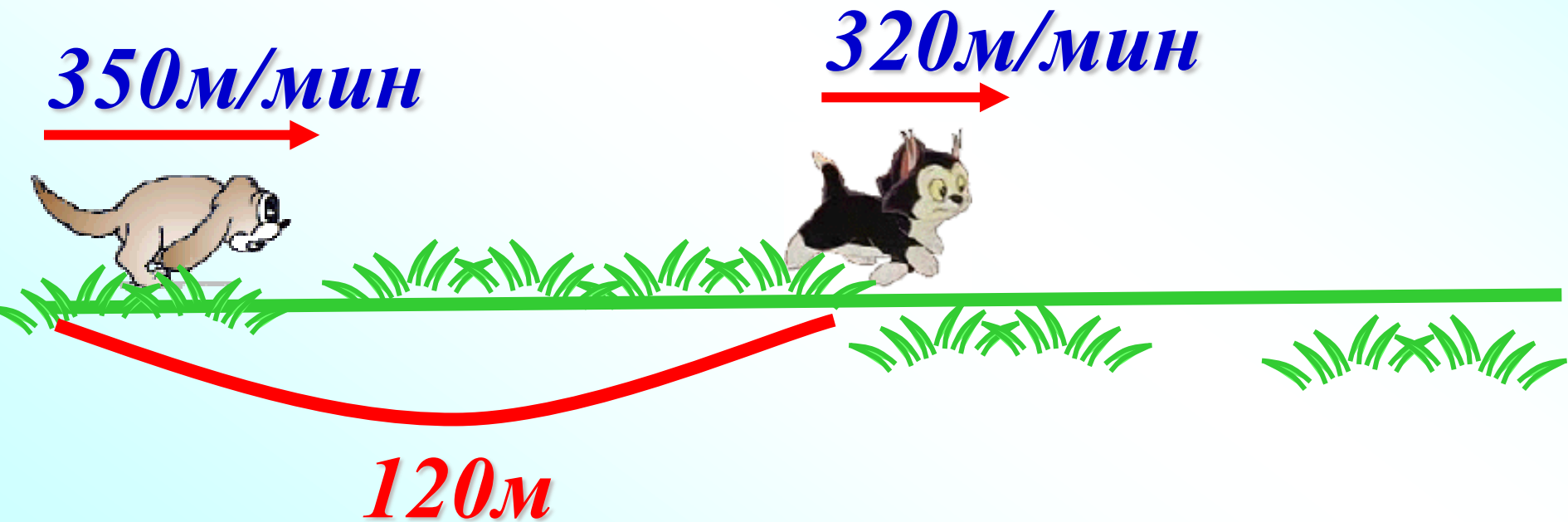
2)  $7 - 4 = 3$  (км/ч) — **скорость второго**  
пешехода.

**Ответ:** скорость второго пешехода 3 км/ч.



**Задача 3. Собака погналась за кошкой, когда расстояние между ними было равно 120 метров. Через какое время собака догонит кошку, если кошка пробегает за 1 мин 329 м, а собака – 350 м?**

$$t_{\text{встр}} = ? \text{ ч}$$

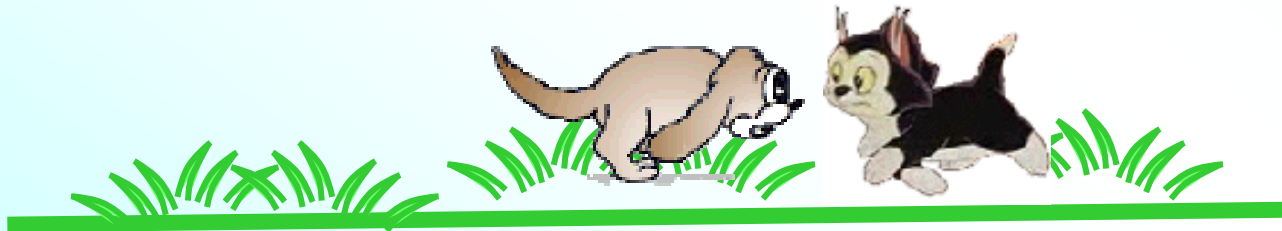


## Решение:

1)  $350 - 320 = 30$  (км/ч) - равна **скорость сближения** собаки и кошки;

2)  $120 : 30 = 4$  (ч) – через столько собака догонит кошку.

**Ответ:** через 4 часа собака догонит кошку.









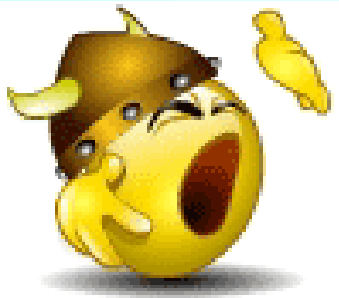
# Урок понравился!

- Что понравилось на уроке?
- 1) Работа в паре.
- 2) Схемы помогли понять тему.
- 3) Хорошая анимация.
- 4) Весёлая физкультминутка
- В каких жизненных ситуациях ты сможешь применить полученные знания?



# Урок «так себе»!

- Что на уроке не вызвало интереса?
- 1) Проверка домашнего задания.
- 2) Не было настроения.
- 3) Лёгкие задачи.
- 4) Я это всё уже знаю.
- Что ты посоветуешь учителю, чтобы следующий урок был интереснее ?





# Урок не понравился!

- Что не понравилось на уроке?
- 1) Очень много формул.
- 2) Не понятна тема.
- 3) Путаю виды задач.
- 4) Мало времени, не успеваю.
- Что ты собираешься предпринять, что бы освоить новый материал?





**Спасибо за урок!**

