

# Задачи на движение



**На какие вопросы вы хотели бы найти ответы  
на уроке?**

**Какова цель нашего урока?**

<b>Знаю</b>	<b>Хочу знать</b>	<b>Узнал</b>
<b>Повторение</b>	<b>Цель урока</b>	<b>Результат урока</b>

- **Познакомиться с различными видами задач на движение**
- **Уметь находить общее и различие**
- **Познакомиться со способами решения этих задач**

# Взаимосвязь величин

$$S = V \cdot t$$

• Расстояние

$$t = S : V$$

• Время

$$V = S : t$$

• Скорость

**Задача №1.** *Скорость движения пешехода 6 км/ч. Какое расстояние он пройдет за 3 часа?*

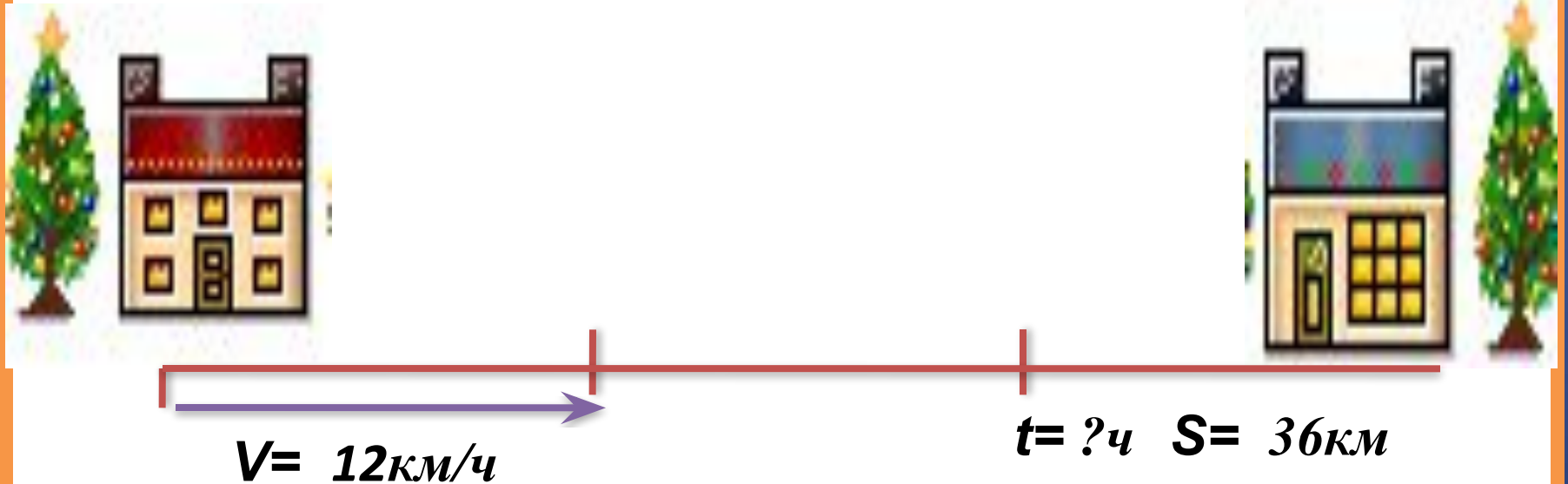


$$S = V \cdot t$$

$$6 \cdot 3 = 18 \text{ (км)}$$

**Ответ: 18 км**

**Задача №2.** Расстояние между двумя населёнными пунктами равно 36 км. Скорость движения пешехода 12км/ч. За какое время он пройдет это расстояние?

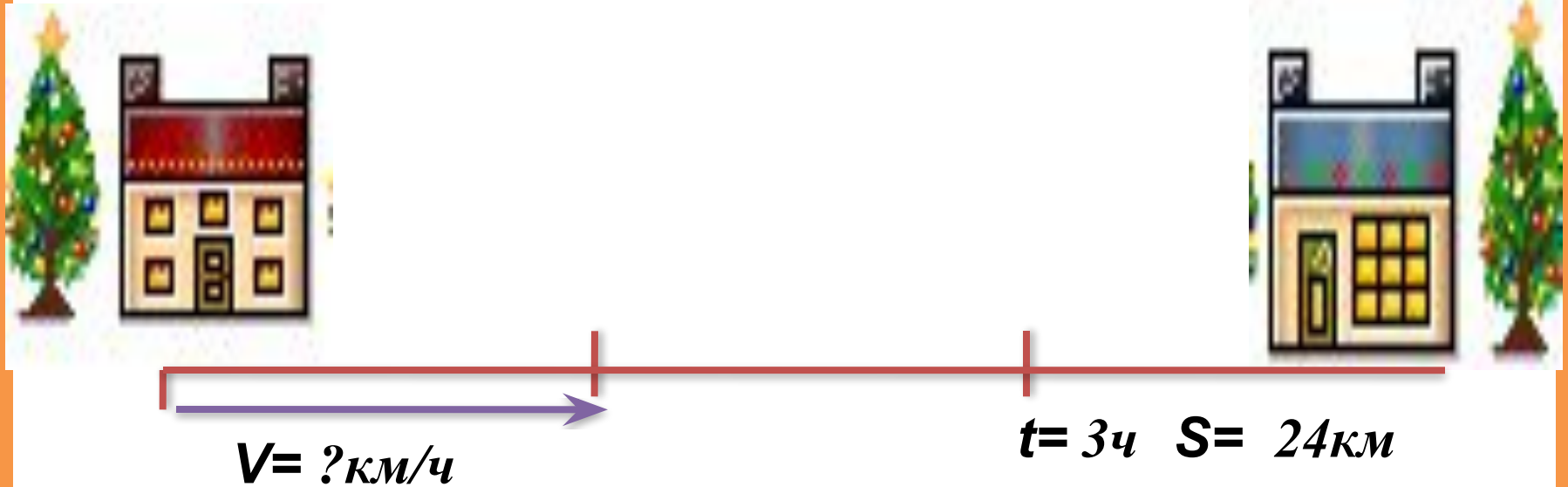


$$t = S : V$$

$$36 : 12 = 3 (\text{ч})$$

**Ответ: 3 часа**

**Задача №3.** Расстояние между двумя населёнными пунктами равно 24 км. Пешеход прошёл это расстояние за 3 часа. Какова была скорость пешехода?



$$V = S : t$$

$$24 : 3 = 8 (\text{км/ч})$$

**Ответ: 8 км/ч**

# ***ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ***

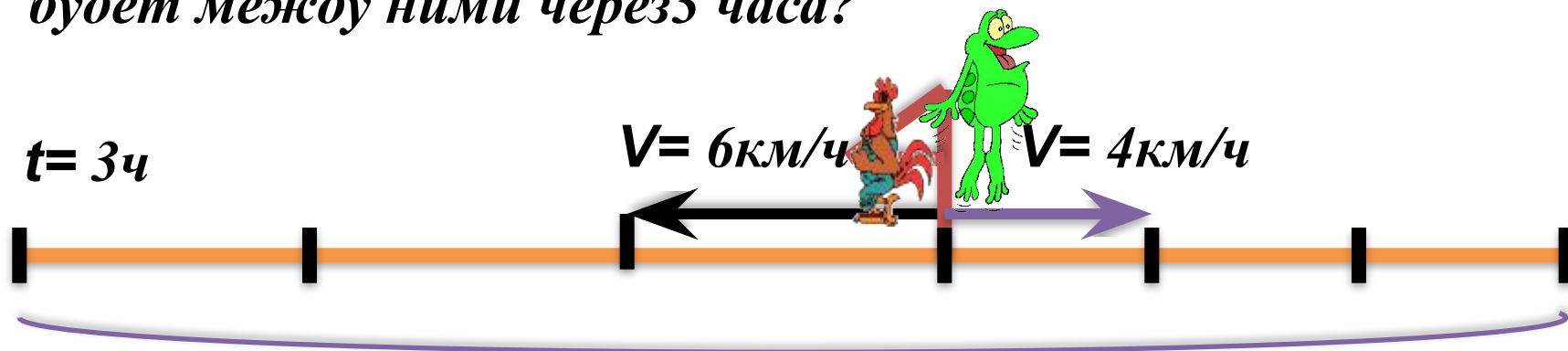
***1. КАКИЕ ВСТРЕЧАЮТСЯ ВИДЫ ДВИЖЕНИЯ ?***



***2. СКОЛЬКО ВСЕГО ВИДОВ ЗАДАЧ НА ДВИЖЕНИЕ ПО ПРЯМОЙ? КАКИЕ?***



**Задача №4.** Из одного пункта в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного из них была 6км/ч, а другого – 4км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?



1 способ

1)  $6 \cdot 3 = 18$  (км)

2)  $4 \cdot 3 = 12$  (км)

3)  $18 + 12 = 30$  (км)

2 способ

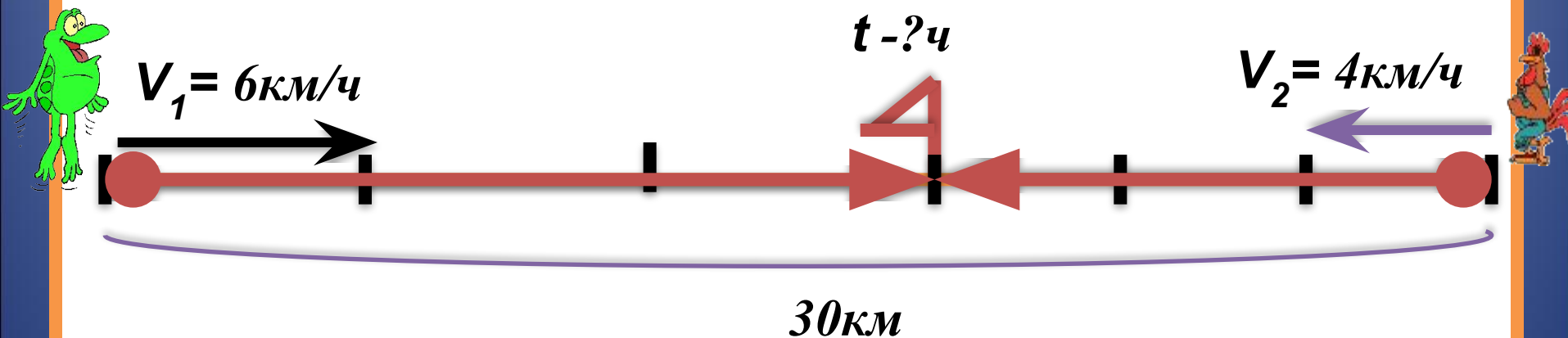
1)  $6 + 4 = 10$  (км/ч) – скорость ..... ??

2)  $10 \cdot 3 = 30$  (км)

**Ответ: 30 км**



**Задача №5.** Из двух пунктов, расстояние между которыми 30 км, навстречу друг другу вышли два пешехода. Скорость одного из них была 6км/ч, а другого – 4км/ч. Через какое время они встретятся?



1)  $6 + 4 = 10$  (км/ч) скорость сближения

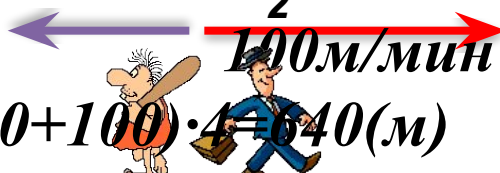
2)  $30 : 10 = 3$  (ч)

**Ответ: через 3 часа**

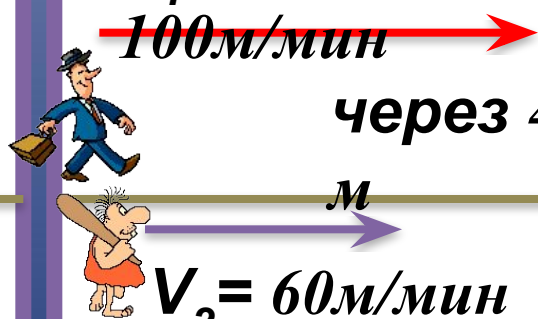
## СРАВНИ ЗАДАЧИ №6 И №7

Из дома вышли одновременно и пошли в противоположных направлениях два пешехода. Скорость одного 100м/мин, а второго – 60м/мин. Какое расстояние будет между ними через 4 минуты?

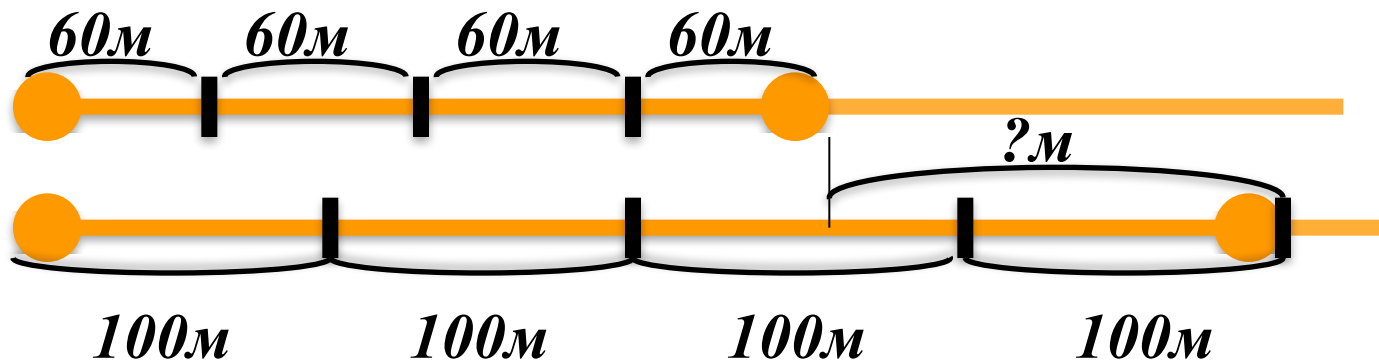
Из дома вышли одновременно и пошли в одном направлении два пешехода. Скорость одного 100м/мин, а второго – 60м/мин. Какое расстояние будет между ними через 4 минуты?

$$V_1 = 60 \text{ м/мин} \quad V_2 = 100 \text{ м/мин}$$

$$(60 + 100) \cdot 4 = 640 \text{ (м)}$$

через 4 минуты ? м

$$V_1 = 100 \text{ м/мин}$$

$$V_2 = 60 \text{ м/мин}$$

через 4 минуты ? м



### 1 способ

- 1)  $60 \cdot 4 = 240$  (м) - расстояние, которое пройдет 1 пешеход;
- 2)  $100 \cdot 4 = 400$  (м) - расстояние, которое пройдет 2 пешеход;
- 3)  $400 - 240 = 160$  (м) - расстояние между пешеходами через 4 мин

### 2 способ

- 1)  $100 - 60 = 40$  (м/мин) - скорость удаления второго пешехода от первого;
- 2)  $40 \cdot 4 = 160$  (м) - расстояние между пешеходами через 4 минуты

Ответ. 160 м.

## ОБЩЕЕ И РАЗНОЕ В ЗАДАЧАХ №6 И №7

Из дома вышли одновременно и пошли в противоположных направлениях два пешехода. Скорость одного 100м/мин, а второго – 60м/мин. Какое расстояние будет между ними через 4 минуты?

Из дома вышли одновременно и пошли в одном направлении два пешехода. Скорость одного 100м/мин, а второго – 60м/мин. Какое расстояние будет между ними через 4 минуты?

### ПЕШЕХОДЫ УДАЛЯЮТСЯ ДРУГ ОТ ДРУГА

Скорость удаления

$$V_1 + V_2$$



Скорость удаления

$$V_1 - V_2$$

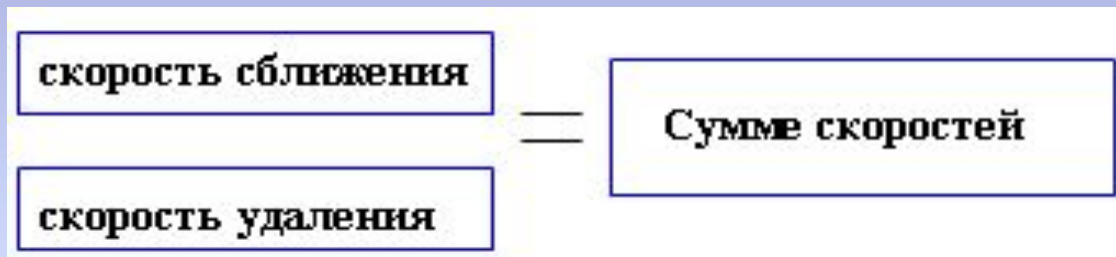


# Исследовательская работа в парах

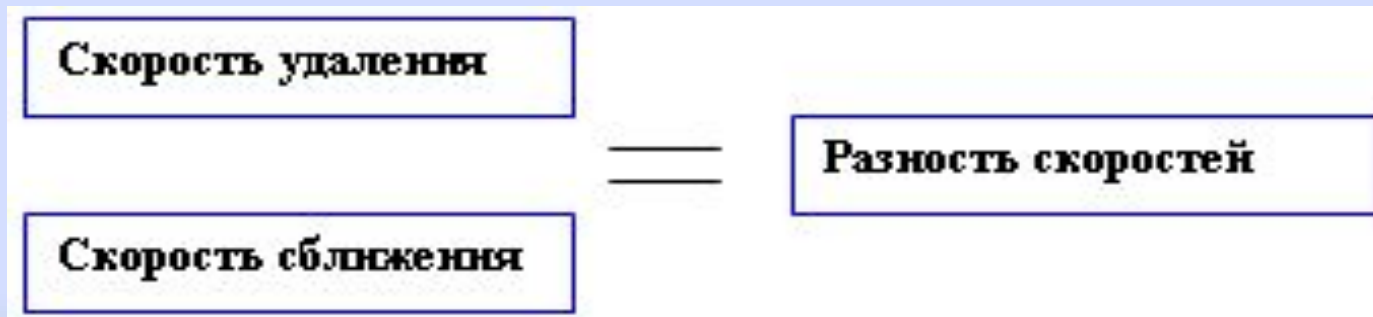
- *Когда скорость сближения и удаления равна сумме скоростей участников движения?*
- *Когда разности скоростей?*
- *От чего это зависит?*

# ВЫВОД

- При движении в разных направлениях



- При движении в одинаковых направлениях



## Рефлексия

- ▶ Я сегодня узнал....
- ▶ Мне было интересно....
- ▶ Мне было трудно...
- ▶ Я почувствовал....
- ▶ У меня получилось (не получилось)....

*Д/З:*

*ПУНКТ 13 с.60-61 ЧИТАТЬ,  
№197, №199.*