

*Решение задач  
с помощью  
уравнений*

# Этапы решения задач с помощью уравнений

1 этап: Анализируем задачу.

Обозначаем неизвестную величину буквой.

Организовываем данные с помощью рисунка, схемы, таблицы.

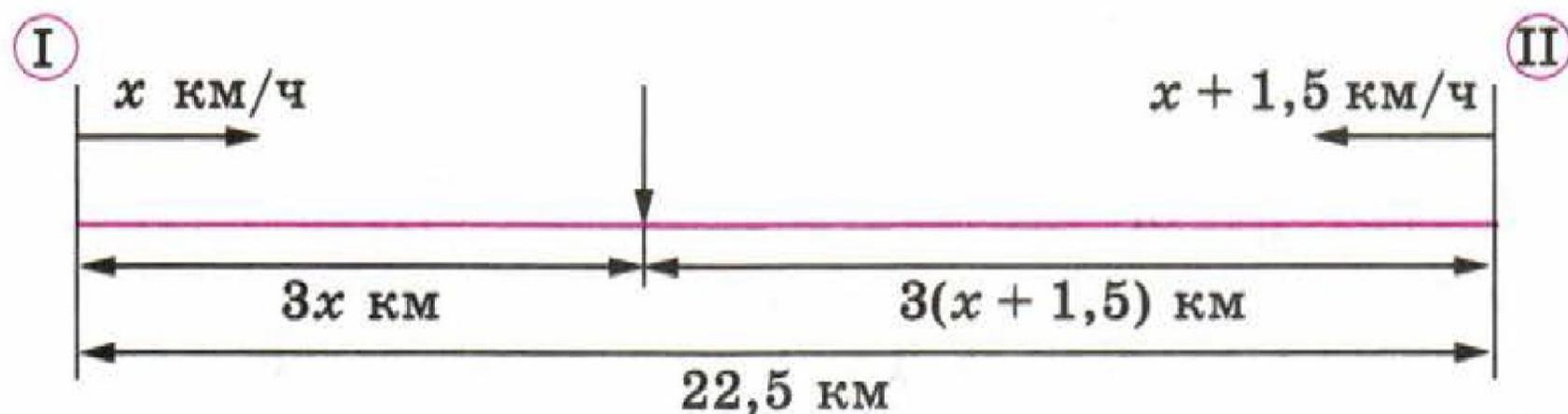
Переводим условие задачи на математический язык - составляем математическую модель (составляем уравнение по условию задачи).

2 этап: решаем математическую модель (составленное уравнение)

3 этап: отвечаем на вопрос задачи.

**Пример 1.** Два туриста вышли одновременно навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 22,5 км, и встретились через 3 ч. С какой скоростью шёл каждый из них, если известно, что скорость одного на 1,5 км/ч больше скорости другого?

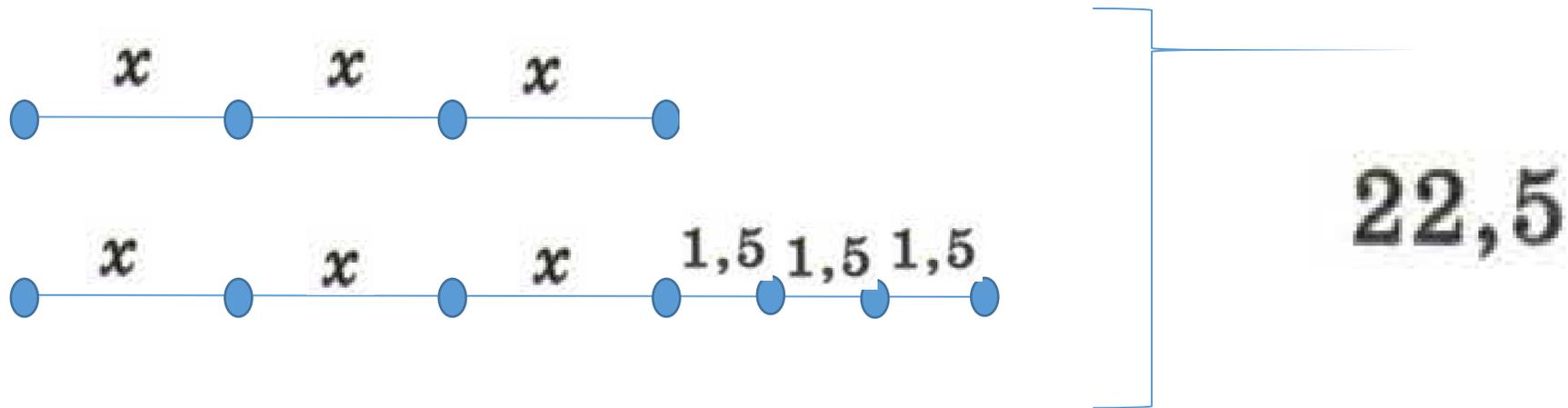
Если  $x$  км/ч — это скорость, с которой шёл первый турист, то скорость второго туриста  $x + 1,5$  км/ч.



Первый турист прошёл до встречи  $3x$  км, а второй прошёл  $3(x + 1,5)$  км. В сумме эти расстояния составляют 22,5 км:

$$3x + 3(x + 1,5) = 22,5$$

**Пример 1.** Два туриста вышли одновременно навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 22,5 км, и встретились через 3 ч. С какой скоростью шёл каждый из них, если известно, что скорость одного на 1,5 км/ч больше скорости другого?



*$x$  км/ч - Скорость одного туриста*

$$3x + 3(x + 1,5) = 22,5$$

**Пример 1.** Два туриста вышли одновременно навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 22,5 км, и встретились через 3 ч. С какой скоростью шёл каждый из них, если известно, что скорость одного на 1,5 км/ч больше скорости другого?

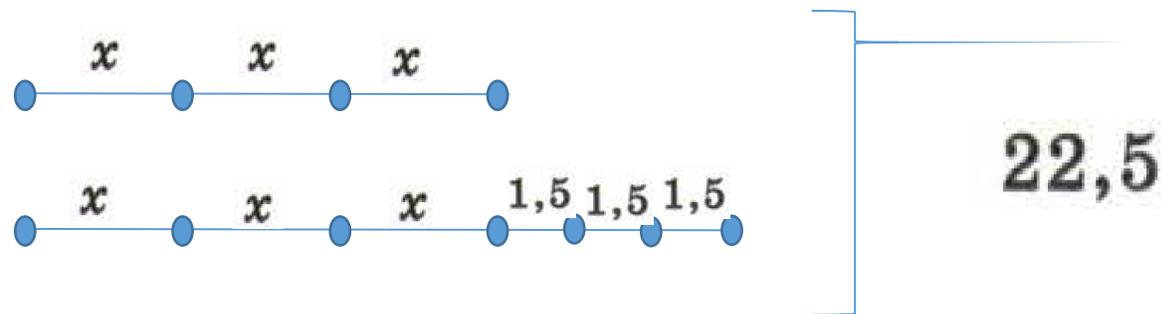
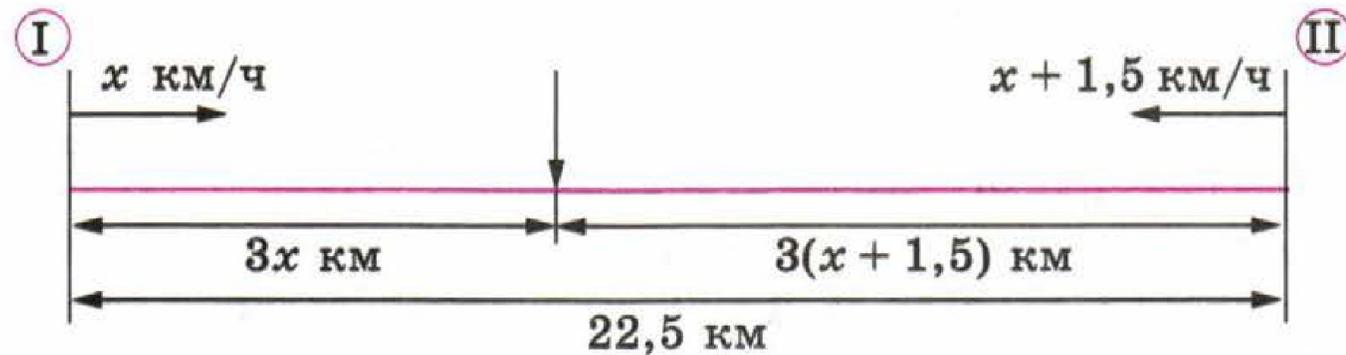
$$s = v \cdot t$$

	Скорость	Время	Расстояние
<b>1 турист</b>	$x$ км/ч	3 ч	$3x$ км
<b>2 турист</b>	$(x + 1,5)$ км/ч	3 ч	$3(x + 1,5)$ км

22,5  
км

$$3x + 3(x + 1,5) = 22,5$$

**Пример 1.** Два туриста вышли одновременно навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 22,5 км, и встретились через 3 ч. С какой скоростью шёл каждый из них, если известно, что скорость одного на 1,5 км/ч больше скорости другого?



	Скорость	Время	Расстояние	
1 турист	$X$ км/ч	3 ч	$3X$ км	22,5 км
2 турист	$(X + 1,5)$ км/ч	3 ч	$3(X + 1,5)$ км	