

ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Прием моделирования условий задач с помощью рисунков, чертежей, схем;
- Как выполняется работа над рисунком

При составлении уравнений по условию задачи часто используют рисунки, схемы, которые помогают проанализировать условие задачи, организовать её данные.

*Упростить выражения раскрыв скобки
и где нужно привести подобные слагаемые:*

$$(5a - 3b) + (6b + 4a);$$

$$(6x + 9z) - (11z - 13x);$$

$$3x(5x - y)$$

$$(a - 9b)^2$$

$$(7m + 1)^2$$

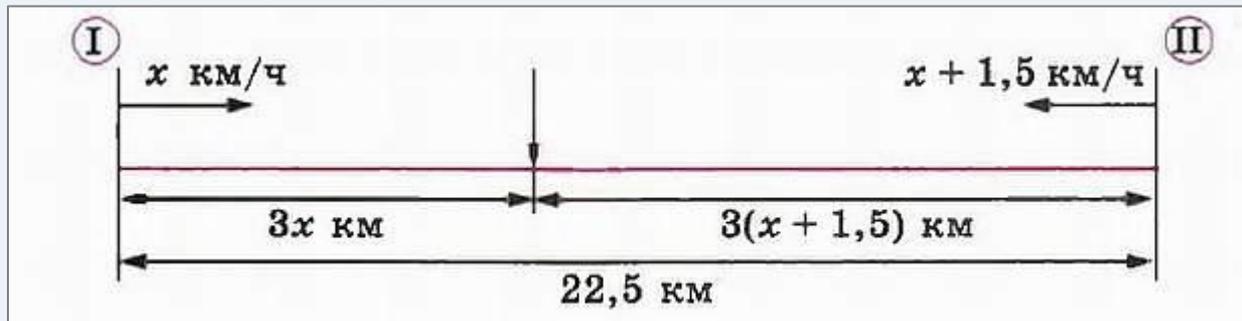


Стр. 211 Работа с учебником

Пример 1

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

Сделаем рисунок, который поможет нам составить уравнение.



Первый турист прошёл до встречи $3x$ км, а второй прошёл $3(x + 1,5)$ км.

В сумме эти расстояния составляют 22,5 км: $3x + 3(x + 1,5) = 22,5$.

Решим это уравнение: $x + (x + 1,5) = 7,5$, $2x = 6$, $x = 3$.

Первый турист шёл со скоростью 3 км/ч, а второй — со скоростью $3 + 1,5 = 4,5$ км/ч.

Ответ: 3 км/ч, 4,5 км/ч.

Решите задачу (чтобы легче было составить уравнение, сделайте рисунок, 758—760).

а) Турист вышел из пункта A по направлению к пункту B , расстояние до которого равно 9 км. Одновременно с ним из пункта B в пункт A выехал велосипедист, скорость которого на 10 км/ч больше скорости туриста. Через $0,5$ ч они встретились. Определите скорость, с которой шёл турист.

?

x км/ч – скорость туриста,
 $(x + 10)$ км/ч – скорость туриста

$$x = 4 \text{ км/ч}$$

