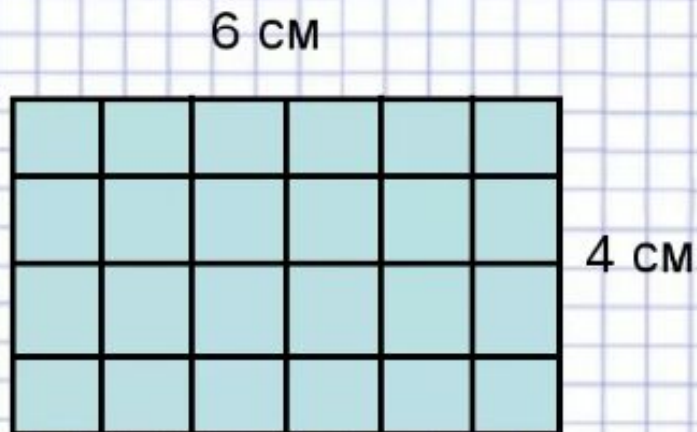


Одиннадцатое ноября
Классная работа
Распределительный закон

Найдите площадь прямоугольника



$$S = a \cdot b$$

a-длина, b-ширина

Ответ: $S = 6 \cdot 4 = 24 \text{ см}^2$

Задача

- Мама попросила Витю купить 2 пачки творога по 75 руб., 2 пакета молока по 55 руб. Хватит ли Вите денег на покупку, если у него в кошельке 300 руб.?

-
- 1 способ:

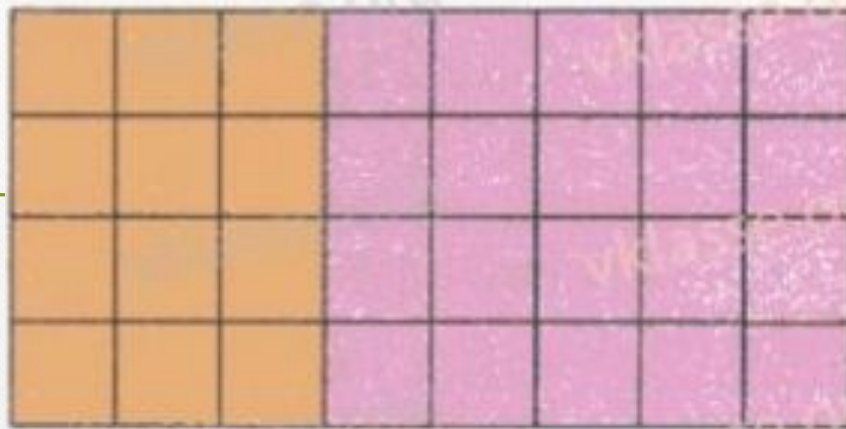
$$2 \cdot 55 + 2 \cdot 75 = 110 + 150 = 260 \text{ руб}$$

- 2 способ:

$$(55 + 75) \cdot 2 = 130 \cdot 2 = 260 \text{ руб}$$



Решим задачу: подсчитаем количество квадратов, изображенных на рисунке



- 1 способ:
- $3 \cdot 4 + 5 \cdot 4 = 12 + 20 = 32$ квадрата
- 2 способ:
- $(3 + 5) \cdot 4 = 8 \cdot 4 = 32$ квадрата

Распределительный закон

относительно сложения

Чтобы число умножить на сумму двух чисел, можно
это число умножить на каждое слагаемое и
полученные произведения сложить

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$$

Раскрытие скобок

$$a \cdot \underline{c} + b \cdot \underline{c} = (a + b) \cdot \underline{c}$$

Вынесение общего множителя за скобки

Распределительный закон

относительно вычитания

при $a > b$

$$(a - b) \cdot c = a \cdot c - b \cdot c$$

Раскрытие скобок

$$a \cdot \underline{c} - b \cdot \underline{c} = (a - b) \cdot \underline{c}$$

Вынесение общего множителя за скобки

Распределительный закон верен и для
нескольких слагаемых

$$\underline{9} \cdot 3 + \underline{9} \cdot 4 + \underline{9} \cdot 5 + \underline{9} \cdot 6 = \underline{9} \cdot (3 + 4 + 5 + 6)$$

№1. Примените распределительный закон, раскрыв скобки:

$$\text{а) } 5 \cdot (32+17) = 5 \cdot 32 + 5 \cdot 17$$

$$\text{б) } 19 \cdot (28+43) = 19 \cdot 28 + 19 \cdot 43$$

$$\text{в) } 7 \cdot (3+8) = 7 \cdot 3 + 7 \cdot 8$$

$$\text{г) } 10 \cdot (15+6) = 10 \cdot 15 + 10 \cdot 6$$

$$\text{д) } 5 \cdot (8 + a) = 5 \cdot 8 + 5 \cdot a$$

$$\text{е) } (x + y) \cdot a = x \cdot a + y \cdot a$$

№2. Используя распределительный закон, запишите сумму в виде произведения

$$\text{а) } 7 \cdot 3 + 7 \cdot 2 = 7 \cdot (3+2)$$

$$\text{б) } 5 \cdot 3 + 5 \cdot 8 = 5 \cdot (3+8)$$

$$\text{в) } 8 \cdot 9 + 8 \cdot 7 = 8 \cdot (9+7)$$

$$\text{г) } 5 \cdot 3 + 5 \cdot 10 = 5 \cdot (3+10)$$

№3. Используя распределительный закон,
запишите разность в виде произведения
(или вынесите множитель за скобки)

$$\begin{array}{l} \text{а) } 7 \cdot 13 - 7 \cdot 2 = 7 \cdot (13 - 2) \\ \text{б) } 5 \cdot 23 - 5 \cdot 8 = 5 \cdot (23 - 8) \\ \text{в) } 18 \cdot 9 - 18 \cdot 7 = 18 \cdot (9 - 7) \\ \text{г) } 25 \cdot 13 - 25 \cdot 10 = 25 \cdot (13 - 10) \end{array}$$

Домашнее задание

- **Подготовиться к самостоятельной работе**

№ 111,

№ 115