

5 класс

Урок № 1

Использование свойств действий при вычислениях

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО СЛОЖЕНИЯ И УМНОЖЕНИЯ

$$a + b = b + a$$

$$a * b = b * a$$

переместительное
свойство

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

$$a * (b * c) = (a * b) * c$$

сочетательное
свойство

$$(a + b)c = ac + bc$$

$$(a - b)c = ac - bc$$

распределительное
свойство

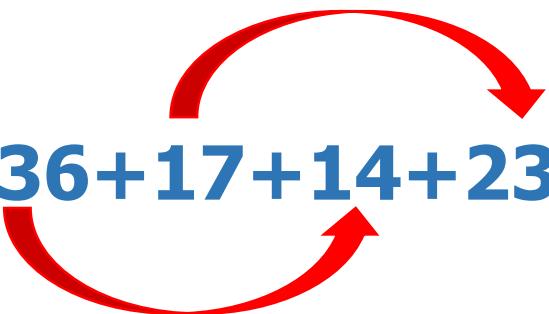
$$ac + bc = (a + b)c$$

$$ac - bc = (a - b)c$$

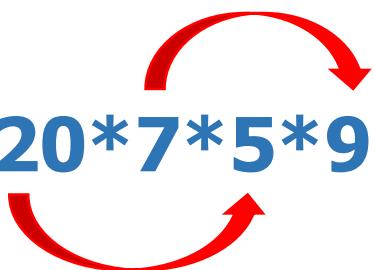
распределительное
свойство

Применение свойств действий при вычислении значений выражений

$$1. \ 36+17+14+23 = 50+40=90$$



$$2. \ 20*7*5*9=100*63=6300$$



$$3. \ 13+(27+48)=(13+27)+48=88$$

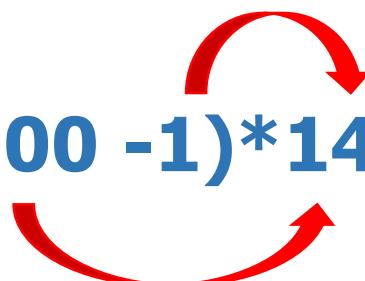
$$4. \ 25*(4*23) = (25*4)*23=100*23=2300$$

Применение свойств действий при вычислении значений выражений (продолжение)

5. $\underline{16} * \underline{91} - \underline{16} * \underline{71} = \underline{16} * (\underline{91} - \underline{71}) = 16 * 20 = 320$

6. $34 * \underline{7} + 16 * \underline{7} = \underline{7} * (34 + 16) = 7 * 50 = 350$

7. $99 * 14 = (100 - 1) * 14 = 1400 - 14 = 1386$



Применение свойств действий при вычислении значений выражений (продолжение)

8. $52 * \underline{16} + 27 * \underline{34} + \underline{16} * 23 + \underline{34} * 48 =$

$= \underline{16} * (52 + 23) + \underline{34} * (27 + 48) =$

$= 16 * \underline{75} + 34 * \underline{75} =$

$= \underline{75} * (16 + 34) =$

$= 75 * 50 = 3750$

Задание № 1

Найдите значения следующих выражений и выберите верный ответ :

$$(25 * 33) * 8 \quad \text{и} \quad 25 * (33 * 8)$$

1. 6600.

2. 6060.

3. 6066.

Задание № 2

Заполните пустые клетки

x	y	z	$x+y+z$
15	7	13	
16	19	14	
49	27	21	
38	22	16	

a	b	c	$a+b+c$
17	5	2	
20	29	5	
33	4	25	
50	37	2	

Задание № 2

Ответы

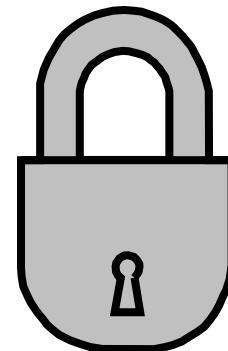
x	y	z	x+y+z
15	7	13	35
16	19	14	49
49	27	21	97
38	22	16	76

a	b	c	a b c
17	5	2	170
20	29	5	2900
33	4	25	3300
50	37	2	3700

Задание № 3

Откройте замки, вычислив код

a) $35 * 14 + 15 * 14$



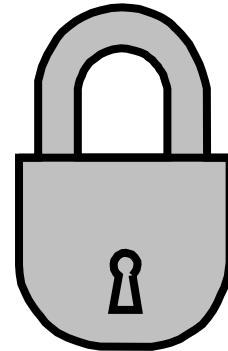
700

b) $(100 - 5) * 16$

1520



c) $397 * 4$



1588

Применение свойств действий при решении задач

Задача 1

В магазине посчитали выручку за день. В кассе оказалось 28 купюр по 50 рублей и столько же купюр по 100 рублей. Сколько всего денег было в кассе?

Решение.

$$\begin{aligned}28 * 50 + 28 * 100 &= \\&= 28 * (50 + 100) = 28 * 150 = \\&= 4200\end{aligned}$$

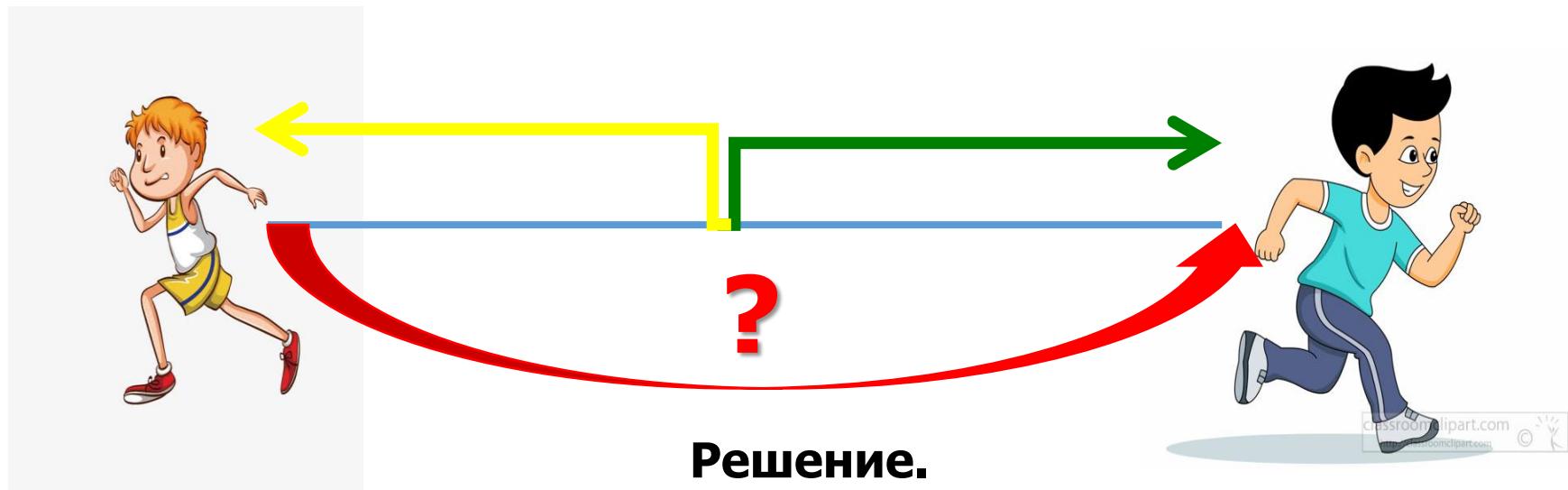
Ответ. 4200 рублей



Применение свойств действий при решении задач (продолжение)

Задача 2

Дима и Алеша выбежали одновременно в противоположных направлениях. Дима бежит со скоростью 160 м/мин, а Алеша – 180 м/мин. Какое расстояние будет между ними через 4 минуты?



Решение.

$$160 \cdot 4 + 180 \cdot 4 = 4 \cdot (160 + 180) = 4 \cdot 340 = 1360$$

Ответ. 1360 метров

Задача 3



К



16 км/ч

через 3 часа

Ч



14 км/ч

1. $(16+14)*3;$

3. $16*3+14*3;$

2. $(16+3)*(14+3);$

4. $(16-14)*3.$

Ответ. 90 км

**Адрес сайта для получения
информации об уроках**

<http://iro23.ru/teleshkola-0>

Спасибо за внимание!