

# Буквенная запись свойств сложения и вычитания.



**5 класс.**



**Каратанова Марина Николаевна,  
МОУ СОШ №256, г.Фокино.**

**Вспомним свойства  
сложения и вычитания.**



**Сформулируйте  
переместительное  
свойство  
сложения.**

**Буквенная запись  
переместительного  
свойства сложения:**

$$a + b = b + a$$

$$71 + 9 = \dots$$

$$24 + 48 = \dots$$

$$113 + 4 = \dots$$



**Вспомним свойства  
сложения и вычитания.**



**Сформулируйте  
сочетательное  
свойство  
сложения.**

**Буквенная запись  
сочетательного  
свойства сложения:**

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

$$(71 + 16) + 9 = \dots$$

$$24 + (48 + 6) = \dots$$

$$113 + 4 + 37 = \dots$$



Используя свойства  
сложения упростим  
выражение:

$$47 + x + 33 =$$

$$=$$

$$= x + (47 + 33) =$$

$$= x + 80$$



Упрости выражение:

$$75 + a + 12 =$$

$$21 + 14 + b =$$

$$c + 81 + 11 =$$

$$33 + y + 38 =$$

$$a +$$

$$b +$$

$$35 +$$

$$92 +$$

$$71$$



**Сформулируй правило  
вычитания числа из суммы  
и попробуй сделать  
буквенную запись этого  
правила.**

**Молодцы!  
Сравним:**

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

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





*Используя данное  
правило упростим  
выражение:*

$$(225 + x) - 112 =$$

$$= (225 - 112) + x =$$

$$= 113 + x$$



*Используя данное  
правило упростим еще  
одно выражение:*

$$y - 39 + 42 =$$

$$= (y + 42) - 39 =$$

$$= y + (42 - 39) =$$

$$= y + 3$$



Упрости выражение:

$$(217 + y) - 208 =$$

$$(346 + n) - 186 =$$

$$x - 178 + 389 =$$

$$b - 315 + 440 =$$

~~9 +~~

~~n + 1~~

~~60~~

~~b + 1~~

25



**Сформулируй правило  
вычитания суммы из числа  
и попробуй сделать  
буквенную запись этого  
правила.**

**Молодцы!  
Сравним:**

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



Используя данное  
правило упростим  
выражение:

$$39 - (12 \oplus x) =$$

$$= 39 - 12 \ominus x =$$

$$= 27 - x$$



*Используя данное  
правило упростим ещё  
одно выражение:*

$$x - 22 \ominus 33 =$$

$$= x - (22 \oplus 33) =$$

$$= x - 55$$



Упрости выражение:

$$115 - (15 + x) =$$

~~100-~~

$$239 - (88 + y) =$$

~~151-~~

$$c - 344 - 156 =$$

~~c-500~~

$$b - 88 - 112 =$$

~~b-200~~

~~0~~



**Сформулируйте свойства  
нуля при сложении и  
вычитании.**

**Сделайте буквенную  
запись этих свойств.**

$$a + 0 = a$$

$$a - 0 = a$$

$$a - a = 0$$





**Задача.**  
**Выбери правильный вариант ответа.**

**Наступили каникулы, и пятиклассники в течение трёх дней проложили вокруг школы настоящий туристский маршрут.**

**В первый день они прошли 41 км, во второй – на 7 км меньше, а в третий – на 2 км больше, чем во второй. Какова протяжённость этого маршрута?**



**Варианты ответов**

*Подумай!*

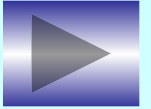
$$41 - (42 - 7) + (41 + 2)$$

$$41 + (41 - 7) + (41 - 7 + 2)$$

$$41 - (71 - 7) + 2 - (41 - 7)$$



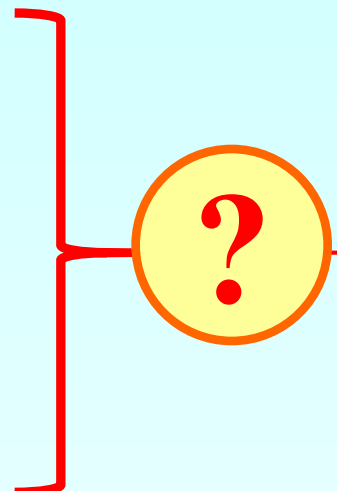
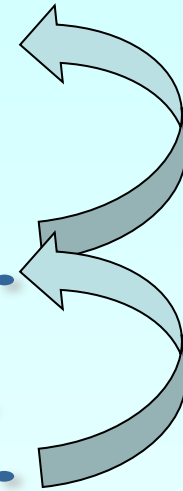
Проверка



1 день - 41 км

2 день - на 7 км м.

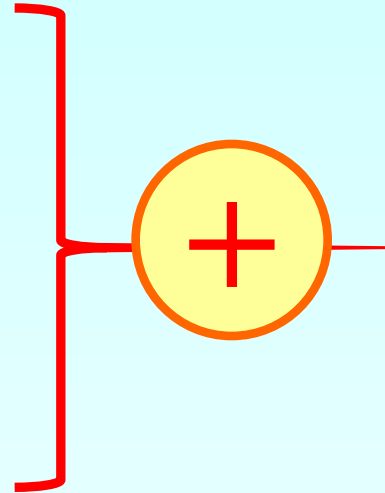
3 день - на 2 км б.



1 день - 41 км

2 день - (41 - 7) км

3 день - (41 - 7 + 2) км

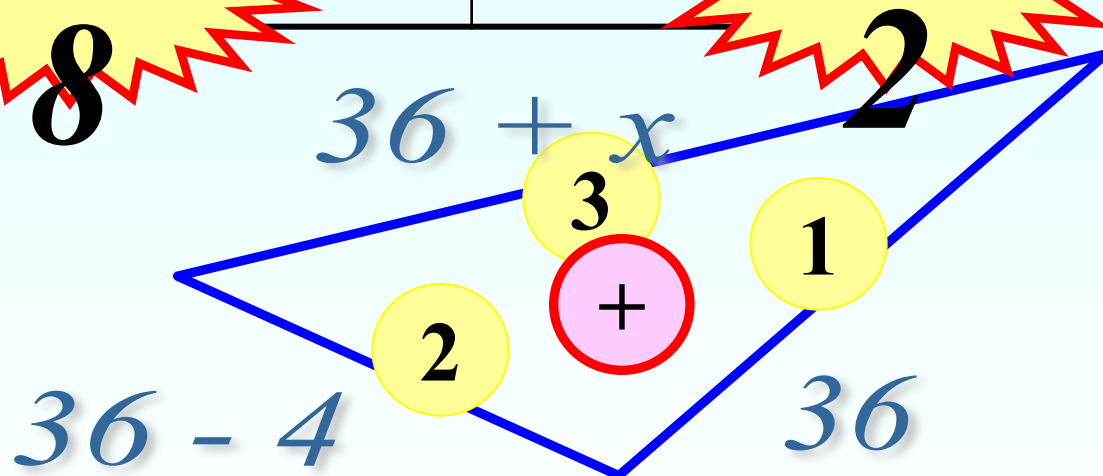


$$41 + (41 - 7) + (41 - 7 + 2)$$

Illustration of three hikers with backpacks and trekking poles, positioned below the first two terms of the equation. Another illustration of three hikers with backpacks and trekking poles, positioned below the third term of the equation.

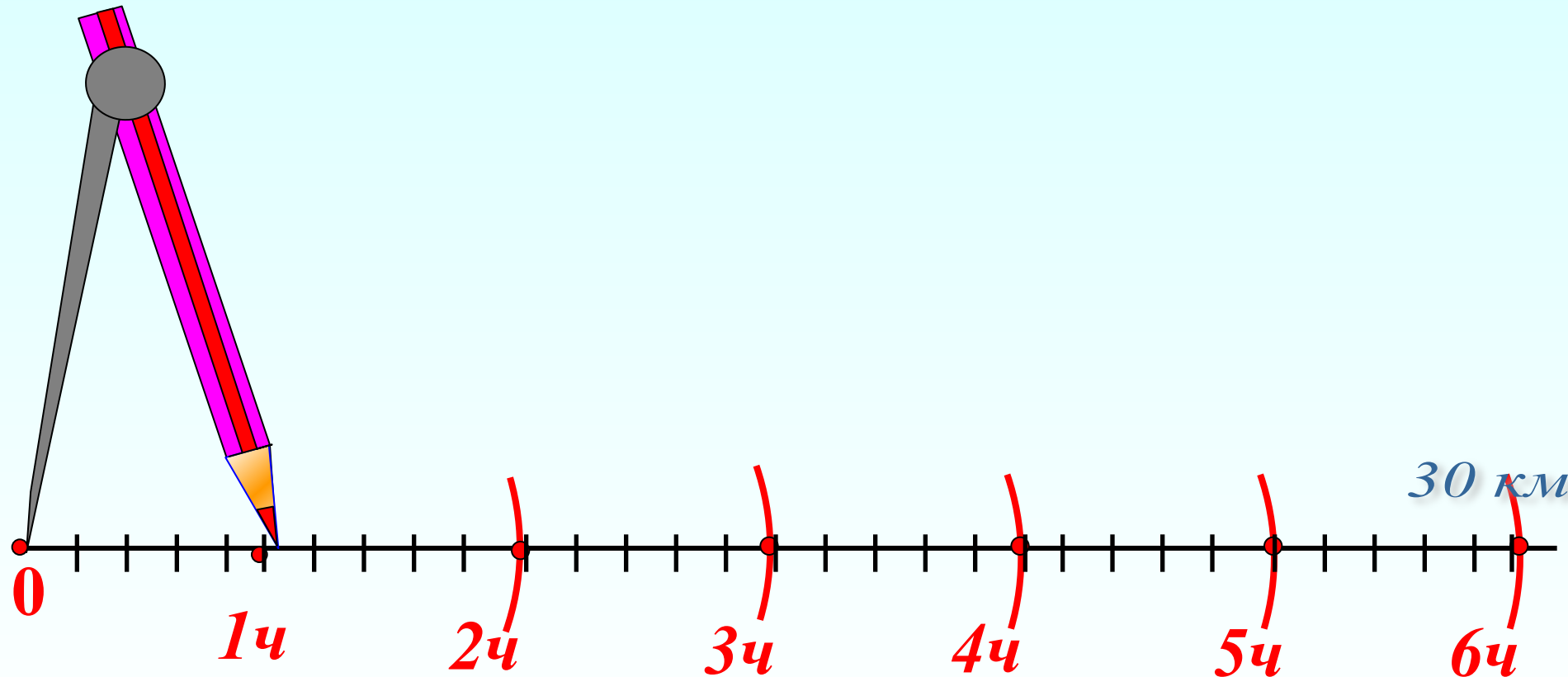
## Задача.

В треугольнике одна сторона 36 см, другая на 4 см меньше, а третья на  $x$  см больше первой стороны. Найдите периметр треугольника. Составьте выражение для решения задачи и найдите его значение.



$$36 + (36 - 4) + (36 + x)$$

*От города до села 30 км. Из города вышел человек и идет со скоростью 6 км/ч. Изобразите на шкале расстояний (Одно деление шкалы – 1 км) положение пешехода через час после выхода их города; через 2 ч; через 3 ч и т.д. Когда он придет в село?*



# Домашнее задание.

**Составь задачу, решением которой является данное выражение:**

$$42 + (42 + 14) + 42 : 2$$

**П.9, №346 (а, г); 368.**

