

Правило вычисления значения алгебраической СУММЫ

6 класс



учитель математики школы № 80 с углубленным изучением
английского языка

Г.Ярославль

Лапшина Ирина Ивановна

Правило вычисления значения алгебраической суммы

$$-6 - 8 = -14$$

$$(-6) + (-8) = -14$$

$$+6 + 8 = 14$$

$$(+6) + (+8) = 14$$

$$-2 - 11 = -13$$

$$(-2) + (-11) = -13$$

$$+11 + 2 = 13$$

$$(+11) + (+2) = 13$$

Слагаемые имеют
**одинаковые
знаки**

Модуль суммы

$$|(-6) + (-8)| = |-14| = 14$$

$$|(+6) + (+8)| = |+14| = 14$$

$$|(-2) + (-11)| = |-13| = 13$$

$$|(+11) + (+2)| = |+13| = 13$$

Сумма модулей

$$|-6| + |-8| = 6 + 8 = 14$$

$$|+6| + |+8| = 6 + 8 = 14$$

$$|-2| + |-11| = 2 + 11 = 13$$

$$|+11| + |+2| = 11 + 2 = 13$$

Знак суммы такой же как и знак слагаемых

Модуль суммы равен сумме модулей

Правило сложения чисел с одинаковыми знаками

Чтобы сложить числа с одинаковыми знаками, надо сложить их модули и перед результатом поставить тот знак, который имеют слагаемые

$$(-5) + (-4) = -(|(-5)| + |(-4)|) = -(5 + 4) = -9$$

$$(-10) + (-14) = -(10 + 14) = -24$$

Правило вычисления значения алгебраической суммы

$$-6 + 8 = 2$$

$$(-6) + (+8) = 2$$

$$+6 - 8 = -2$$

$$(+6) + (-8) = -2$$

$$-2 + 11 = 9$$

$$(-2) + (+11) = 9$$

$$-11 + 2 = -9$$

$$(-11) + (+2) = -9$$

Слагаемые имеют
разные знаки

Модуль суммы

Разность модулей

$$|(-6) + (+8)| = |2| = 2$$

$$|+8| - |-6| = 8 - 6 = 2$$

$$|(+6) + (-8)| = |-2| = 2$$

$$|-8| - |+6| = 8 - 6 = 2$$

$$|(-2) + (+11)| = |9| = 9$$

$$|+11| - |-2| = 11 - 2 = 9$$

$$|(-11) + (+2)| = |-9| = 9$$

$$|-11| - |+2| = 11 - 2 = 9$$

Знак суммы такой же как и знак слагаемого с большим модулем

Модуль суммы равен разности модулей слагаемых при условии, что из большего модуля вычитается меньший

Правило сложения чисел с разными знаками

Чтобы сложить числа с разными знаками, надо

1) из большего модуля вычесть меньший модуль

2) перед полученным числом поставить знак числа, имеющего больший модуль

$$(-7) + (+3) = -(|-7| - |(+3)|) = -(7 - 3) = -4$$

$$(-7) + (+3) = -(7 - 3) = -4$$

ВЫЧИСЛИТЕ

1) $(-16) + (+4) = - 12$

2) $(+16) + (-4) = + 12$

3) $(-16) + (-4) = - 20$



№259а-в

Вычислите

а)

$$1) 3+6 = + 9$$

$$2) -3+6 = + 3$$

$$3) -3-6 = - 9$$

$$4) 3-6 = - 3$$

б)

$$1) 59-41 = + 18$$

$$2) -59-41 = - 100$$

$$3) -59+41 = - 18$$

$$4) 59-41 = + 18$$

в)

$$1) 4,3+2,56 = + 6,86$$

$$2) 4,3-2,56 = +1,74$$

$$3) -4,3+2,56 = - 1,74$$

$$4) -4,3-2,56 = - 6,86$$



Вычислите устно

№262

а) $5,3+(-5,3)$

г) $-2,5+(+2,5)$

б) $3+(-1)$

д) $0+(-1,8)$

в) $3,2+(-3,2)$

д) $(-5)+(-8)$



$$a+(-a)=0$$

$$a+0=a$$

Вычислите рациональным способом

№264

$$\text{а) } -25 - 34 + 25 - 66 = - 100$$

$$\text{б) } -18 + 3 + 15 - 17 = - 17$$

$$\text{в) } 78 - 42 - 18 + 52 = + 70$$

$$\text{г) } 19 - 87 + 41 - 13 = - 40$$



Выполните

№265, 267,269,270,276,281

Домашнее задание

№266, 268, 282

Интернет ресурсы

https://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fmarrygent.ru%2Fuploads%2Fimages%2F00%2F05%2F55%2F2014%2F01%2F12%2Favatar_48x48.jpg%3F222405&text=https://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fmarrygent.ru%2Fuploads%2Fimages%2F00%2F05%2F55%2F2014%2F01%2F12%2Favatar_48x48.jpg%3F222405&text=знайка&http://school-collection.edu.ru/http://school-collection.edu.ru/ **пор (слайд 1,3)**

https://yandex.ru/images/search?img_url=http%3A%2F%2Fmarrygent.ru%2Fuploads%2Fimages%2F00%2F05%2F55%2F2014%2F01%2F12%2Favatar_48x48.jpg%3F222405&text=знайка&noreask=1&pos=4&lr=16&rpt=simage **знайка, филин**