

Арифметические операции.

Тип операции	Оператор	Операция	Тип операндов	Тип результата	Пример
бинарный	+	Сложение	Integer, Real	Integer, Real	$X + Y$
	-	Вычитание			Result - 1
	*	Умножение			$\text{Pi} * \text{Radius}$
	/	Деление			$X / 2$
	div	Целочисленное деление	Integer	Integer	$13 \text{ div } 4=3$
	mod	Остаток от деления			$13 \text{ mod } 4=1$
унарный	+	Положительный знак	Integer, Real	Integer, Real	+ 7
	-	Отрицательный знак			-X

Целочисленное деление (DIV)

Пример 1:

найдем результат операции **11 DIV 5**

1. для этого сначала разделим 11 на 5:

$$\frac{11}{5} = 2\frac{1}{5}$$

2. отбрасываем дробную часть;

3. получаем результат: **11 DIV 5 = 2.**

Пример 2:

найдем результат операции **7 DIV (-2)**

1. для этого сначала разделим 7 на (-2): ,

$$\frac{7}{-2} = -3\frac{1}{2}$$

2. отбрасываем дробную часть;

3. получаем результат: **7 DIV (-2) = -3.**

Остаток от деления нацело (MOD)

$$x \bmod y = x - (x \operatorname{div} y) * y$$

Пример 1:

найдем результат операции **11 MOD 5**

1. для этого сначала получим результат операции: **11 DIV 5 = 2**
2. произведем вычисления по указанному алгоритму:
здесь **$x=11$ $y=5$ $(x \operatorname{div} y)=2$**
 $x \bmod y = 11 - 2 * 5 = 1$
3. получаем результат: **11 MOD 5 = 1.**

Пример 2:

найдем результат операции **7 MOD (-2)**

□ для этого сначала получим результат операции: **7 DIV (-2) = -3**

□ произведем вычисления по указанному алгоритму:

здесь $x=7$ $y = -2$ $(x \text{ div } y) = -3$

$$x \text{ mod } y = 7 - (-2) * (-3) = 1$$

□ получаем результат: **7 MOD (-2) = 1.**

Другие примеры:

<i>Выражение:</i>	<i>Результат:</i>
10 DIV 3	3
2 DIV 3	0
-7 DIV 3	-2
16 DIV (-3)	-5

<i>Выражение:</i>	<i>Результат:</i>
10 MOD 5	0
14 MOD 5	4
-7 MOD 3	-1
16 MOD (-3)	1