

2.09.2010

Рациональные выражения

Выражения.

- Какие бывают выражения?
- В чем отличие?

Проверим?

- выражения
 - целые
 - дробные

Целые

Если алгебраическое выражение не содержит деления на переменные, то его называют **целым выражением**.

$$7x+2$$

$$2(m+n)$$

$$\frac{a}{4}$$

назад

Дробные

Если алгебраическое выражение составлено из чисел и переменных с помощью действий сложения, вычитания, умножения, возведения в степень с натуральным показателем и деления, причем используя деление на выражения с переменными, то его называют **дробным выражением**.

$$\frac{x^2 - y^2}{x + y}$$

назад

Выберите дробные выражения

$$m^2 - n^2$$

$$a * (a - 2)$$

$$\frac{2}{5a} + 5ac$$

$$\frac{ab}{5}$$

Объясни!

Целые и дробные
выражения называются
рациональными
выражениями.

Целое выражение имеет
смысл при любых значениях
переменной.

Дробное выражение при
некоторых значениях
переменной может не иметь
СМЫСЛА.

Выберите выражение, которое **не**
имеет смысла при $a = 0$

$$\frac{a + 2}{5a}$$

$$\frac{55}{a^2 - 4a}$$

$$\frac{a}{a - 6}$$

$$\frac{8a}{a^2 + 23}$$

Значения переменных, при
которых выражение имеет
смысл, называют
допустимыми значениями
переменных.

**Рациональные дроби –
это дроби, в которых
числитель и
знаменатель
многочлены.**