



# Алгебраические дроби

## Сокращение дробей

# Проверка домашнего задания

№ 434

1)  $\frac{6}{7}$ ; 2)  $\frac{4}{5}$ ; 3)  $-\frac{11}{5}$ ; 4) -2.

№ 435

1)  $-\frac{3b}{2}$ ; 2)  $-\frac{2}{7}$ ; 3)  $\frac{a^3}{b^2}$ ; 4)  $\frac{b}{3a}$

№ 436

1)  $\frac{4}{5}$ ; 2)  $\frac{7a}{5}$ ; 3)  $\frac{1}{4(m+n)}$ ; 4)  $\frac{1}{3(a-b)}$ ; 5) -2; 6)  $-\frac{1}{3}$

№ 437

1)  $\frac{1}{3m(1-x)}$ ; 2)  $\frac{2}{a(a-b)}$ ; 3) (a-b); 4)  $\frac{1}{(m-n)}$

# Алгебраические дроби

- Алгебраическими называются дроби, в которых знаменатель и числитель представлены в виде чисел, букв и их степеней, алгебраических выражений

**ПРИМЕРЫ:**

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

$$\frac{3}{4d}$$

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

$$\frac{2a - 3c}{a - b + 1}$$

# Область допустимых значений дроби

- Допустимые значения алгебраической дроби - это все значения, при которых дробь имеет смысл

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

$$a \neq 0$$

$$\frac{2a - 3c}{a + 1}$$

$$a \neq -1$$

# Основное свойство дроби

При умножении или делении числителя и знаменателя дроби на одно и то же алгебраическое выражение получается равная ей дробь

$$\frac{a}{b} = \frac{ma}{mb}, \text{ где } b \neq 0, m \neq 0$$

# Сокращение алгебраических дробей

Используя основное свойство дроби, можно сокращать дробь на общий множитель, входящий одновременно в числитель и знаменатель дроби, например:

$$\frac{x^2 - y^2}{x + y} = \frac{(x - y)(x + y)}{(x + y)} = x - y$$

- 1. стр.93, № 6, 8.
- 2. № 438 – 443 (нечетные)
- 3. Домашнее задание:  
№ 438 – 443 (четные)

ВСЕМ СПАСИБО!

