

30.09.2022

8А

Алгебра

Тема: Розв'язування вправ. Самостійна робота

Хід уроку

Для того, щоб скоротити дріб необхідно:

- 1) розкласти чисельник та знаменник дробу на множники;
- 2) поділити чисельник і знаменник дробу на їхній спільний дільник:

Скоротіть дріб:

Дріб з прикладу (а) ділимо чисельник і знаменник на $6x^4y$, маємо:

$$а) \frac{30x^4y}{12x^4y^3} = \frac{5}{3y}$$

Дріб з прикладу (б) розкладаємо чисельник і знаменник на множники, для цього використовуємо формули квадрат двочлена та різниця квадратів та скорочуємо чисельник і знаменник дробу на їх спільний дільник $(9x + 1)$:

$$б) \frac{81x^2 + 18x + 1}{81x^2 - 1} = \frac{(9x + 1)^2}{(9x - 1)(9x + 1)} = \frac{9x + 1}{9x - 1}$$

Самостійна робота

Варіант 1

1. При яких змінних вираз має значення:

$$а) 3x-2; \quad б) \frac{16}{1-x}$$

2. Скоротити дріб:

$$а) \frac{24a}{6e} \quad б) \frac{48xy}{8xz} \quad в) \frac{5xy^3}{45xzy}$$

3. Скоротити дріб:

$$1. \frac{5x-15y}{5x} \quad 2. \frac{6y^2-36y}{12-2y}$$

$$3. \frac{d^2-4}{d^2-4d+4} \quad 4. \frac{ae-6a-3e+18}{36-e^2}$$

4. Розв'яжіть рівняння:

$$1. \frac{x^2-16}{x+4} = 8 \quad 2. \frac{x^2-16}{(x+4)^2} = 0$$

Варіант 2

1. При яких змінних вираз має значення:

$$а) 5x-2; \quad б) \frac{16}{4-x}$$

2. Скоротити дріб:

$$а) \frac{36a}{9e} \quad б) \frac{56xy}{8xz} \quad в) \frac{5xy^3}{50xzy^2}$$

3. Скоротити дріб:

$$1. \frac{5x-15y}{x-3y} \quad 2. \frac{8y^2-48y}{12-2y}$$

$$3. \frac{d^2-9}{d^2-6d+9} \quad 4. \frac{ae-6a+3e-18}{36-e^2}$$

4. Розв'яжіть рівняння:

$$1. \frac{x^2-64}{x+8} = 10 \quad 2. \frac{x^2-4}{x^2-4x+4} = 0$$

Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com