

$$\frac{4x^2+x}{3}-\frac{x^2+17}{9}=\frac{5x-1}{6}$$

$$\frac{(4x^2+x)3}{3^2}-\frac{x^2+17}{9}=\frac{5x-1}{6}$$

$$\frac{(4x^2+x)3-(x^2+17)}{9}=\frac{5x-1}{6}$$

$$\frac{(12x^2+3x)-(x^2+17)}{9}=\frac{5x-1}{6}$$

$$\frac{12x^2+3x-x^2-17}{9}=\frac{5x-1}{6}$$

$$\frac{11x^2+3x-17}{9}=\frac{5x-1}{6}$$

$$\frac{11x^2+3x-17}{9}-\frac{5x-1}{6}=0$$

$$\frac{(11x^2+3x-17)2}{9 \cdot 2}-\frac{(5x-1)3}{6 \cdot 3}=0$$

$$\frac{(11x^2+3x-17)2-(5x-1)3}{18}=0$$

$$\frac{(22x^2+6x-34)-(15x-3)}{18}=0$$

$$\frac{22x^2+6x-34-15x+3}{18}=0$$

$$\frac{22x^2-9x-31}{18}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$22x^2-9x-31=0$$

$$D=b^2-4ac=(-9)^2-4 \cdot 22(-31)=2809$$

$$x_{1,2}=\frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$$

$$x_1 = \frac{9-53}{2 \cdot 22} = -1; x_2 = \frac{9+53}{2 \cdot 22} = \frac{31}{22}$$

$$\text{ответ: } x = -1; x = \frac{31}{22} \quad .$$