

$$\frac{2x-21}{x}=x$$

$$-x+\frac{2x-21}{x}=0$$

$$-\frac{x^2}{x}+\frac{2x-21}{x}=0$$

$$-\frac{x^2-2x+21}{x}=0$$

$$\frac{x^2-2x+21}{x}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$x^2-2x+21=0$$

Находим дискриминант.

$$D=b^2-4ac=(-2)^2-4\cdot 1\cdot 21=-80$$

Дискриминант отрицателен, значит уравнение не имеет корней.

$$\frac{3x^2+2}{x+1}=3x$$

$$-3x+\frac{3x^2+2}{x+1}=0$$

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

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

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

$$\frac{-3x^2-3x+3x^2+2}{x+1}=0$$

$$-\frac{3x-2}{x+1}=0$$

$$\frac{3x-2}{x+1}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$3x-2=0$$

$$3x=2$$

$$x=2:3$$

$$x=\frac{2}{3}$$

$$\frac{3x^2-4}{x}=2x$$

$$-2x+\frac{3x^2-4}{x}=0$$

$$\frac{-2x^2+(3x^2-4)}{x}=0$$

$$\frac{-2x^2+3x^2-4}{x}=0$$

$$\frac{x^2-4}{x}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$x^2-4=0$$

$$x^2=4$$

$$x=-2; x=2$$

$$\frac{5x^2-3}{x-2}=5x$$

$$-5x+\frac{5x^2-3}{x-2}=0$$

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

$$\frac{-(5x^2-10x)+(5x^2-3)}{x-2}=0$$

$$\frac{-5x^2+10x+5x^2-3}{x-2}=0$$

$$\frac{10x-3}{x-2}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$10x-3=0$$

$$10x=3$$

$$x=3:10$$

$$x=0,3$$