

$$(2x-3)(4x^2+6x+9)+(x+3)(x^2-3x+9)=(8x^3-27)+(x^3+27)=8x^3-27+x^3+27=9x^3$$

$$x^2-7x-7y-y^2=(x^2-y^2)-(7x+7y)=(x-y)(x+y)-7(x+y)=(x-y-7)(x+y)$$

$$\frac{x+2}{x+1}=\frac{5}{4}$$

$$\frac{x+2}{x+1}=1,25$$

$$-1,25+\frac{x+2}{x+1}=0$$

$$-\frac{1,25(x+1)}{x+1}+\frac{x+2}{x+1}=0$$

$$\frac{-1,25(x+1)+(x+2)}{x+1}=0$$

$$\frac{-(1,25x+1,25)+(x+2)}{x+1}=0$$

$$\frac{-1,25x-1,25+x+2}{x+1}=0$$

$$\frac{-0,25x+0,75}{x+1}=0$$

$$-\frac{0,25x-0,75}{x+1}=0$$

$$-\frac{0,25(x-3)}{x+1}=0$$

$$-\frac{1(x-3)}{4(x+1)}=0$$

$$\frac{x-3}{4(x+1)}=0$$

Дробь обращается в нуль тогда, когда числитель равен нулю.

$$x-3=0$$

$$x=3$$