

Докажите, что если квадратное уравнение

$a * x^2 + b * x + c = 0$  имеет корни  $x_1$ ,  $x_2$ ,

то верно разложение

$a * x^2 + b * x + c = a(x - x_1)(x - x_2)$

$$ax^2+bx+c=0/a$$

$$x^2+bx/a+c/a=0$$

$$x^2+2bx/(2a)+c/a=0$$

$$x^2+2bx/(2a)+c/a-(b/(2a))^2+(b/(2a))^2=0$$

$$(x+b/(2a))^2-(b/(2a))^2+c/a=0$$

$$(x+b/(2a))^2-b^2/(4a^2)+c/a=0$$

$$(x+b/(2a))^2-b^2/(4a^2)+4ca/(4a^2)=0$$

$$(x+b/(2a))^2-(b^2-4ca)/(4a^2)=0$$

$$(x+b/(2a))^2-(V(b^2-4ca)/(2a))^2=0$$

$$[(x+b/(2a))-(V(b^2-4ca)/(2a))][(x+b/(2a))+(V(b^2-4ca)/(2a))]=0$$

$$[x+b/(2a)-V(b^2-4ca)/(2a)][x+b/(2a)+V(b^2-4ca)/(2a)]=0$$

$$[x+(b-V(b^2-4ca))/(2a)][x+(b+V(b^2-4ca))/(2a)]=0$$

$$[x+(b-VD)/(2a)][x+(b+VD)/(2a)]=0$$

$$[x-(-b+VD)/(2a)][x-(-b-VD)/(2a)]=0$$

$$[x-x_1][x-x_2]=0$$

$$ax^2+bx+c=$$

$$a\{x^2+bx/a+c/a\}=$$

$$a\{x^2+2bx/(2a)+c/a\}=$$

$$a\{x^2+2bx/(2a)+c/a-(b/(2a))^2+(b/(2a))^2\}=$$

$$a\{(x+b/(2a))^2-(b/(2a))^2+c/a\}=$$

$$a\{(x+b/(2a))^2-b^2/(4a^2)+c/a\}=$$

$$a\{(x+b/(2a))^2-b^2/(4a^2)+4ca/(4a^2)\}=$$

$$a\{(x+b/(2a))^2-(b^2-4ca)/(4a^2)\}=$$

$$a\{(x+b/(2a))^2-(V(b^2-4ca)/(2a))^2\}=$$

$$a\{[(x+b/(2a))-(V(b^2-4ca)/(2a))][(x+b/(2a))+(V(b^2-4ca)/(2a))]\}=$$

$$a\{[x+b/(2a)-V(b^2-4ca)/(2a)][x+b/(2a)+V(b^2-4ca)/(2a)]\}=$$

$$a\{[x+(b-V(b^2-4ca))/(2a)][x+(b+V(b^2-4ca))/(2a)]\}=$$

$$a\{[x+(b-VD)/(2a)][x+(b+VD)/(2a)]\}=$$

$$a\{[x-(-b+VD)/(2a)][x-(-b-VD)/(2a)]\}=$$

$$a\{[x-x_1][x-x_2]\}$$

