

Вывести формулу решения квадратного уравнения
в случае, если коэффициент b - чётный, т.е. $b=2k$
 $a * x^2 + 2k * x + c = 0$

$$D=(2k)^2-4ac=4k^2-4ac=4(k^2-ac)$$

$$x_1=(-2k+2\sqrt{k^2-ac})/2a=(2(-k+\sqrt{k^2-ac}))/2a=(-k+\sqrt{k^2-ac})/a=(-b/2+\sqrt{(b/2)^2-ac})/a$$

$$x_2=(-2k-2\sqrt{k^2-ac})/2a=(-k-\sqrt{k^2-ac})/a=(-b/2-\sqrt{(b/2)^2-ac})/a$$

$$2k=b \quad k=b/2$$

$$a * x^2 + b * x + c = 0$$

$$b^2-4ac=D \text{ дискриминант}$$

$$x_1=(-b+\sqrt{D})/(2a) \text{ или}$$

$$x_2=(-b-\sqrt{D})/(2a)$$

$a * x^2 + b * x + c = 0$ при четном b

$$D^*=(b/2)^2-ac$$

$$x_1=(-b/2+\sqrt{D^*})/a$$

$$x_2=(-b/2-\sqrt{D^*})/a$$



أبي عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي

٨٥٠-٧٨٠

Аль-Хорезми 780-850гг н э