

ni'oni'oni'o 1mo'o tefsujme'o

ni'oni'o 1mai lo tefsujme'o ku mo?

ni'o ca'e. tefsujme'o (cei broda) fa ro mekso poi simsumji su'ono za'e "sajysle" noi ro ke'a ca'e pilji lo nonfrica lo su'ono sinxa, noi ca'e **snicne**

ni'o mu'a la'e lu " $3x^2 + (-2x) + 7$ " li'u broda .i ri se pagbu ci sajysle je pa snicne no'u li x (to sa'unai lo pamoj sajysle ku pilji li 3 li x li x ke'u toi)

ni'o ca'e lo "**fancu'alge**" be lo broda goi py bei lo namcu goi xy cu te pruce xy lo nu xy pa'a basti lo sinxa pe py lo nu kanji

ni'o mu'a fancu'alge li $3x^2 + (-2x) + 7$ li $x = 4$ fa li

$$3 \cdot 4^2 + (-2 \cdot 4) + 7 = 48 - 8 + 7 = 47.$$

ni'o baze'e casnu lo broda pe lo pa po'o snicne no'u li x

ni'oni'o 2mai la kurtenfa mekso zo'u

ni'o ca'e. za'e **nonco'e** lo broda goi py fa ro namcu poi te fancu'alge py li 0 .i mu'a li 3 nonco'e li $x^2 - 9$ ni'i lodu'u li $3^2 - 9$ mintu li 0

ni'o ca'e. za'e **kurtefco'e** fa ro broda poi su'o nonfrica goi li a su'o namcu goi li b su'o namcu goi li c zo'u: ke'a mintu li $ax^2 + bx + c$.

ni'o ju'a. lo nonco'e goi li x be li $ax^2 + bx + c$ cu jai do'e mekso fai li

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}.$$

Proof. In the equation $ax^2 + bx + c = 0$, divide both sides by a :

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0.$$

Now add $\left(\frac{b}{2a}\right)^2 - \frac{c}{a}$ to both sides:

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \left(\frac{b}{2a}\right)^2 = \left(\frac{b}{2a}\right)^2 - \frac{c}{a}.$$

Recognize the left side as $(x + \frac{b}{2a})^2$ and simplify the right side.

$$\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2 = \frac{b^2 - 4ac}{4a^2}$$

We know that $p^2 = q$ precisely when $p = \pm\sqrt{q}$. So we conclude:

$$x + \frac{b}{2a} = \sqrt{\frac{b^2 - 4ac}{4a^2}},$$

which we can write as

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}.$$

□