Quadratic Formula

Variables

double aCo	double cCo	double x1	double x1a
double bCo	double disc	double x2	double x2a

Input Prompts

aCo bCo cCo

Calculations

if a = 0

$x_1 = (-cCo) / bCo$

$disc = \sqrt{bCo^2 - 4(aCo)(cCo)}$

if disc > 0

$x1 = (-bCo - disc) / (2 \cdot aCo)$

$x2 = (-bCo + disc) / (2 \cdot aCo)$

if disc < 0

$disc = \sqrt{(-1)(bCo^2 - 4(aCo)(cCo))}$

$x_1 = (-bCo) / (2 \times aCo)$

$x_2 = (-bCo) / (2 \times aCo)$

$x_{1a} = (disc) / (2 \times aCo)$

$x_{2a} = (disc) / (2 \times aCo)$

Outputs

x_1	+	x_{1a} "i"
x_2	+	x_{2a} "i"