This program finds the roots of a cubic equation

INPUT a

INPUT b

INPUT c

INPUT d

DI = b^2 – (4\*a\*c)

IF DI > 0

x1 = (-b + sqrt(DI)) / (2\*a)

x2 = (-b - sqrt(DI)) / (2\*a)

x3 = (-b + sqrt(DI)) / (2\*a)

OUTPUT(x1, x2, x3)

IF DI == 0

X = -b / 2\*a

OUTPUT X

IF DI < 0

P = -b / (2\*a)

Q = -sqrt(DI) / 2\*a

x1 = P + iQ

x2 = P – iQ