

# Equazioni di secondo grado (verifica intermedia) - I Triennio

Simulazione

Nome e Cognome: \_\_\_\_\_

Si risolvano le seguenti equazioni di secondo grado utilizzando, dove possibile, **la formula ridotta**:

a)  $-15x^2 + 48x + 48 = 0$

0 e -3

b)  $\frac{x(x-1)}{6} - \frac{x(x+3)}{2} - \frac{x}{3} = 0$

0 e -6

0 e -2

0 e 3

c)  $\frac{1}{3}x^2 + \frac{2}{3}\sqrt{3}x + 1 = 0$

2 e -2

-2 e -6

d)  $(3-2x)^2 + (x+3)^2 = 2(2x^2+5)$

2 e 4

impossibile

e)  $\frac{x^2-4}{7} - \frac{(x-1)^2}{4} = \frac{3x-1}{7} - \frac{9x+3}{16}$

5 e 11/12

0 e 5

2 e -1

impossibile

f)  $4x^2 + 10x + 2\sqrt{7} + 4 = 0$

1 e 2

-2 e 2

g)  $\frac{(x+1)(x-1)}{2} + \frac{(x+2)^3}{2} + \frac{x+3}{3} = \frac{x^2+1}{4} + \frac{4x^2+x+5}{12} + \frac{(x+2)^3}{2}$

2 e -1

impossibile

h)  $4x^2 + 28\sqrt{3}x + 120 = 0$

i) Sia data una generica equazione di secondo grado  $ax^2 + bx + c = 0$ , si **dimostri la validità della formula risolutiva** per qualsiasi valore dei coefficienti a, b, c.