

OBLICZANIE WYRÓŻNIKA TRÓJMIANU KWADRATOWEGO

$$y = ax^2 + bx + c$$

SPOSÓB WYKONYWANIA OBLICZEŃ:

$$a) y = 2x^2 + 3x - 5$$

$$a = 2 \quad b = 3 \quad c = -5$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = (3)^2 - 4 * 2 * (-5) = 9 + 60 = 69$$

$\Delta > 0$ – liczba miejsc zerowych: 2

$$b) y = -x^2 + 2x - 6$$

$$a = -1 \quad b = 2 \quad c = -6$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = (2)^2 - 4 * (-1) * (-6) = 4 - 24 = -20$$

$\Delta < 0$ – liczba miejsc zerowych: 0

$$c) y = x^2 + 8x + 16$$

$$a = 1 \quad b = 8 \quad c = 16$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = 8^2 - 4 * 1 * 16 = 64 - 64 = 0$$

$\Delta = 0$ – liczba miejsc zerowych: 1

PRZYKŁADY DO SAMODZIELNEJ PRACY:

$$d) y = 4x^2 + 7x + 10$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

$$\Delta = b^2 - 4ac =$$

liczba miejsc zerowych:

OBLICZANIE WYRÓŻNIKA TRÓJMIANU KWADRATOWEGO

$$\text{e) } y = -x^2 + -x + 2$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

$$\Delta = b^2 - 4ac =$$

liczba miejsc zerowych:

$$\text{f) } y = 5x^2 + 12x + 10$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

$$\Delta = b^2 - 4ac =$$

liczba miejsc zerowych:

$$\text{g) } y = x^2 + 3x + 10$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

$$\Delta = b^2 - 4ac =$$

liczba miejsc zerowych:

$$\text{h) } y = 3x^2 + x$$

$$a = \quad b = \quad c =$$

$$\Delta = b^2 - 4ac =$$

liczba miejsc zerowych:

OBLICZANIE WYRÓŻNIKA TRÓJMIANU KWADRATOWEGO

i) $y = -4x^2 + x + 8$

$a =$ $b =$ $c =$

$\Delta = b^2 - 4ac =$

liczba miejsc zerowych:

j) $y = 5x^2 + 12x + 10$

$a =$ $b =$ $c =$

$\Delta = b^2 - 4ac =$

liczba miejsc zerowych:

k) $y = 4x^2 + 12$

$a =$ $b =$ $c =$

$\Delta = b^2 - 4ac =$

liczba miejsc zerowych:

l) $y = -x^2 + 6x + 4$

$a =$ $b =$ $c =$

$\Delta = b^2 - 4ac =$

liczba miejsc zerowych: