



## TEST WIELOMIANY

1/ Największy kształt ma parabola o równaniu:

a/  $y = \frac{1}{2}x^2$

b/  $y = -0.5x^2$

c/  $y = -x^2$

**d/  $y = 3x^2$**

2/ Postać czynnikowa trójmianu kwadratowego  $f(x) = x^2 - 5x + 6$  to

a/  $(x + 3)(x - 1)$

**b/  $(x - 3)(x - 2)$**

c/  $(x + 3)(x + 2)$

d/  $(x - 2)(x + 2)$

3/ Funkcja  $f(x) = (x + 1)(x + 4)$  jest postacią czynnikową funkcji kwadratowej:

a/  $f(x) = x^2 - 5x + 1$

b/  $f(x) = x^2 - 5x - 4$

c/  $f(x) = x^2 - 5x + 4$

**d/  $f(x) = x^2 + 5x + 4$**

4/ Funkcja  $y = 2x^2 - 5x + 3$  ma

**a/ dwa miejsca zerowe**

c/ nie ma miejsc zerowych

c/ jedno miejsce

d/ trudno to określić

5/ Miejscem zerowym wielomianu  $W(x) = x^3 - 3x^2 + x + 1$  jest:

a/ 3

b/ -2

**c/ 1**

d/ -1

6/ Jeśli w funkcji kwadratowej  $y = 2x^2 + bx + 1$  będziemy zmieniać współczynnik  $b$ , to wierzchołek tej paraboli będzie poruszać się po krzywej o równaniu:

**a/  $f(x) = -2x^2 + 1$**

b/  $f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 1$

c/  $f(x) = -\frac{1}{2}x^2 + 1$

d/  $f(x) = 2x^2 + 1$

7/ Wielomian  $W(x) = x^3 - 6x^2 + 3x + 10$  jest podzielny przez dwumian:

a/  $x - 1$

b/  $x + 3$

**c/  $x - 5$**

d/  $x + 5$



8/ Reszta z dzielenia wielomianu  $(x + 2)(x + 3)(x - 2)$  przez dwumian  $(x + 2)$  wynosi:

a/ 5                      b/ -2                      **c/ 0**                      d/ 3

9/ Wartość wielomianu  $(x - 2)(x + 4)(x - 5)$  dla  $x = -4$  wynosi:

a/ 2                      b/ -5                      **c/ 0**                      d/ -2

10/ Stopień ilorazu wielomianu stopnia 5-tego przez trójmian  $x^2 - 5x - 1$  jest równy:

**a/ 3**                      b/ 2                      c/ 1                      d/ 4