

IMIĘ I NAZWISKO

SPRAWDZIAN FUNKCJE KWADRATOWE

20 STYCZNIA 2011

CZAS PRACY: 45 MIN.

ZADANIE 1 (1 PKT)

Liczby -5 i 3 są pierwiastkami równania

A) $(x + 3)(x + 5) = 0$

B) $(x - 3)(x + 5) = 0$

C) $(x + 3)(x - 5) = 0$

D) $(x - 3)(x - 5) = 0$

Odpowiedź:

ZADANIE 2 (1 PKT)

Mniejszą z dwóch liczb spełniających równanie $x^2 + 7x + 12 = 0$ jest

A) -2

B) -1

C) -3

D) -4

Odpowiedź:

ZADANIE 3 (1 PKT)

Równanie $x^2 + 6x - c = 0$ nie ma rozwiązania, gdy

A) $c \in (-\infty, 9)$ B) $c \in (9, +\infty)$ C) $c \in \langle -9, +\infty \rangle$

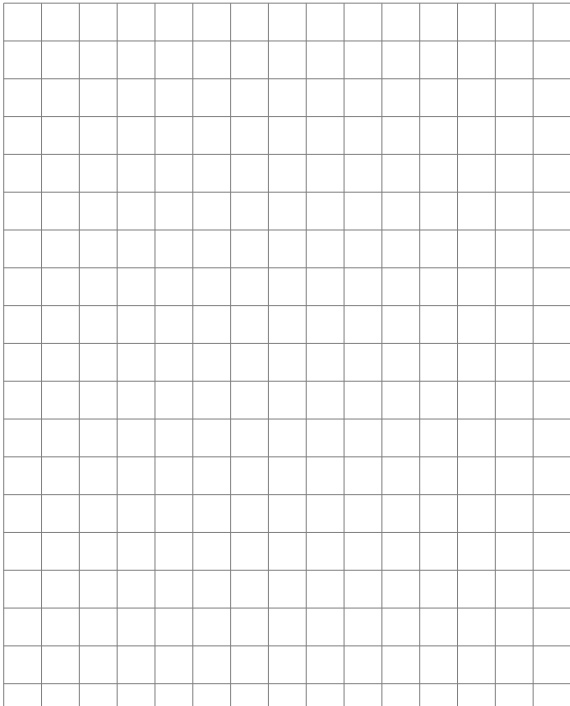
D) $c \in (-\infty, -9)$

Odpowiedź:

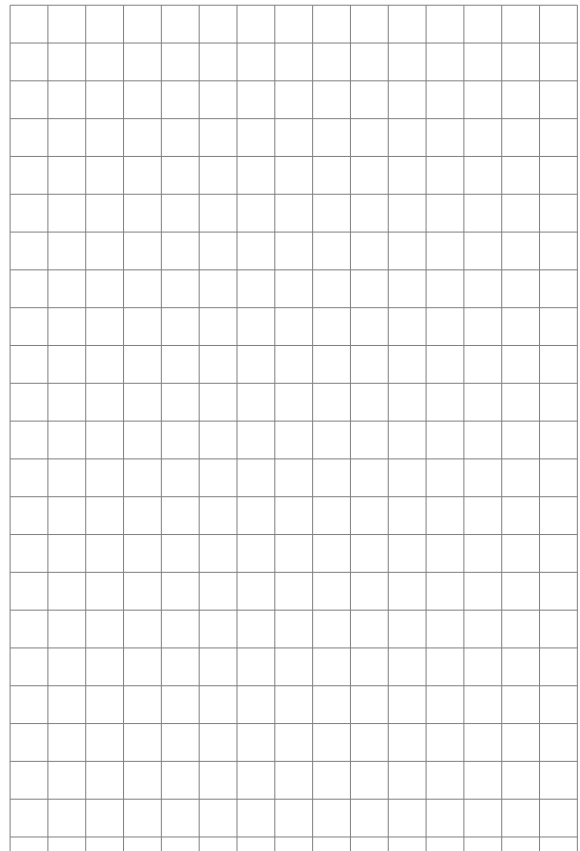
ZADANIE 8 (1 PKT)

Funkcja $f(x) = -x^2 - 4x + 1$ jest rosnąca w przedziale

- A) $(-\infty, -2)$ B) $(-\infty, 2)$ C) $(-2, +\infty)$ D) $(-4, +\infty)$



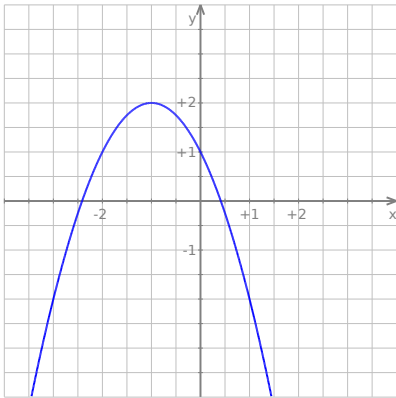
Odpowiedź:



Odpowiedź:

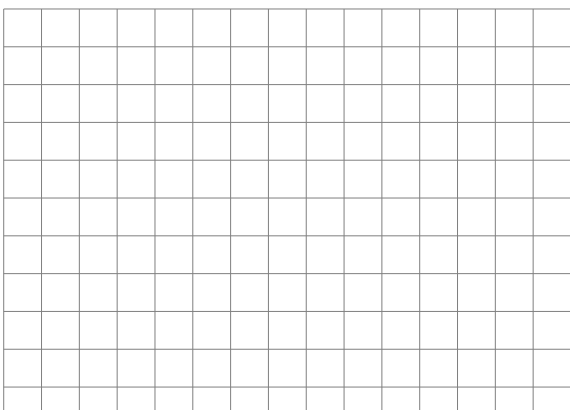
ZADANIE 9 (1 PKT)

Na rysunku obok



przedstawiony jest wykres funkcji o wzorze

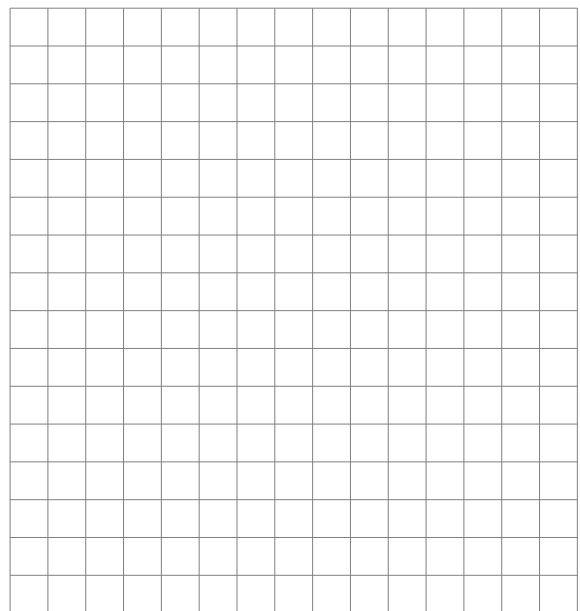
- A) $y = -(x + 1)^2 + 2$ B) $y = -(x - 1)^2 + 2$
 C) $y = -(x + 1)^2 - 2$ D) $y = -(x - 1)^2 - 2$



ZADANIE 10 (1 PKT)

Wykres funkcji f określonej wzorem $f(x) = x^2 + 2$ przesuwamy o 4 jednostki w dół wzdłuż osi Oy i o 2 jednostki w prawo wzdłuż osi Ox . Otrzymujemy w ten sposób wykres funkcji g określonej wzorem

- A) $g(x) = (x - 2)^2 - 2$
 B) $g(x) = (x - 2)^2 - 6$
 C) $g(x) = (x - 4)^2 - 2$
 D) $g(x) = (x + 2)^2 - 2$



Odpowiedź: