

Imię i nazwisko semestr I P

W zadaniach 1-4 wybierz i zaznacz prawidłową odpowiedź, w zadaniach 5-8 zapisz rozwiązanie.

Zad1(1p) Postać ogólna funkcji $y = 2(x+3)^2 - 4$ to

- A.
- $y = 2x^2 + 12x + 14$
- B.
- $y = 2x^2 + 12x - 14$
- C.
- $y = 2x^2 - 12x + 14$
- D.
- $y = -2x^2 + 12x + 14$

Zad2(1p) Ile rozwiązań rzeczywistych ma równanie $5x^4 - 13 = 0$?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Zad3(1p) Wierzchołek paraboli $y = -2(x+3)^2 + 4$ ma współrzędne

- A. (3,4) B. (3,-4) C. (-3,4) D. (-3,-4)

Zad4(1p) Wzór w postaci kanoniczej funkcji $f(x) = \frac{2}{3}x^2 - \frac{1}{3}x - \frac{1}{3}$ to:

- A.
- $f(x) = \frac{2}{3}(x-1)^2 - 1$
- B.
- $f(x) = (x - \frac{1}{4})^2 - \frac{3}{8}$
-
- C.
- $f(x) = \frac{2}{3}(x - \frac{1}{4})^2 - \frac{3}{8}$
- D.
- $f(x) = (x - \frac{1}{3})^2 - \frac{1}{2}$

Zad5(2p) Wyznacz równanie prostej równoległej do prostej $3x-y+2=0$ i przechodzącej przez punkt $P(-2,-4)$.Zad6(2p) Wyznacz równanie prostej prostopadłej do prostej $-2x-y+4=0$ i przechodzącej przez punkt $P(-2,4)$ Zad7(2p) Rozwiąż układ równań
$$\begin{cases} 2x - 5y = 15 \\ x - 4y = 6 \end{cases}$$

Zad8(6p) Rozwiąż równania

- A.
- $x^2 + 4x = 4$
- B.
- $x^2 + 3x = 0$
- C.
- $2x^2 - 8 = 0$

Ocena: 16-cel 15-14 pkt bdb, 13-12 pkt db, 11-7 pkt dst, 6-3 pkt dop