

Nazwisko i imię

W zadaniach 1-5 wybierz i zaznacz prawidłową odpowiedź, w zadaniach 6-8 zapisz rozwiązanie.

zad 1 (1 pkt) Rozwiązaniem równania $x^2 - 4x = -4$ jest:

- A.
- $x \in \{-2, 2\}$
- B.
- $x \in \{-2\}$
- C.
- $x \in \{2\}$
- D.
- $x \in 0$

zad 2 (1 pkt) Do wykresu funkcji $f(x) = \frac{-7}{x}$ należy punkt

- A. (2, -5) B. (-2; 3,5) C. (2; 2,5) D. (-2, -5)

zad 3 (1 pkt) Iloczyn $(\sqrt{6} - x)(\sqrt{6} + x)$ wynosi

- A.
- $x^2 - 6$
- B.
- $-x^2 + 6$
- C.
- $x^2 - 6x$
- D.
- $x^2 - 2\sqrt{6}x + 6$

zad 4 (1 pkt) Dziedzina wyrażenia $\frac{x+3}{x^2-9}$ jest zbiór

- A.
- $R \setminus \{-3, 3\}$
- B.
- $R \setminus \{3\}$
- C.
- $R \setminus \{-3\}$
- D.
- R

zad 5 (1 pkt) Rozwiązaniem równania $\frac{2x-4}{-3x+2} = 2$ jest

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

zad 6 (2 pkt) Wyznacz iloczyn $(x+1)^2(x+2)$ zad 7 (2 pkt) Rozwiąż nierówność $3x^2 > -4x - 1$

zad 8 (8 pkt) Rozwiąż równania

- a)
- $\frac{x-1}{2x-3} = \frac{-1}{x}$
- b)
- $(x-1)(x+3)(x^2-16) = 0$
-
- c)
- $(x+1)(x^2-3)(x^2+4) = 0$
- d)
- $x^3 - 16x = 0$

ocena 16 - pkt cel 15-14 pkt bdb, 13-10 pkt db 9-6 pkt dst, 5-4 pkt dop