



Imię i nazwisko

Grupa B

Klasa Nr Data

5 zadań · 9 punktów · 45 minut · wolno mieć na ławce: kalkulator prosty i karta wzorów. W zadaniach zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Rozwiązaniem równania

$$\frac{x-5}{2x-8} = \frac{2}{5}$$

jest liczba

A. 8

B. 9

C. -9

D. 5

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Rozwiązaniem równania $\frac{x+1}{3x-2} = \frac{2}{5}$ jestA. $x = 9$ B. $x = 10$ C. $x = \frac{9}{11}$ D. $x = \frac{2}{3}$

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Rozwiązaniem równania

$$\frac{x-1}{4-x} = \frac{1}{3}$$

jest liczba:

A. $-\frac{1}{4}$

B. 7

C. $\frac{7}{4}$ D. $-\frac{4}{7}$

Zadanie 4. (0-3)

OTWARTE

Rozwiąż równanie

$$\frac{1}{2x-4} = \frac{3x}{x-7},$$

gdzie $x \neq 2$ oraz $x \neq 7$. Wskaż wszystkie rozwiązania należące do przedziału $(\frac{13}{12}, +\infty)$.

Zapisz obliczenia.

Dane jest równanie

$$\frac{3x+6}{x-3} = \frac{x+3}{3x}, \quad x \neq 0 \quad \text{ i } \quad x \neq 3.$$

Wyznacz wszystkie rozwiązania tego równania należące do przedziału $(-\infty, -\frac{9}{8})$. Zapisz obliczenia.