



Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____

Grupa B

Odpowiedzi

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

10 zadań · 10 punktów · 25 minut · bez kalkulatora · jedna odpowiedź jest poprawna — wpisz jej literę do karty.

Zadanie 1. Funkcja f jest określona wzorem $f(x) = 4^{x-2}$. Wartość $f(1)$ jest równa

A. 4

B. $-\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{4}$

D. -4

OBLICZENIA

Zadanie 2. Zbiorem wartości funkcji $f(x) = 3^x - 4$ jest przedziałA. $(-4, +\infty)$ B. $[-4, +\infty)$ C. $(0, +\infty)$ D. $(-3, +\infty)$

OBLICZENIA

Zadanie 3. Funkcja $f(x) = (2m - 3)^x$ jest rosnąca wtedy i tylko wtedy, gdy m należy do przedziałuA. $(2, +\infty)$ B. $\left(\frac{3}{2}, +\infty\right)$ C. $(-\infty, 2)$ D. $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$

OBLICZENIA

Zadanie 4. Liczba $\log_3 54 - \log_3 2$ jest równa

A. 27

B. 2

C. 3

D. $\log_3 52$

OBLICZENIA

Zadanie 5. Liczba $\log_8 4$ jest równa

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{3}{2}$ D. 2

Zadanie 6. Liczba $2 \log 5 + \log 4$ jest równa

- A.** 2 **B.** $\log 14$ **C.** 100 **D.** 1

Zadanie 7. Dziedziną funkcji $f(x) = \log_2(3x + 9)$ jest przedział

- A.** $(3, +\infty)$ **B.** $(-3, +\infty)$ **C.** $[-3, +\infty)$ **D.** $(-\infty, -3)$

Zadanie 8. Miejscem zerowym funkcji $g(x) = \log_2(x - 3) - 4$ jest liczba

- A.** 11 **B.** 7 **C.** 13 **D.** 19

Zadanie 9. Rozwiązaniem równania $\log_3 x = -3$ jest liczba

- A. 27 B. $\frac{1}{27}$ C. -27 D. -9

Zadanie 10. Liczba $\log_3 100$ należy do przedziału

- A.** $(3, 4)$ **B.** $(5, 6)$ **C.** $(33, 34)$ **D.** $(4, 5)$