

Imię i nazwisko semestr III PB

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

Zad1(1p) Wartość wyrażenia $(5^{-0,3} : 5^{\frac{2}{5}})^{-\frac{2}{7}}$

- A. 5 B. $\frac{1}{5}$ C. 5 D. $\sqrt[3]{5}$

Zad2(1p) Liczbę $\sqrt[3]{7\sqrt{7}}$ można zapisać w postaci:

- A. $7^{\frac{1}{2}}$ B. 7 C. $7^{\frac{3}{4}}$ D. $7^{\frac{2}{3}}$

Zad3(1p) Wartość $\log_3(\log 5 + \log 200)$ wynosi

- A. 2 B. 3 C. 1 D. 0

Zad4(1p) Iloczyn $(\sqrt{6} - 2x)(\sqrt{6} + 2x)$ wynosi

- A. $4x^2 - 6$ B. $-4x^2 + 6$ C. $x^2 - 6x$ D. $x^2 - 2\sqrt{6}x + 6$

Zad5(4p) Oblicz wartość wyrażenia

a. $(8^{\sqrt{3}})^{\sqrt{3}} \cdot 8^3 \cdot 8^{-4}$ b. $\frac{6^{\sqrt{3}} \cdot 2^{-\sqrt{3}}}{3^{\sqrt{3}} \cdot 2^5}$

Zad6(4p) Oblicz

a. $\frac{\log_6 4 + \log_6 9}{\log 4 - \log \frac{2}{5}}$

b. $9^{1-\log_3 5}$

Zad7(4p) Rozwiąż równania

a) $\frac{x-1}{3x-3} = \frac{-1}{2x}$

b) $(x+1)(x-3)(x^2-25) = 0$

Zad8(2p) Wyznacz iloczyn $(x-1)^2(x+3)$

Ocena: 18- pkt cel 17- pkt bdb, 16-13 pkt db, 12-8 pkt dst, 7-4 pkt dop