

Egzamin pisemny z matematyki, 18 stycznia 2021r., godz. 16,00, sem.VA

Zadanie 1. (0–1)

Dla każdej dodatniej liczby a iloraz $\frac{a^{-2,6}}{a^{1,3}}$ jest równy

- A. $a^{-3,9}$ B. a^{-2} C. $a^{-1,3}$ D. $a^{1,3}$

Zadanie 2. (0–1)

Liczba $\log_{\sqrt{2}}(2\sqrt{2})$ jest równa

- A. $\frac{3}{2}$ B. 2 C. $\frac{5}{2}$ D. 3

Zadanie 3. (0–1)

Liczby a i c są dodatnie. Liczba b stanowi 48% liczby a oraz 32% liczby c . Wynika stąd, że

- A. $c = 1,5a$ B. $c = 1,6a$ C. $c = 0,8a$ D. $c = 0,16a$

Zadanie 4. (0–1)

Równość $(2\sqrt{2} - a)^2 = 17 - 12\sqrt{2}$ jest prawdziwa dla

- A. $a = 3$ B. $a = 1$ C. $a = -2$ D. $a = -3$

Zadanie 5. (0–1)

Jedną z liczb, które spełniają nierówność $-x^3 + x^3 - x < -2$, jest

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

Zadanie 6. (0–1)

Proste o równaniach $2x - 3y = 4$ i $5x - 6y = 7$ przecinają się w punkcie P . Stąd wynika, że

- A. $P = (1, 2)$ B. $P = (-1, 2)$ C. $P = (-1, -2)$ D. $P = (1, -2)$