

Karta pracy nr 2. Potęgi

Zadanie 1. Wyrażenie $W = \left(\frac{3}{7}\right)^{50} \left(\frac{7}{3}\right)^{40}$ jest równe

- A) 1 B) $\left(\frac{3}{7}\right)^{10}$ C) $\left(\frac{3}{7}\right)^{90}$ D) $\left(\frac{3}{7}\right)^{2000}$

Zadanie 2. Liczba $2^{40} \cdot 4^{20}$ jest równa

- A) 4^{40} B) 4^{50} C) 8^{60} D) 8^{800}

Zadanie 3. Liczba $2^{22} - 9 \cdot 2^{19}$ jest równa

- A) 2^{19} B) -2^{19} C) 2^3 D) $-8 \cdot 2^{19}$

Zadanie 4. Iloczyn $81^2 \cdot 9^4$ jest równy

- A) 3^4 B) 3^0 C) 3^{16} D) 3^{14}

Zadanie 5. W przedziale (9, 729) potęg liczby 3 jest

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

Zadanie 6. Liczba $(3^{10} \cdot 3^{20})^6$ jest równa

- A) 27^{60} B) 3^{600} C) 3^{6000} D) 27^{20}

Zadanie 7. Trzecia część liczby 3^{150} jest równa

- A) 1^{50} B) 1^{150} C) 3^{50} D) 3^{149}

Zadanie 8. Liczba $3^6 \cdot 27^{12} \cdot 81^{25}$ jest równa

- A) 3^{143} B) 9^{142} C) 3^{71} D) 9^{71}

Zadanie 9. Wartość wyrażenia $\frac{2 \cdot 3^{20} - 5 \cdot 3^{19}}{9^9}$ jest równa

- A) $2 \cdot 3^{20} - 5 \cdot \frac{1}{3^{10}}$ B) 3 C) 9 D) $-\frac{1}{9^8}$

Zadanie 10. Liczba $36^9 + 2 \cdot 6^{18} + 3 \cdot 216^6$ jest równa

- A) 216^7 B) 36^{11} C) 6^{19} D) 6^{20}

Zadanie 11. Przedstaw $\frac{4^{-1} - 3 \cdot \left(\frac{2}{3}\right)^{-2}}{5 - \left(\frac{1}{2}\right)^{-1}}$ w postaci nieskracalnego ułamka zwykłego.