# Notacja wykładnicza

KARTA PRACY 10 zadań · ok. 20 minut · od rozgrzewki do poziomu egzaminu

Imię i nazwisko _____ Data _____ Wynik _____ /10

## Zadania

1 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia w ramce pod zadaniem.

**1** Liczba $4{,}25 \cdot 10^6$ zapisana w systemie dziesiątkowym bez użycia potęg to: rozgrzewka

A $425\,000$ B $425\,000\,000$ C $42\,500\,000$ D $4\,250\,000$

**2** Powierzchnia pewnego państwa wynosi około $312\,000\ \text{km}^2$. Zapis tej powierzchni w notacji wykładniczej to: łatwe

A $31{,}2 \cdot 10^4\ \text{km}^2$ B $3{,}12 \cdot 10^5\ \text{km}^2$ C $3{,}12 \cdot 10^6\ \text{km}^2$ D $0{,}312 \cdot 10^6\ \text{km}^2$

**3** Grubość włosa ludzkiego wynosi około $5 \cdot 10^{-5}\ \text{m}$, a grubość nici pajęczej wynosi około $5 \cdot 10^{-6}\ \text{m}$. Włos ludzki jest: łatwe

A o $10\ \text{m}$ grubszy od nici pajęczej.
B $10$ razy grubszy od nici pajęczej.
C $10$ razy cieńszy od nici pajęczej.
D o $1\ \text{m}$ cieńszy od nici pajęczej.

**4** Dane są liczby $a = 4{,}1 \cdot 10^{-3}$, $b = 3{,}9 \cdot 10^{-2}$ oraz $c = 0{,}52 \cdot 10^{-2}$. Liczby te uporządkowane od najmniejszej do największej to: średnie

A $a,\ c,\ b$ B $c,\ a,\ b$ C $a,\ b,\ c$ D $b,\ c,\ a$

**5** Suma $3{,}6 \cdot 10^5 + 4 \cdot 10^4$ zapisana w notacji wykładniczej jest równa: średnie

**A** $7{,}6 \cdot 10^5$ **B** $4 \cdot 10^5$ **C** $7{,}6 \cdot 10^9$ **D** $4 \cdot 10^4$

**6** Ułamek zwykły $\frac{1}{20\,000}$ zapisany w notacji wykładniczej ma postać: średnie

**A** $5 \cdot 10^{-4}$ **B** $5 \cdot 10^{-5}$ **C** $2 \cdot 10^{-4}$ **D** $2 \cdot 10^{-5}$

**7** Masa Ziemi wynosi około $6 \cdot 10^{24}$ kg, a masa Księżyca – około $7{,}2 \cdot 10^{22}$ kg. Ile procent masy Ziemi stanowi masa Księżyca? trudne

**8** Blaszkę o powierzchni $S = 0{,}02\ \mathrm{m}^2$ pokryto warstwą srebra o grubości $y = 0{,}000\,005\ \mathrm{m}$. Gęstość srebra wynosi $d = 10\,500\ \mathrm{kg/m^3}$. Ile wynosi masa $m$ tej srebrnej powłoki? trudne

**A** $1{,}05 \cdot 10^{-2}\ \mathrm{kg}$ **B** $1{,}05 \cdot 10^{-3}\ \mathrm{kg}$ **C** $1{,}05 \cdot 10^{-4}\ \mathrm{kg}$ **D** $1{,}05 \cdot 10^{-5}\ \mathrm{kg}$

**9** Wartość wyrażenia $\frac{(2 \cdot 10^{-3})^2 \cdot 5 \cdot 10^8}{4 \cdot 10^{-2}}$ jest równa: trudne

**A** $2{,}5 \cdot 10^4$ **B** $5 \cdot 10^4$ **C** $5$ **D** $5 \cdot 10^5$

**10** Liczba $2^{10} \cdot 5^{13}$ zapisana w notacji wykładniczej to: trudne

**A** $1{,}25 \cdot 10^{10}$ **B** $125 \cdot 10^{10}$ **C** $1{,}25 \cdot 10^{12}$ **D** $1{,}25 \cdot 10^{13}$

Te same zadania rozwiążesz online, z rozwiązaniem po każdym zadaniu: **kumamto.pl/karty-pracy/notacja-wykladnicza-klasa-7**

ZA DARMO W APLIKACJI

**Zobacz, jak nauczyciel rozwiązuje kolejny sprawdzian**

W aplikacji kumamTO jest sprawdzian z działu **„Potęgi”**. Nauczyciel rozwiązuje na wideo każde zadanie.

**Za darmo. Zeskanuj kod obok.**

**Zeskanuj telefonem**