

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Kwadrat liczby $2^5 \cdot 7^6$ jest równy . A. $4^5 \cdot 14^6$ B. $2^{10} \cdot 7^{12}$

Sześcian liczby $2 \cdot 3^6$ jest równy . C. $2 \cdot 3^{18}$ D. $2^3 \cdot 3^{18}$

Zadanie 2. (0 – 1) Wartością wyrażenia $(-2)^3 : \left(\frac{1}{2}\right)^2 + 18 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2$ jest liczba
Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. 30

B. -20

C. -30

D. 20

Czy zachodzi równość $(2^3)^2 = 2^{(3^2)}$? Wybierz odpowiedź A albo B i jej uzasadnienie spośród 1., 2. albo 3.

A.	Tak,	ponieważ	1.	$3 \cdot 2 \neq 3^2$
			2.	$2^3 < 3^2$
B.	Nie,		3.	$(2 \cdot 3) \cdot 2 = 2 \cdot (3 \cdot 2)$

Uzupełnij poniższe zdania. Wybierz odpowiedź spośród oznaczonych literami A i B oraz odpowiedź spośród oznaczonych literami C i D.

Iloraz $\frac{10^8}{5^8}$ jest równy .

A. 5^8

B. 2^8

Iloczyn $2^6 \cdot 25^3$ jest równy .

C. 50^9

D. 10^6

Dane są trzy liczby:

$$x = \frac{10^{30} \cdot 10^{70}}{10}$$

$$y = (10^3)^{15} \cdot 10^{60}$$

$$z = 10^{50} \cdot \frac{10^{80}}{10^{20}}$$

Która z tych liczb jest mniejsza od liczby 10^{100} ? Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

A. Tylko x .

B. Tylko y .

C. Tylko z .

D. Każda z liczb x, y, z .

Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Wartość wyrażenia $\frac{4^2}{5} - 3^2$ jest równa

A. $-\frac{29}{5}$

B. $-\frac{22}{5}$

C. $\frac{7}{5}$

D. $\frac{61}{5}$

Zadanie 2. (0–1) Dane są następujące liczby: 12^4 , 12^3 , 12, 12^6 .

Iloczyn tych liczb jest równy. Wybierz poprawną odpowiedź spośród podanych.

A. 12^{13}

B. 12^{14}

C. 12^{15}

D. 12^{72}

Zadanie 4. (0–1) Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Jeżeli $k = 3x^3y^2$, to k^2 jest równe

A. $9x^3y^4$

B. $3x^6y^4$

C. $9x^6y^4$

D. $9x^6y^2$

Zadanie 5. (0 – 1) Oceń prawdziwość każdego zdania. Wybierz P, jeśli zdanie jest prawdziwe albo F- jeśli jest fałszywe.

$15^6 : 3^6 = 25^3$.	P	F
$15^3 \cdot 3^2 = 5^3$.	P	F