

СТЕПІНЬ

Завдання з вибором однієї правильної відповіді

$$\left(\frac{1}{3}\right)^{-2} =$$

№ 1, 2020

А	Б	В	Г	Д
-9	$-\frac{1}{9}$	$-\frac{1}{6}$	$\frac{1}{9}$	9

Якщо $2^a = 3$ то $4^{a+1} =$

№ 14, 2018д

А	Б	В	Г	Д
12	13	18	36	64

Скоротіть дріб $\frac{10ab^3}{5a^2b}$

№ 1, 2017д

А	Б	В	Г	Д
$\frac{2b^2}{a}$	$\frac{b^4}{2a^3}$	$50a^3b^4$	$\frac{2b^4}{a^3}$	$\frac{b^2}{2a}$

$$0,4x^2 \cdot 5x^3 =$$

№ 1, 2016

А	Б	В	Г	Д
$2x^5$	$20x^5$	$2x^6$	$0,2x^5$	$0,2x^6$

Обчисліть $\frac{2^{6 \cdot 5^6}}{10^4}$

№ 5, 2013_I

А	Б	В	Г	Д
$10^{1,5}$	10^2	10^8	10^9	10^{10}

Запишіть числа 2^{15} , 4^{10} , 10^5 у порядку зростання

№ 18, 2012_II

А	Б	В	Г	Д
$2^{15}, 4^{10}, 10^5$	$2^{15}, 10^5, 4^{10}$	$10^5, 2^{15}, 4^{10}$	$10^5, 4^{10}, 2^{15}$	$4^{10}, 2^{15}, 10^5$

Спростіть вираз $0,8b^9 : 8b^3$

№ 3, 2011

А	Б	В	Г	Д
$0,1b^6$	$10b^6$	$6,4b^{12}$	$0,1b^3$	$10b^3$

Спростіть вираз $(a^6)^4 : a^2$, де $a \neq 0$

№ 5, 2010_II

А	Б	В	Г	Д
a^3	a^8	a^{10}	a^{12}	a^{22}

Спростіть вираз $\frac{b^7 \cdot b^{10}}{b^4}$, де $b \neq 0$

№ 5, 2010_I

А	Б	В	Г	Д
b^{16}	b^8	b^5	b^4	b^3

Завдання на встановлення відповідності

Установіть відповідність між виразом (1–3) та тотожно рівним йому виразом (А–Д), якщо a – довільне від’ємне число. № 22, 2020

Вираз

1 a^0

2 $|a| + a$

3 $a \log_2 2^a$

Тотожно рівний вираз

А 0

Б $2a$

В a^2

Г 1

Д $-2a$

Установіть відповідність між виразом (1–3) та тотожно рівним йому виразом (А–Д), якщо a – довільне додатне число, $a \neq 1$. № 22, 2020д

Вираз

1 $a^4 : a^3$

2 $\frac{a^2 - a}{1 - a}$

3 $7^{-\log_7 a}$

Тотожно рівний вираз

А a^2

Б a^7

В $\frac{1}{a}$

Г a

Д $-a$

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю

Обчисліть $\frac{2^{-1.6} \cdot 4^{4.8}}{8^{\frac{2}{3}}}$