

№ завдання	Варіант 1	Бали
------------	-----------	------

В завданнях 1- 4 позначте одну правильну, на вашу думку, відповідь

Початковий рівень

Обчисліть

1. $64^{\frac{2}{3}}$ 1

A) 4	Б) 9	В) 16	Г) 27
------	------	-------	-------

Подайте число a у вигляді степеня, якщо

2. $a = \frac{1}{\sqrt[7]{m^6}}$ 1

A) $m^{\frac{6}{7}}$	Б) $m^{\frac{7}{6}}$	В) $m^{\frac{7}{6}}$	Г) $m^{\frac{6}{7}}$
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Подайте число a у вигляді кореня, якщо

3. $a = m^{0,4}$ 1

A) $\sqrt[4]{m}$	Б) $\sqrt[3]{m^2}$	В) $\sqrt{m^3}$	Г) $\sqrt{m^2}$
------------------	--------------------	-----------------	-----------------

Середній рівень

Обчислити значення добутку $xу$, якщо

4. $x = 81^{\frac{1}{3}}, y = \sqrt[3]{2\frac{2}{3}}$ 2

A) 4	Б) 9	В) 2	Г) 6
------	------	------	------

Спростити вираз

5. $\frac{m^{\frac{-2}{3}} \cdot m^{\frac{4}{5}}}{m^{\frac{-1}{5}}}$ $m -$ 1

Достатній рівень

Розв'яжіть рівняння

6. $(2x)^{\frac{1}{3}} = 3$ $x =$ 1

Розв'яжіть рівняння

7. $x^{\frac{2}{3}} - 5x^{\frac{1}{3}} - 14 = 0$ $x_1 =$ 2

Високий рівень

Спростити вираз

8. $\left(\frac{m^{\frac{1}{2}} - n^{\frac{1}{2}}}{m^{\frac{1}{4}} + n^{\frac{1}{4}}} - \frac{m^{\frac{1}{2}} - n^{\frac{1}{2}}}{m^{\frac{1}{4}} - n^{\frac{1}{4}}} \right) \div \frac{n^{\frac{1}{2}} - m^{\frac{1}{4}}n^{\frac{1}{4}}}{m^{\frac{1}{4}} - n^{\frac{1}{4}}}$ 3