

Урок 13. Підсумкове оцінювання

РОБОЧИЙ АРКУШ

(моє ім'я)

Підсумкова контрольна робота з теми «Корені n -го степеня»

Варіант 1

1. Обчисліть значення виразу $\frac{3 \cdot \sqrt[3]{\frac{8}{27}} + \sqrt{0,25}}{2,5}$.

А	Б	В	Г	Д
1	0	2,5	4	інша відповідь

2. Знайдіть значення виразу $\frac{b^{\frac{1}{3}}}{b^{-\frac{5}{3}}}$ при $b = 2$.

А	Б	В	Г	Д
$2^{-\frac{4}{3}}$	$2^{-\frac{1}{5}}$	64	4	інша відповідь

3. Обчисліть: $\sqrt[3]{42\frac{7}{8}} + \sqrt[4]{8 \cdot 162} - \frac{\sqrt[5]{160}}{\sqrt[5]{5}}$.

Відповідь.

4. Спростіть вираз $\left(\frac{8^{\frac{4}{3}} \cdot 3^{-\frac{3}{4}}}{18^{-1}} \right)^{\frac{4}{5}}$.

Відповідь.

5. Подайте у вигляді степеня з основою x вираз $\frac{\sqrt[3]{x^{-1}} \cdot (x^{-0,25})^2}{x^{-\frac{1}{6}} \cdot \sqrt{x^2} \cdot \sqrt[3]{x^2}}$.

Відповідь.

6. Скоротіть дріб $\frac{a^{\frac{4}{3}} - \sqrt[3]{a^3 b}}{\sqrt[9]{a^{10}} - ab^{\frac{1}{9}}}$.

Відповідь.

$$\left(\frac{a^4 \sqrt[4]{a} + \sqrt[4]{a^2 b^3}}{\sqrt[4]{a^3} + \sqrt[4]{a^2 b}} - a^{\frac{1}{4}} b^{\frac{1}{4}} \right)^{-4} \cdot \frac{\sqrt[4]{a^3} + \sqrt[4]{a^2 b}}{a^{0,25} - b^{0,25}} - \sqrt[4]{a}.$$

- 7.

Знайдіть ОДЗ та спростіть вираз b .

[illegible]

Відповідь.

- 8.

Доведіть, що значення виразу $\sqrt[3]{38 + \sqrt{1445}} + \sqrt[3]{38 - \sqrt{1445}}$ є цілим числом.

A full-page sheet of graph paper featuring a uniform grid of thin, light gray lines on a white background. The grid consists of small squares covering the entire area.

- 9.

Доведіть подвійну нерівність $2 < \sqrt[3]{24 + \sqrt[3]{24 + \sqrt[3]{24 + \sqrt[3]{24}}}} < 3$.

[illegible]

Вариант 2

- 1.

А	Б	В	Г	Д
1	0	0,5	0,25	інша відповідь

[illegible]

- ## 2.

А	Б	В	Г	Д
$2^{-\frac{1}{2}}$	$2^{\frac{1}{2}}$	2	0,5	інша відповідь

[illegible]

- ### 3.

A full-page view of a blank sheet of graph paper. The grid consists of small squares formed by thin, light blue horizontal and vertical lines. The paper has a white background and no margins or text are visible.

Відповідь.

4. Спростіть вираз $\left(\frac{125^{\frac{4}{3}} \cdot 7^{-\frac{3}{5}}}{35^{-2}} \right)^{\frac{5}{6}}.$

Відповідь.

5. Подайте у вигляді степеня з основою x вираз $\frac{x^{-\frac{3}{4}} \cdot \sqrt[3]{x \cdot \sqrt{x^3}}}{\sqrt[6]{x^{-1}} \cdot (x^{-0,25})^3}.$

Відповідь.

6. Скоротіть дріб $\frac{a^{\frac{4}{3}} - 27\sqrt[3]{ab}}{a^{\frac{2}{3}} + 3\sqrt[3]{ab} + 9b^{\frac{2}{3}}}.$

Відповідь.

$$\cdot \left(\frac{\left(\sqrt[4]{a^3} - \sqrt[4]{b^3} \right) \cdot \left(a^{0.75} + b^{\frac{3}{4}} \right)}{a^{0.5} - b^{0.5}} - \sqrt{ab} \right)^5.$$

- 7.

Знайдіть ОДЗ та спростіть вираз $(a+b)^{-5}$.

A full-page view of a blank sheet of graph paper. The grid consists of small squares formed by thin, light blue lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

Відповідь.

- 8.

Доведіть, що значення виразу $\sqrt[3]{45 + \sqrt{1682}} + \sqrt[3]{45 - \sqrt{1682}}$ є натуральним числом.

[illegible]

- 9.

Доведіть подвійну нерівність $1 < \sqrt[4]{12 + \sqrt[4]{13 + \sqrt[4]{14 + \sqrt[4]{15}}}} < 2$.

[illegible]

Рефлексія

Зобразіть сходи успіху і позначте свій рівень розуміння вивченої теми.

1 сходинка — «Мені важко, потрібно ще попрацювати».

2 сходинка — «Я щось зрозумів/зрозуміла, але ще маю запитання».

3 сходинка — «Можу розв'язувати завдання самостійно».

4 сходинка — «Можу пояснити завдання іншим».









