

Теоретическая часть:

1. Определение корня n-й степени для чётного и нечётного n.
2. График и свойства функции $y = \sqrt[n]{x}$, (n чётное).
3. График и свойства функции $y = \sqrt[n]{x}$, (n нечётное).
4. Свойства корня n – степени (выписать формулы).

Практическая часть:**1). Вычислить:**

а) $\sqrt{\frac{1}{9}} + \sqrt[3]{-2\frac{10}{27}} + \sqrt[4]{256}$

б) $\sqrt[6]{3^7 \cdot 4^5} \cdot \sqrt[6]{3^5 \cdot 4}$

$$\sqrt[5]{243m^5} + \sqrt[4]{16m^4} - \sqrt{36m^2}, \text{ при } m = -\frac{1}{7}.$$

2)Найдите значение выражения
 $(\sqrt{5} - \sqrt{13})(\sqrt{5} + \sqrt{13})$.Найдите значение выражения
 $\frac{(2\sqrt{5})^2}{10}$.Найдите значение выражения
 $(\sqrt{5} + 2)^2 - 4\sqrt{5}$.**3) Решите графически уравнение:** $\sqrt[3]{x} = 7 - 6x$ **4)**

Найдите корень уравнения

$$\sqrt{\frac{4}{7-x}} = \frac{1}{7}.$$

5) Вычислите

1. $2 + \sqrt{\quad} - \sqrt{\quad}$

2) $0,5\sqrt{3}$.

3) $\frac{20}{4\sqrt{5}^2}$

4) $\sqrt{0,64}$.

5) $0,5 \cdot \sqrt{\quad}$.

6) $\frac{3 \cdot \sqrt{\quad}}{\sqrt{90}}$

7) $2 \cdot \frac{\sqrt{12}}{\sqrt{36}}$

8) $2\sqrt{3} + \sqrt{\quad} - \sqrt{\quad}$