

10 клас Ірраціональні рівняння

Частина I. Тестові завдання (з однією відповіддю). По 1 балу.

- Знайдіть область визначення рівняння $\sqrt{X-5}=2$
А) $X \leq 5$; Б) $X \geq -5$; В) $X > 5$; Г) $X \geq 5$. **Відповідь:**
- Розв'яжіть рівняння $\sqrt{X}=6$
А) 36 ; Б) 12 ; В) 6 ; Г) Коренів немає. **Відповідь:**
- Скільки коренів має рівняння $\sqrt{X+4} = -3$
А) Один ; Б) Жодного ; В) Два ; Г) Безліч. **Відповідь:**
- Якому проміжку належить корінь рівняння $\sqrt[3]{X} = -2$
А) $[-5; 0]$; Б) $[5; 10]$; В) $[-10; 5]$; Г) $[0; 5]$. **Відповідь:**

Частина II. Завдання на відповідність. Установіть відповідність між рівняннями 1-4 та його коренями (А-Д). 3 бали.

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| 1. $\sqrt{X-400}=20$ | 2. $\sqrt{X}=7$ | 3. $\sqrt{X+3}=2$ | 4. $\sqrt{X+7}=X+1$ |
| А) 2 ; Б) 1 ; В) 49 ; Г) 800 ; Д) 7 | | | |

Відповідь: 1. 2. 3. 4.

Частина III. Завдання достатнього і високого рівня.

Достатній рівень. 2 бали.

- Розв'яжіть рівняння методом заміни змінної $X-2\sqrt{X}-3=0$

Відповідь:

Високий рівень. 3 бали.

- Розв'яжіть рівняння $\sqrt{4X+1}=X+1$

Відповідь :