

**ТЕМА. АРИФМЕТИЧНИЙ КВАДРАТНИЙ КОРІНЬ З ДОБУТКУ, ДРОБУ І СТЕПЕНЯ. ДОБУТОК І ЧАСТКА КВАДРАТНИХ КОРЕНІВ**

Дата \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_

**Мета:** домогтися засвоєння властивостей квадратного кореня; сформувати вміння застосовувати властивості квадратних коренів до розв'язування вправ. \_\_\_\_\_

**Тип уроку:** засвоєння нових знань, умінь, навичок.

**Обладнання та наочність:** \_\_\_\_\_

## ХІД УРОКУ

**I. Організаційний етап** \_\_\_\_\_

**II. Перевірка домашнього завдання**

**1. Перевірка завдання, заданого за підручником**

**2. Математичний диктант**

Варіант 1	Варіант 2
1. Запишіть числа:	
3,5; 0,(17); $\sqrt{2}$ ; -4,5; 0; 1,121121112...; $\sqrt{\frac{3}{4}}$	0,(153); -7,8; $\sqrt{5}$ ; -1; $-\sqrt{7}$ ; 0,1050050005...; $\sqrt{\frac{1}{4}}$
Підкресліть ірраціональні числа	
2. Порівняйте числа:	
а) $-\sqrt{2}$ і $-\sqrt{3}$ ; б) 0,(65) і 0,65; в) 3,14 і $\pi$	а) $-\sqrt{7}$ і $-\sqrt{5}$ ; б) 0,(56) і 0,56; в) $-\pi$ і -3,14
3. Розв'яжіть рівняння:	
а) $x^2 - 5 = 0$ ; б) $x^2 + 7 = 0$	а) $x^2 - 7 = 0$ ; б) $x^2 + 5 = 0$

..... III. Актуалізація опорних знань і вмінь

..... Виконання усних вправ

..... 1. Обчисліть:

.....  $\sqrt{196}; \sqrt{1,44}; \sqrt{225}; \sqrt{0,0625}; \sqrt{0,01}; \sqrt{1,21}; \sqrt{400}; \sqrt{0,0289}; \sqrt{\frac{1}{4}}; \sqrt{2\frac{1}{4}}$

..... 2. Знайдіть значення виразів:

.....  $(\sqrt{15})^2; 4 - \sqrt{25}; 4 + \sqrt{-25}; 27 + (-\sqrt{8})^2; 27 - (\sqrt{8})^2$ .

..... IV. Вивчення нового матеріалу

..... План вивчення теми

- ..... 1. Квадратний корінь із добутку. Добуток квадратних коренів.  
..... 2. Квадратний корінь із дробу. Частка квадратних коренів.  
..... 3. Квадратний корінь із степеня. Тотожність  $\sqrt{x^2} = |x|$ .

..... V. Закріплення нових знань і вмінь

..... 1. Робота з підручником \_\_\_\_\_

..... 2. Додаткові завдання

..... 1) Знайдіть значення виразу:

..... а)  $\sqrt{640 \cdot 160}$ ; б)  $\sqrt{7 \cdot 700}$ ; в)  $\sqrt{6,4 \cdot 0,9}$ ; г)  $\sqrt{\frac{81}{100}}$ ; д)  $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{50}}$ ; е)  $\frac{\sqrt{112}}{\sqrt{7}}$ .

..... 2) Знайдіть значення добутку:

..... а)  $\sqrt{3} \cdot \sqrt{48}$ ; б)  $\sqrt{0,4} \cdot \sqrt{3,6}$ ; в)  $\sqrt{3} \cdot \sqrt{13} \cdot \sqrt{39}$ .

..... 3) Обчисліть:

..... а)  $\sqrt{(1,9)^2}$ ; б)  $\sqrt{(-1,3)^2}$ ; в)  $\sqrt{2^8}$ .

..... 4) Спростіть:

..... а)  $\sqrt{5 - 2\sqrt{6}}$ ; б)  $\sqrt{x^2 + 2x + 1}$ .

..... VI. Підбиття підсумків уроку \_\_\_\_\_

..... VII. Домашнє завдання

..... 1. Завдання за підручником. \_\_\_\_\_

..... 2. Додаткове завдання. Побудуйте графік функції  $y = \sqrt{x^2} + x$ .