

**ТЕМА. КВАДРАТНИЙ КОРІНЬ.
АРИФМЕТИЧНИЙ КВАДРАТНИЙ КОРІНЬ**

Клас

Дата _____

Учитель _____

Мета: сформувати поняття квадратного кореня, арифметичного квадратного кореня; формувати вміння здобувати квадратний корінь із числа.

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. Самостійна робота за картками з друкованою основою

- 1) Вставте пропущені слова в тексті:
 - а) Областю визначення функції $y = x^2$ є...
 - б) Областю значень функції $y = x^2$ є...
 - в) Фігура, яка є графіком функції $y = x^2$, називається...
 - г) Значення функції $y = x^2$ дорівнює нулю, якщо значення аргумента дорівнює...
- 2) Замість крапок поставте знаки $>$, $<$ або $=$.
Якщо $y = x^2$, то:
 - а) $y(3) \dots y(-3)$;
 - б) $y\left(-\frac{1}{2}\right) \dots y\left(\frac{1}{2}\right)$;
 - в) $y(0) \dots y(-5)$;
 - г) $y(0) \dots y(5)$;
 - д) $y(4) \dots y(6)$;
 - е) $y(-4) \dots y(-6)$.

..... III. Актуалізація опорних знань, умінь

..... Виконання усних вправ

..... 1. Обчисліть:

..... $3^2; 6^2; (-7)^2; (-11)^2; (0,5)^2; (0,05)^2; 1^2; 0^2; (1,2)^2; (0,12)^2; (-1,5)^2;$

..... $\left(\frac{1}{2}\right)^2; \left(-\frac{3}{4}\right)^2; \left(1\frac{1}{2}\right)^2; \left(-2\frac{2}{3}\right)^2.$

..... 2. Знайдіть значення виразів:

..... $0,4 \cdot \frac{2}{5}; -1 \frac{2}{3} \cdot (0,3)^2; 0,5 \cdot (1,6)^2; (0,5)^2 \cdot 8^2; (-0,7)^2 \cdot 2 \frac{2}{49}; 196 : (1,4)^2.$

..... IV. Вивчення нового матеріалу

..... План вивчення теми

- 1. Означення квадратного кореня.
..... 2. Означення арифметичного квадратного кореня.
..... 3. Знаходження квадратного кореня з невід'ємного числа.

..... V. Закріплення знань, умінь

..... 1. Робота з підручником _____

..... 2. Додаткові завдання

..... 1) Знайдіть число, арифметичний квадратний корінь з якого до-
..... рівнює:

..... а) 6; б) 0,7; в) 9; г) 100; д) $\frac{1}{4}$; е) $1\frac{1}{2}$; ж) 1,1.

..... 2) Чи правильна рівність:

..... а) $\sqrt{169} = 13$; б) $\sqrt{10} = 100$; в) $\sqrt{0,04} = 0,2$; г) $\sqrt{1,44} = 0,12$;

..... д) $\sqrt{0} = 0$; е) $\sqrt{0,9} = 0,3$; ж) $\sqrt{640} = 80$; з) $\sqrt{\frac{1}{4}} = \frac{1}{2}$; и) $\sqrt{25} = -5$?

..... 3) Обчисліть:

..... а) $\sqrt{5^2 + 56}$; б) $\sqrt{60 + \sqrt{16}}$; в) $\sqrt{\sqrt{25} - \sqrt{16}}$; г) $\sqrt{\sqrt{361} - 3}$;

..... д) $\frac{1}{\sqrt{324}} + \sqrt{0,0625}$; е) $\sqrt{4000 - \sqrt{1296} - 24\sqrt{625}}$.

..... VI. Підбиття підсумків уроку _____

..... VII. Домашнє завдання

..... 1. Завдання за підручником. _____

..... 2. Додаткове завдання. Знайдіть значення виразу

..... $\sqrt{\frac{27 - 27a + 9a^2 - a^3}{a^2 - 6a + 9}}$ при $a = -13$.