**Урок №**

**Тема. Перетворення виразів з коренями**

**Мета:** узагальнити та систематизувати знання, отримані учнями в процесі вивчення теми «Арифметичний квадратний корінь та його властивості». Повторити та закріпити набуті вміння та навички. Підготуватися до контрольної роботи.

**Хід уроку**

Знання стають міцнішими, якщо їх застосовують в практичній роботі. Тому сьогодні ми проведемо урок практичного застосування знань, що ви отримали під час вивчення теми «Арифметичний квадратний корінь».

А щоб урок був цікавішим й запам’ятався, ми проведемо його у вигляді гри «О, щасливчик», де визначимо переможця – кращого з кращих, найкращого знавця теми.

Отже, розпочинаємо!

Відгадайте слово з шести букв, яке є відповіддю на запитання:

1. Що є підземною частиною рослини;
2. Розв’язком рівняння;
3. Спільною частиною споріднених слів? ***(Корінь)***

Так, сьогодні на уроці ми будемо перетворювати вирази, які містять не просто корені, а арифметичні квадратні корені.

*Запитання до класу*

* Що називають арифметичним квадратним коренем?

Наш урок продовжуємо ***«Розминкою».***

|  |
| --- |
| $$\sqrt{1}- \sqrt{36}$$ |
| ($\sqrt{4}$)2 – 1,5 |
| $$\frac{1}{8}\* \sqrt{64}-1$$ |
| $$\sqrt{5^{2}+24}$$ |
| $$\sqrt{x}=20$$ |

Гадаю, що вам буде цікаво знати, що перетворювати та спрощувати вирази, які містять квадратні корені вміли ще 4 тисячі років тому вавилонські вчені. А ось хто з цих вчених вперше ввів позначення квадратного кореня ви дізнаєтесь, обчисливши значення виразів і підставивши замість відповідей букви з кодограми.

1. $\sqrt{100}-\sqrt{64}= $ Д
2. $-\sqrt{25}-\sqrt{36}= $ Е
3. 2$\sqrt{25}+\sqrt{4}= $ К
4. $-3\sqrt{1}+\sqrt{4}= $ А
5. $\sqrt{121}:\sqrt{100}= $ Р
6. $\frac{1}{6}\sqrt{0}-\sqrt{4}= $ Т

Так, вперше позначення для кореня використовували Рене Декарт та Ісаак Ньютон.

Шановні друзі! Ми так захопилися історією арифметичного квадратного кореня, але це не дає нам права не помітити цієї загадкової «Ромашки», пелюстки якої допоможуть нам написати контрольну роботу.

*(Клас поділяється на дві групи. І група працює самостійно, ІІ група – колективно)*

І група –

ІІ група – решта учнів

**2 б –** стр.138 - №262(б) (на порівняння)

**3 б** – стр.139 - №277 (б, в) (внесення

 множника під знак $\sqrt{}$ )

**4 б** – стр.138 - №274 (в, г) ( винесення

 множника з-під знака $\sqrt{}$ )

**5 б** – стр.136 - №253 (а) (на обчислення $\sqrt{}$)

**6 б** – стр.135 - №246 (д), №244 (в, е)

**7 б** – стр.129 - №215 (в, е)

**12 б** – стр.140 – С/р В-І (№2 б, в)

**Підсумок уроку**

**Д/з** стр.140 В-ІІ (№1 – І група, №2 – ІІ група)