**Урок в темі № 7-70**

**Тема.** Винесення множника з-під знака кореня, внесення множника під знак кореня

**Мета:** домогтися засвоєння учнями змісту алгоритму перетворен­ня, що має назву винесення множника з-під знака кореня та внесення множника під знак ко­реня; сформувати вміння учнів виконувати названі перетворення за вивченими алгоритмами, а також застосовувати ці перетворення в роз­в'язуванні вправ на тотожні перетворення цілих ірраціональних ви­разів.

**Тип уроку:** засвоєння знань та вмінь.

**Наочність та обладнання:** опорний конспект «Перетворення ірра­ціональних виразів».

**Хід уроку**

**I. Організаційний етап**

**II. Перевірка домашнього завдання**

**№620**

****

**№632**

****

**№636**

****

**№641**

****

**№648**



**Самостійна робота**

**Варіант 1**

1. Знайдіть значення виразу:

а) ;б) ; в) ; г) ; д) ; є) .

2. Обчисліть:

а) ; б) ; в) ; г) ; д) ; є)

**Варіант 2**

1. Знайдіть значення виразу:

а) ; б) ; в) ; г) ; д) ; є) .

2. Обчисліть:

а) ; б) ; в) ; г) ; д) ; є) 

***Додаткове завдання*** 3. Спростіть вираз:

**Варіант 1**

а) ; б) 

**Варіант 2**

а) ; б) 

**III. Формулювання мети і завдань уроку**

*Завдання 1*

Порівняйте значення виразів  і .

*Завдання 2*

Порівняйте значення виразів  і .

*Завдання 3*

Порівняйте значення виразів  і .

Порівнявши всі завдання, учні доходять висновку про необхідність оволодіння такими способами дій, що дозволять перехо­дити під час розв'язування вправ, подібних до запропонованих, від «незручних» записів виразів, що містять корені, до «зручних». Таким чином формулюється основна дидактична мета уроку.

**IV. Актуалізація опорних знань та вмінь**

***Виконання усних вправ***

1. Подайте у вигляді  вирази: ; ; ; .
2. Спростіть вираз: а) 3*а* – 2*а* + 5*а*; б) (*а* – 2)(*а* + 3); в) (*а* – 2);  
   г) (*а* + 3)2; д) (*а* – 3)(*а* + 3); є) (*а* – 1)2 + 2*а*; ж) ; з) .

**V. Засвоєння знань**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| **Перетворення ірраціональних виразів** | | |
| **1.** Винесення множника з-під знака кореня. | | |
|  | Якщо *b* ≥ 0, то  а) ; б) в) | №661, 663, 679 |
| **2.** Внесення множника під знак кореня. | | |
|  | Якщо *b* ≥ 0, то  а) 3; б) 4; в) , де *а* ≥ 0  Порівняйте значення виразів:  а) 3 і ; б)  і 3 | №665, 681 |
| **3.** Арифметичні дії з виразами, що містять арифметичний квадратний корінь. | | |
| а) Алгебраїчне додавання: ; №667 | | |
| б) множення: | | |
| ; | | |
| ;  №669, 671, 673 | | |
| в) скорочення дробів: ; №675 | | |
| г) позбавлення від ірраціональності в знаменнику дробу: | | |
| ; . №677, 688 | | |

**VI. Підсумки уроку**

В якому з випадків правильно виконано дію?

а) ; б) ; в) ; г) .

**VІI. Домашнє завдання**

1. Урок 7: §18, №662, 664, 666 – середній рівень,

№680, 682 – достатній рівень.

1. Урок 70: §18, №668, 670, 676, 678 – середній рівень,

№689, 691 – достатній і високий рівні.