**Урок в темі №7**

**Тема.** Розв’язування раціональних рівнянь. **Самостійна робота**

**Мета:** закріпити знання учнів щодо вивчених на попередньому уроці понять; сформувати вміння застосовувати вивчені схеми для розв'язування текстових задач; розвивати уважність, уміння аналізувати; виховувати самостійність в прийнятті рішень

**Тип уроку:** доповнення знань, удосконалення вмінь.

**Наочність та обладнання:** опорний конспект «Додавання та від­німання раціональних дробів».

**Хід уроку**

**I. Організаційний етап**

**II. Перевірка домашнього завдання**

**№234(1,2)**

****

**№236(1,2)**

****

**246(1,2)**

****

***Математичний диктант***

1. Закінчіть речення:

Рівняння називають раціональним, якщо....

1. Закінчіть речення:

Рівняння називають цілим раціональним рівнянням, якщо...

1. Складіть та запишіть два дробово-раціональних рівняння різного виду
2. Розв'яжіть рівняння .

Якщо під час розв'язування вправ домашнього завдання учні мали значні труднощі, тоді доцільно провести перевірку домашнього за­вдання за зразком.

**ІІІ. Формулювання мети і завдань уроку**

Сформувати вміння застосовувати алгоритми на практиці (для розв'язування задач за допомогою дробово-раціональних рівнянь).

**IV. Актуалізація опорних знань та вмінь**

***Виконання усних вправ***

1. Виконайте дії:

; ; ; ; ; ;

; .

1. Знайдіть спільний знаменник для дробів:

 і ;  і ;  і ;  і .

1. Розв'яжіть рівняння: ; ; ; .

**V. Засвоєння знань та вмінь**

1. №231(3), 239(2), 251(2)
2. Складання та розв'язування (найбільш раціональним способом)  
   дробово-раціональних рівняння за умовою задачі.

1) Відстань між містами *А* і *В* дорівнює 720 км. З міста *А* до міста *В* виїхав автомобіль і одночасно з ним вилетів літак. Автомобіль при­був до міста *В* на 10 год пізніше від літака. Знайдіть швидкість літа­ка та автомобіля, якщо швидкість літака в 6 разів більша від швидкості автомобіля.

2) До басейну підведено дві труби. Через першу трубу басейн можна наповнити водою удвічі швидше, ніж через другу. Якщо відкрити обидві труби одночасно, то басейн наповниться за 4 год. За який час можна наповнити басейн через кожну трубу окремо?

**Самостійна робота**

**І варіант: №232(1, 3), 240(2), 252(1)**

**ІІ варіант: №232(2, 4), 240(4), 252(2)**

**VI. Підсумки уроку**

В якому з випадків правильно розв'язане рівняння?

|  |  |
| --- | --- |
| а) ;  (2*х* – 3)(*х* – 1) = (2*х* – 1)(*х +* 3),  2*х*2+ 3 = 2*х*2– 3,  3 = -3 — коренів немає | б) .  1) ОДЗ: 2*х –* 1 ≠ 0 та *х* - 1 ≠ 0;  *х ≠* та *х ≠* 1;  2) (2*х* – 3)(*х* – 1) = (2*х* – 1)(*х +* 3),  2*х*2- 3*х –* 2*х +* 3 = 2*х*2 *– х +* 6*х* – 3,  *-* 5*х +* 3 = 5*х -* 3,  -10*х* = -6,  *х* = 0,6 — задовольняє ОДЗ.  3) *Відповідь.* 0,6 |

**VII. Домашнє завдання**

**№251(1), 242**