**Урок в темі № 13**

**Тема.** Розв’язування задач за допомогою квадратних рівнянь, які зводяться до квадратних

**Мета:** сформувати в учнів уявлення про схему розв'язання тексто­вих задач складанням дробово-раціонального рівняння; сформувати вміння застосовувати складену схему для розв'язування текстових за­дач на прямолінійний рівномірний рух.

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

**Наочність та обладнання:** опорний конспект «Розв'язування задач складанням рівняння».

**Хід уроку**

**I. Організаційний етап**

**II. Перевірка домашнього завдання**

**№865**

****

**№868**

****

**№873**

****

**№879**

****

**III. Формулювання мети і завдань уроку**

Вчитель вкотре нагадує учням про стратегічну мету вивчення цього розділу— дослідити питання про сферу застосування квадратного рівняння. Далі вчитель повідомляє учням про мету уро­ку — скласти уявлення про застосування рівнянь, що зводяться до квадратних (ДРР) для розв'язування задач.

**IV. Актуалізація опорних знань та вмінь**

***Виконання усних вправ***

1. Наведіть приклад квадратного рівняння, в якому:

а) один корінь дорівнює нулю, а другий не дорівнює нулю;

б) обидва корені — нулі; в) немає дійсних коренів;

г) корені — протилежні ірраціональні числа.

1. Розв'яжіть рівняння:

а) *х*2– 5*х* + 6 = 0; б) ; в) *х*4 *–* 2*х*2+ 1 = 0.

1. Мотоцикліст може подолати весь шлях за *а* год. Яку частину шляху  
   він подолає за 11 год; 2год; 3 год; *b* год?

**V. Застосування знань**

*План вивчення нового матеріалу*

1. Загальна схема розв'язання задачі на складання дробових рівнянь.
2. Приклади задач на прямолінійний рівномірний рух, що розв'язу­ються складанням ДРР.

Слід зауважити, що позначення невідомих і складання рівняння в задачах на рівномірний прямолінійний рух проходить набагато лег­ше, якщо учні спочатку складають і заповнюють таблицю:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид руху | *v* | *S* | *t* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**VI. Формування вмінь**

***Виконання письмових вправ***

1. Арифметичні задачі на складання дробово-раціонального рівняння: **№968**
2. Задачі на рівномірний прямолінійний рух на поверхні землі.

**№970, 972**

1. Задачі на рівномірний прямолінійний рух за течією та проти течії річки.

**№975, 977**

**VII. Підсумки уроку**

В якому випадку правильно виконано записи?

Умові задачі: «Мотоцикліст проїхав 36 км зі швидкістю *х* км/год, а потім 50 км, збільшивши швидкість на 10 км/год, і витратив на увесь цей шлях 3 год. Знайдіть початкову швидкість мотоцикліста» відпо­відає рівняння:

а) ; б) ; в) ; г) 36*x* + 50(*x* + 10) = 3.

**VIII. Домашнє завдання**

1. Вивчити схему дій під час розв'язування задач на рух (розглянутих на уроці видів).
2. Розв'язати задачі на рух складанням рівняння: №971, 973, 976
3. Розв’язати рівняння: №945, 947, 949(2,3), 958, 960(3,4)