**Урок в темі № 4**

**Тема.** Розв’язування задач за допомогою рівнянь. **Самостійна робота**

**Мета:** розкрити технологію розв'язування текстових задач на знахо­дження невідомих доданків за сумою з допомогою рівнянь як матема­тичної моделі.

**Тип уроку:** систематизація знань, застосування вмінь.

**Хід уроку**

1. **Організаційний етап**
2. **Перевірка домашнього завдання**

**№877(1,2)**

**№879(1,3)**

****

**№884**

****

**Самостійна робота**

**Варіант 1**

|  |
| --- |
| 1) 6*х* – 12 = 4*х* – 8; |
| 2) 4(*х* – 0,5) – 2(*х* + 0,3) = -2,6; |
| 3) .  4) 3|2*х* + 1| – 7 = 2 |

**Варіант 2**

|  |
| --- |
| 1) 5*у* – 8 = 2*y* – 5; |
| 2) 0,2(3*х* – 5) – 0,3(*х* – 1) = -0,7; |
| 3) . |
| 4) 2|3*х* – 1| – 5 = 3 |

**III. Систематизація знань**

**Етапи розв’язання задачі складанням рівняння**

1. розв'язування задачі починається з того, що з'ясовують, які числа  
   невідомі, і вибирають, яке з них (зазвичай це найменше з невідомих) по­  
   значити буквою (цьому етапу в поясненнях відповідає перше речення:  
   «Нехай *х*...»);
2. після вибору й позначення невідомого використовують умову задачі  
   (співвідношення між невідомими та відомими величинами), щоб скласти  
   рівняння (цьому етапу в поясненні до розв'язування задачі відповідає  
   текст, що починається зі слів: «Тоді...» і закінчується «...маємо рівняння»);
3. розв'язання рівняння є лише одним з кількох етапів розв'язання  
   задачі (і на цьому також слід акцентувати учнів), причому розв'язанням  
   рівняння не закінчується розв'язання задачі;
4. останньою частиною розв'язання задачі за допомогою рівняння є пояснення (інтерпретація) знайдених у ході розв'язування рівняння чисел (частина тексту, що починається зі слів: «Отже,...»).

|  |  |
| --- | --- |
| У двох цистернах зберігається 66 т бензину, причому в першій бензину в 1,2 раза більше, ніж у другій. Скільки бензину в кожній цистерні?  ***Розв'язання*** | |
| Нехай у другій цистерні *х* т бензину (І), тоді в першій — 1,2*х* т. Удвох цистернах разом (*х* + 1,2*х*) т бензину, що за умовою дорівнює 66 т. Маємо рівняння:  *х* + 1,2*х* = 66, (II)  2,2*х* = 66, (III)  *х* = 66 : 2,2,  *х* = 30.  Отже, у другій цистерні було 30 т бензи­ну, а в першій 1,2 · 30 = 36 (т). (IV)  *Відповідь.* 36 т; 30 т. | І. Невідоме позначаємо буквою.  II. Використовуючи умову задачі, складаємо рівняння.  III. Розв'язуємо рівняння.  IV. Пояснення (інтерпретація знайде­них коренів відповідно до умови задачі) |

**IV. Застосування вмінь**

***Виконання усних вправ***

Запишіть рівняння, що відповідає умові задачі:

1. сума двох чисел дорівнює 50, одне число *х,* а друге — у 4 рази менше;
2. сума двох чисел дорівнює 50, одне на 30 менше від іншого;
3. сума двох чисел дорівнює 50, одне становить 40 % від іншого;
4. сума двох чисел дорівнює 50, одне з них становить  іншого;
5. сума трьох чисел дорівнює 50, одне з них на 10 більше від другого, а третє в 2 рази більше за друге.

***Виконання письмових вправ***

Знаходження чисел: **№904**

Дріб від числа: **№909**

Відсоток від числа: **№911**

**V. Підсумки уроку**

Один з варіантів — запропонувати учням узагальнити тип задач, що були розв'язані на уроці (знаходження доданків за відомою сумою).

**VI. Домашнє завдання**

§24, №903, 907, 910