

Тема: "Розв'язування задач за допомогою рівнянь".

1) Розв'язування задач:

у, в менше - ділимо \rightarrow x = більше число
у, в більше - множимо \rightarrow x = менше число
на менше - віднімаємо \rightarrow x = більше число
на більше - додаємо \rightarrow x = менше число

① Одне із двох чисел у 8 разі більше за друге число. Сума цих чисел дорівнює 45. Знайти ці числа.

Дано:

I число = x - менше число
 II число = $x \cdot 8$ - більше число
 $I + II = 45 =$ сума чисел

у... більше \rightarrow $x =$ менше число
 \downarrow
множимо

I число - ?
 II число - ?

$$1) x + x \cdot 8 = 45$$

$$1x + 8x = 45$$

$$9x = 45$$

$$x = 45/9$$

$$x = 5 = \text{I число}$$

$$x \cdot 8 = 5 \cdot 8 = 40 = \text{II число}$$

Відповідь: I число = 5; II число = 40.

② Одне із двох чисел на 22 менше за друге число. Сума цих чисел дорівнює 22. Знайти ці числа.

Дано:

I число = x - більше число
 II число = $x - 22$ - менше число
 $I + II =$ більше + менше = сума

на... менше \rightarrow $x =$ більше число
 \downarrow
віднімаємо

Знайти: I число-?
II число-?

$$\underline{I} + \underline{II} = 22$$

$$x + (x - 22) = 22$$

$$x + x - 22 = 22$$

$$2x - 22 = 22$$

$$2x = 22 + 22$$

$$2x = 44$$

$$x = 44/2$$

$x = 22$ - більше число = I число

$x - 22 = 22 - 22 = 0$ - менше число = II число

Відповідь: I число = 22; II число = 0.

$$\begin{aligned} +(+\dots) &= + \\ +(-\dots) &= - \\ -(+\dots) &= - \\ -(-\dots) &= + \end{aligned}$$

③ Одне із чисел у рази менше за друге число.
 Різниця цих чисел дорівнює 60. Знайти ці числа.

Дано

I = x = більше

II число = $x : 4 = \frac{x}{4}$ - друге число

I - II = більше - менше = різниця
 $\underline{I} - \underline{II} = 60$

I число - ?

II число - ?

$$\underline{I} - \underline{II} = 60$$

$$x - \frac{x}{4} = 60$$

$$\frac{4x}{4} - \frac{x}{4} = 60$$

$$\frac{4x - \overset{1}{x}}{4} = 60$$

$$\frac{4x - 1x}{4} = 60$$

$$\frac{3x}{4} = 60$$

у... менше \rightarrow x = більше число
 \downarrow
 різниця

$$3x = 60 \cdot 4$$

$$3x = 240$$

$$x = 240/3 = 240:3$$

$$x = 80 = \underline{I} \text{ число}$$

$$\frac{x}{4} = \frac{80}{4} = 20 = \underline{II} \text{ число}$$

Відповідь: I число = 80; II число = 20.

② Дано/забу: 1) Записати тему в зошит.

2) Одне із чисел у разів більше за друге число.
 Сума цих чисел дорівнює 60. Знайти ці числа.

3) Одне із чисел на 25 більше за друге число.
 Сума цих чисел дорівнює 100. Знайти ці числа.