Урок -гра

# Рівняння

# *Слідчий експеримент*
# *„Впізнання невідомих осіб“*

**Завдання** Серед поданих математичних виразів, формул вибрати рівняння:

**1)** $(a + b) \cdot 2$; **2)** $vt = s$; **3)** $24:(x - 7) = 6$; **4)** $P = 4a$;
**5)** $x + 17 = 45$; **6)** $S : a$; **7)** $(46 + 73) \cdot 4$; **8)** $x - 3 = 11$; **9)** $23 - 16 = 7$; **10)** $4 \cdot (2 + x) = 16$; **11)** $4a$.

# *Слідчий експеримент*
# *„Встановлення особи“*

**1)** $(a + b) \cdot 2$; **2)** $vt = s$; **3)** $24:(x - 7) = 6$;
**4)** $P = 4a$; **5)** $x + 17 = 45$; **6)** $S : a$;
**7)** $(46 + 73) \cdot 4$; **8)** $x - 3 = 11$;
**9)** $23 - 16 = 7$; **10)** $4 \cdot (2 + x) = 16$; **11)** $4a$.

**Рівність, яка містить невідоме число, позначене буквою, називають рівнянням.**

# **Завдання** Заповнити таблицю „ Так – ні “

| | **Це рівність?** | **Містить змінну?** | **Це рівняння?** |
|---|---|---|---|
| **15 + 23 = 38** | так | ні | ні |
| **15 + x = 38** | так | так | так |
| **x + 23** | ні | так | ні |
| **y + 23 = 38** | так | ні | так |

Розглянемо рівняння: **15 + x = 38**

Якщо $x = 23$, то $15 + 23 = 38$; $38 = 38$. Кажуть, що число 23 є коренем ( розв'язком) даного рівняння.

Якщо $x = 10$, то $15 + 10 = 25$; $25 \neq 38$.

**Коренем рівняння називають значення змінної (букви), при якому рівняння стає правильною числовою рівністю.**

Чи завжди рівняння має тільки один корінь?

1) $x + 4 = 10$; 2) $(x – 3)(5 – x) = 0$;
3) $x – x = 0$; 4) $x – x = 5$

**Розв'язати рівняння — означає знайти всі його корені або переконатися, що їх узагалі немає.**

# *Слідчий експеримент*
# *„ Куди ведуть сліди “*

- Як називаються компоненти дії додавання ?
- Як знайти невідомий доданок?
- Як називаються компоненти дії віднімання?
- Як знайти невідоме зменшуване?
- Як знайти невідомий від’ємник?

# „ Проведення слухань “

**Розв’язати рівняння:**

$$78 + x = 100$$

$$x = 100 - 78$$

$$x = 22$$

**Відповідь. 22**

## Розв’язати рівняння:

$$x - 34 = 82$$

$$x = 82 + 34$$

$$x = 116$$

**Відповідь. 116**

## Розв’язати рівняння:

$108 - x = 96$

$x = 108 - 96$

$x = 12$

**Відповідь. 12**

## Розв’язати рівняння:

$(m - 124) + 316 = 900$

$m - 124 = 900 - 316$

$m - 124 = 584$

$m = 584 + 124$

$m = 708$

**Відповідь. 708**

## Розв’язати рівняння:

$$1000 - (537 - a) = 642$$

$$537 - a = 1000 - 642$$

$$537 - a = 358$$

$$a = 537 - 358$$

$$a = 179$$

**Відповідь. 179**

# Домашнє завдання

Опрацювати: вивчити означення.

Виконати: №284(1, 4, 5, 6)

№286 (1, 3, 5, 7,9,11)

№288 (1)