

Сьогодні
14.11.2024

Урок №49



Розв'язування вправ на
всі дії з натуральними
числами. Правила, за
якими визначають
порядок дій



Мета уроку: повторити,
узагальнити та систематизувати
знання про натуральні числа;
відпрацювати навички та вміння
застосовувати набуті знання до
розв'язування задач і вправ на всі
дії з натуральними числами.



Сьогодні

Математичний диктант

$$87 + x = 100$$

$$x + 3 + x = 9 - x$$

$$99 - 9y = 9$$

$$(x - 60) - 25 = 12$$



13

2

10

97



Правила, за якими визначають порядок дій

Порядок дій — це така послідовність виконання арифметичних дій у виразах, щоб отримати правильний результат.

1. У виразах без дужок, що складаються з додавання й віднімання, дії виконуються в тому порядку, в якому вони записані: зліва направо.
2. У виразах без дужок, що складаються з множення та ділення, дії виконуються в тому порядку, в якому вони записані: зліва направо.
3. У виразах без дужок, що складаються з додавання, віднімання, множення і ділення, спочатку виконуються множення і ділення зліва направо по порядку, а потім додавання й віднімання по порядку.
4. У виразах з дужками спочатку виконуються дії в дужках, потім множення й ділення, а далі — додавання й віднімання.

Правила, за якими визначають порядок дій

$$\boxed{2} \quad \boxed{1} \quad \boxed{4} \quad \boxed{3}$$

Приклад 1. Обчислити $2 \cdot (7 + 3) - 4 : 2$.

Розв'язання. 1) $7 + 3 = 10$; 2) $2 \cdot 10 = 20$; 3) $4 : 2 = 2$; 4) $20 - 2 = 18$.

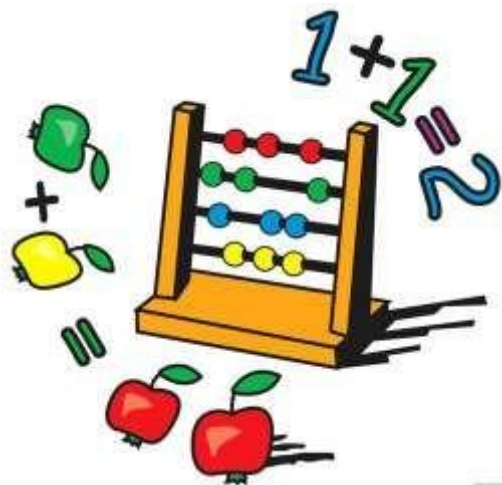
Отже, $2 \cdot (7 + 3) - 4 : 2 = 18$

$$\boxed{1} \quad \boxed{3} \quad \boxed{2} \quad \boxed{4}$$

Приклад 2. Знайти значення виразу $(x^2 - y : 13) \cdot 5$, якщо $x = 12$, $y = 91$.

Розв'язання. Якщо $x = 12$, $y = 91$, то $(x^2 - y : 13) \cdot 145 =$
 $= (12^2 - 91 : 13) \cdot 5 = (144 - 7) \cdot 5 = 137 \cdot 5 = 685$.

Класна робота



(Усно). Обчисли:

1) $29 - 17 + 2$;

2) $18 + 14 : 2$;

3) $37 - 2 \cdot 5$.



Робота з підручником

Завдання № 582.

Обчисліть:

- 1) $426 \cdot 205 - 57\,816 : 72$;
- 2) $(362\,195 + 86\,309) : 56$;



$$\overset{1}{426} \cdot \overset{3}{205} - \overset{2}{57\,816 : 72} = 87330 - 803 = 86527;$$

$$\overset{1}{(362\,195 + 86\,309)} : \overset{2}{56} = 448\,504 : 56 = 8\,009;$$

Робота з підручником

Завдання № 582.

Обчисліть:

3) $2001 : 69 + 58\,884 : 84$;

4) $42\,275 : (7005 - 6910)$.



$$1) \quad \overset{1}{2001} : \overset{3}{69} + 58\,884 : \overset{2}{84} = 29 + 701 = 730;$$

$$1) \quad 42\,275 : \overset{2}{(7005 - 6910)} = 42\,275 : \overset{1}{95} = 445.$$

Робота з підручником

Завдання № 584.

За 5 год теплохід подолав 175 км, а потяг за 3 год — 315 км. У скільки разів швидкість потяга більша за швидкість теплохода?



Розв'язання:

- 1) $175 : 5 = 35$ (км / год) - швидкість теплохода;
- 2) $315 : 3 = 105$ (км / год) - швидкість потяга;
- 3) $105 : 35 = 3$ (км / год).

Відповідь: у 3 рази.

Робота з підручником

Завдання № 586.

Знайди значення виразу:

1) $78 \cdot p + 3217$, якщо $p = 52$;

2) $a : 36 + a : 39$, якщо $a = 468$;

3) $x \cdot 37 - y : 25$, якщо $x = 15$, $y = 2525$



Відповідь:

1) $78 \cdot 52 + 3217 = 4056 + 3217 = 7273$;

2) $468 : 36 + 468 : 39 = 13 + 12 = 25$;

3) $15 \cdot 37 - 2525 : 25 = 555 - 101 = 454$.

Робота з підручником

Завдання № 588.

За 3 кг капусти і 2 кг моркви заплатили 54 грн.
Скільки коштує 1 кг моркви, якщо 1 кг капусти
коштує 12 грн?



Розв'язування:

- 1) $12 \cdot 3 = 36$ грн (коштує 3 кг капусти);
- 2) $54 - 36 = 18$ грн (коштує 2 кг моркви);
- 3) $18 : 2 = 9$ грн (коштує 1 кг моркви).

Відповідь: 9 грн.

Робота з підручником

Завдання № 595.

Зібрали 830 кг яблук. З них a кілограмів віддали в дитячий садок, а решту розклали порівну в 30 ящиків. Скільки кілограмів було в кожному ящику? Склади буквенний вираз та обчисли його значення, якщо $a = 110$



Розв'язок:

$$(830 - a) : 30.$$

$$\text{Якщо } a = 110, \text{ то } (830 - a) : 30 = (830 - 110) : 30 = 720 : 30 = 24.$$

Відповідь: 24 кг.

Робота з підручником



Завдання № 607

Знайди значення виразу та дізнаєшся рік народження Т. Г. Шевченка.

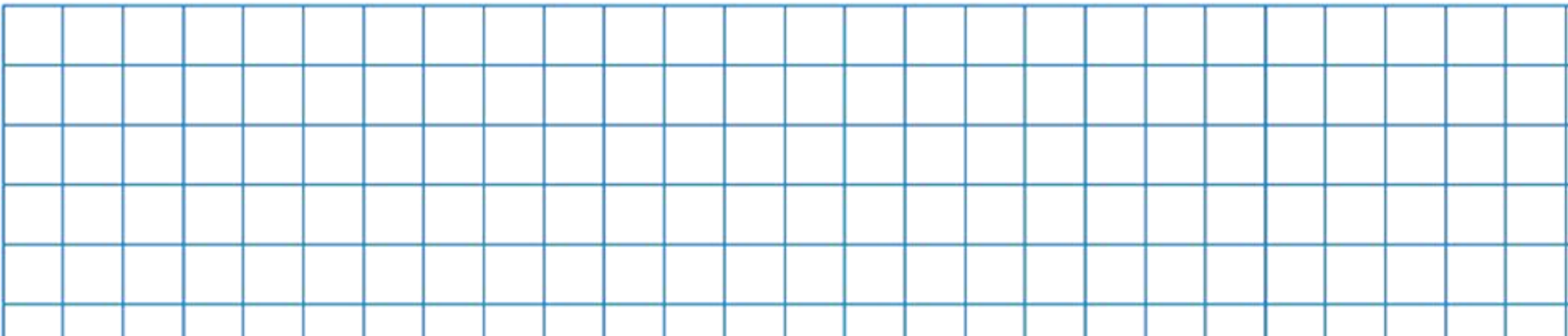
$$(62\,499 - 402 \cdot 57) : (62 + 3) + 103 - 201$$

Розв'язування:

$$\begin{aligned} & \overset{\boxed{4}}{(62\,499 - 402 \cdot 57)} : \overset{\boxed{3}}{(6^{\boxed{6}\boxed{1}\boxed{5}} + \boxed{7}\boxed{2}\boxed{8})} + 10^{\boxed{3}} - 201 = \\ & = (62\,499 - 22\,914) : (36 + 3) + 1000 - 201 = \\ & = 39\,585 : 39 + 1000 - 201 = \\ & = 1015 + 1000 - 201 = 1814 \text{ (рік)} \end{aligned}$$



Знайдіть значення виразу:
1) $7 \cdot c + 3009$, якщо $c = 87$;
2) $a : 6 + a : 9$, якщо $a = 2016$.

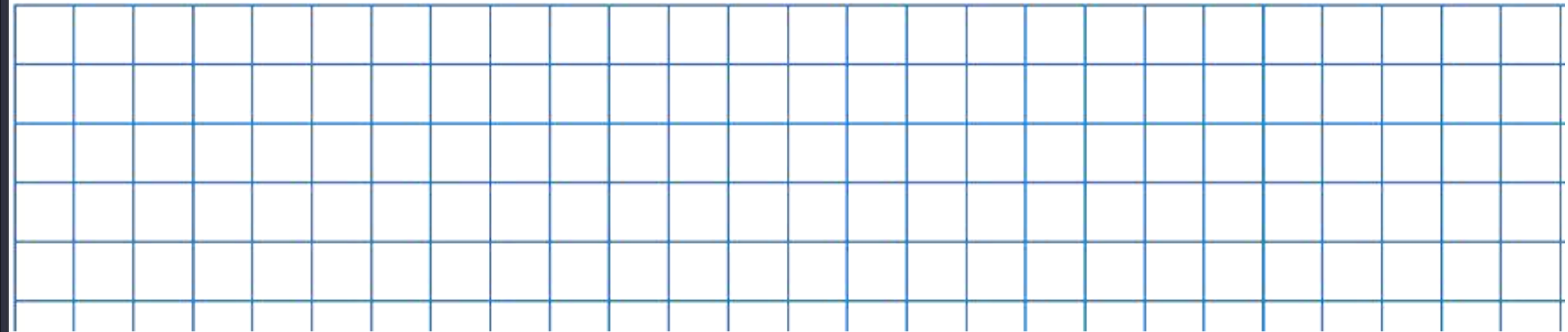




Розв'яжіть рівняння:

1) $4x - 2x + 7 = 19;$

2) $8x + 3x - 5 = 39.$



Опрацюй підручник
сторінки 90 - 94
Виконай завдання:
№. 583, 587

