

08.09.2022

5 клас

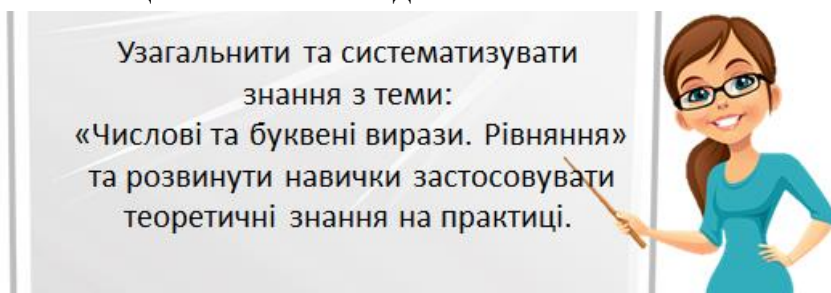
Математика

Тема. Числові та буквені вирази. Рівняння.

Мета: узагальнити та систематизувати знання учнів про основні поняття теми; закріпити навички учнів, застосовувати набуті знання під час складання і обчислення значень буквених виразів та розв'язування рівнянь; сприяти формуванню пізнавального інтересу; формувати вміння правильно і чітко висловлювати власні думки, формулювати математичні твердження; виховувати дисциплінованість, позитивне ставлення до знань.

Хід уроку

1. Мотивація навчальної діяльності



2. ВНМ (Повторення начального матеріалу)

Слайд 3-4. Повторення теоретичного матеріалу початкової школи.



Вирази, які складаються із чисел, знаків дій та дужок називають **числовими виразами**.

$(53\,349 - 12\,158) \cdot 17$; $11\,859 - (891 + 1876 : 2)$.

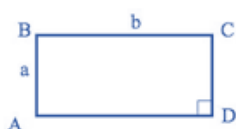


Вирази, які містять букви, числа, знаки дій та дужки називають **буквеними виразами**.

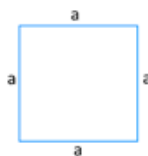
Якщо в буквеному виразі підставити замість букв певні числа, то одержимо числовий вираз.

$a : k$; $49 + a$; $(a + b) - c$; $902 : a - 14$.

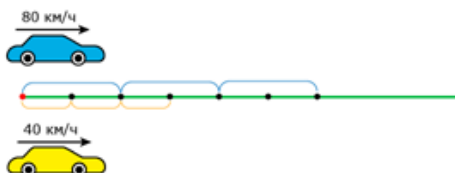
Формула – це запис деякого правила, за допомогою букв, що встановлює взаємозв'язок між величинами.



$$S = a \cdot b$$
$$P = (a + b) \cdot 2$$



$$S = a \cdot a$$
$$P = 4a$$



$$S = v \cdot t$$
$$v = S : t$$
$$t = S : v$$

Слайд 5-7. Математична розминка.

Рівняння - рівність, яка містить невідоме число, позначене буквою. Невідоме число називають змінною.

Доданок + доданок = сума

Доданок = сума - доданок

$$15 + x = 20$$

$$x = 20 - 15$$

$$x = 5$$

Зменшуване - від'ємник = різниця

Зменшуване = різниця + від'ємник

Від'ємник = зменшуване - різниця

$$x - 5 = 8$$

$$x = 8 + 5$$

$$x = 13$$

$$15 - x = 10$$

$$x = 15 - 10$$

$$x = 5$$



Множник · множник = добуток

Множник = добуток : множник

$$12 \cdot x = 36$$

$$x = 36 : 12$$

$$x = 3$$

Ділене : дільник = частка

Ділене = частка · дільник

Дільник = ділене : частка

$$x : 5 = 8$$

$$x = 8 \cdot 5$$

$$x = 40$$

$$15 : x = 5$$

$$x = 15 : 5$$

$$x = 3$$



Слайд 9. Обчислити значення виразу. Завдання 1 рівня складності.



Обчисліть значення виразу:

$$1) 256 - (44 + 192) =$$

$$2) (249 - 142) - (62 + 20) =$$

$$3) 3 + 8 \cdot 234 : 8 \cdot 234 =$$

Відповідь:

$$1) 20;$$

$$2) 25;$$

$$3) 4.$$

+	1	9	2
		4	4
	2	3	6

-	2	4	9
	1	4	2
	1	0	7



Слайд 10-11. Робота з підручником. Розгляд задач та вправ 2 рівня складності.

$$\begin{array}{r} 18186 \overline{) 7} \\ - 14 \overline{) 2598} \\ \hline 41 \\ - 35 \\ \hline 68 \\ - 63 \\ \hline 56 \\ - 56 \\ \hline 0 \end{array}$$

+	2	5	9	8
	3	8	7	9
	6	4	7	7

-	6	4	7	7
	1	5	9	9
	4	8	7	8

Робота з підручником

Завдання №80.

Обчисли значення виразу $b + a : 7 - 1599$, якщо $a = 18\,186$, $b = 3879$.

Якщо $a = 18\,186$, $b = 3879$, то $b + a : 7 - 1599 =$
 $= 3879 + 18\,186 : 7 - 1599$
 Відповідь: 4878

Робота з підручником

Завдання № 85.

Розв'яжи рівняння:

1) $x \cdot 24 = 15\,048$;

2) $x : 427 = 25$.

$$\begin{array}{l} x \cdot 24 = 15\,048 \\ x = 15\,048 : 24 \\ x = 627 \\ 627 \cdot 24 = 15\,048 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x : 427 = 25 \\ x = 427 \cdot 25 \\ x = 10\,675 \\ 10\,675 : 427 = 25 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 15048 \overline{) 24} \\ - 144 \overline{) 627} \\ \hline 64 \\ - 48 \\ \hline 168 \\ - 168 \\ \hline 0 \end{array}$$



×	4	2	7
	2	5	
	2	1	3
	8	5	4
1	0	6	7

3. Підсумок

Слайд 13. Завдання для домашньої роботи.

Опрацюй підручник сторінки 13-14

Виконай завдання:

№ 84 (1,2); 86 (1, 2).

Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com