

**7 КЛАС
АЛГЕБРА**

30.11.2023

Вчитель: Родіна А.О.

Тема: Розв'язування вправ. Самостійна робота

Мета уроку: удосконалити вміння виконувати множення многочленів; працювати над формуванням стійких навичок; перевірити рівень засвоєння цієї теми шляхом проведення самостійної роботи.

Очікувані результати: учні повинні вміти виконувати множення многочленів, та застосовувати знання та навички до розв'язання задач.

Основні поняття: многочлен, (одночлен, рівняння, тотожність).

Компетентності, що формуються: математична – уміння оперувати інформацією, виконувати обчислення, уміння застосовувати знання до розв'язання задач; ключові – інформаційно-цифрова; соціальна і громадянська; спілкування державною мовою, уміння вчитися впродовж життя.

Хід уроку

I. Організаційний момент

- Перевіряю готовність учнів до уроку;
- Повідомляю вимоги до роботи на уроці;
- Формую тему, мету й завдання уроку;

II. Актуалізація опорних знань

Виконання завдань

Розкрий дужки:

$(-7-d)(m-5)$	$-7_ +35-dm__d$
$(2,5t+4)(5t+8)$	$__t^2+__t+20_+32$
$(x^2+y)(x+y^2)$	$x_+x^2_+yx+y_$

III. Удосконалення вмінь

1. Виконайте множення одночленів:
 а) $3x \cdot 5x^2$; б) $3ab \cdot 9a \cdot 6a^2b^3$.
2. Виконайте множення одночлена на многочлен:
 а) $3a(x+6)$; б) $-3x(7a-5)$; в) $-4b(3a-5b+2)$;
3. Спростить вираз: $2x(8x-3)-5x(3x+2)$.
4. Спростить вираз $4n(n-1)-3n(2n+4)+2n(n-2)$
 і знайдіть його значення при $n = -0,4$.
5. Розв'яжіть рівняння:
 а) $x(4x-2)-2x(2x+4)=4$

III.

Самостійна робота за темою: «Многочлени»

Варіант I

1. Знайдіть суму і різницю многочленів $a - b$ та $-b + a$.
2. Знайдіть значення многочлена $2x^2 + 2x^6 - 6 + 3x^2 - 4x^6 - 3x^2 + 6$ при $x = -1$.
3. Уявіть многочлен в стандартному вигляді:
 а) $-3x^3 + 19x^3 + 4x^2 - 8x^2 + 3x^2$;
 б) $2x \cdot 4y^2 - 0,5y \cdot 4y^2 - 3^2y + 6xy^2$.
4. Вирішіть рівняння $(1 + 3x) + (8x - 44) = 12$.

Варіант II

1. Знайдіть суму і різницю многочленів $-a - b$ и $b + a$.
2. Знайдіть значення многочлена $2x^2 + 4x^6 - 5 + 3x^2 - 4x^6 - 3x^2 + 5$ при $x = -1$.
3. Уявіть многочлен в стандартному вигляді:
 а) $-3x^3 + 19x^3 + 2x^4 - 8x^2 + 3x^2$;
 б) $2x \cdot 6y^2 - 0,5y \cdot 4y^2 - 2^2y + 5xy^2$.
4. Вирішіть рівняння $(5 + 2x) + (3x - 40) = -18$.