

**ТЕМА. РОЗКЛАДАННЯ МНОГОЧЛЕНІВ НА МНОЖНИКИ
СПОСОБОМ ГРУПУВАННЯ**

Дата _____

Учитель _____

Мета: працювати над формуванням стійких умінь і навичок розкладати многочлени на множники способом групування; перевірити засвоєння цієї теми шляхом проведення самостійної роботи. _____

Тип уроку: комбінований.

Обладнання та наочність: _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Розв'язування вправ

- 1) Для учнів із початковим та середнім рівнями навчальних досягнень — колективне розв'язування завдань, аналогічних тим, що були задані додому. _____

- 2) Для учнів із достатнім та високим рівнями навчальних досягнень — індивідуальні завдання.

№ 1

- 1) Розв'яжіть рівняння $x^3 - x^2 + x - 1 = 0$.
2) Доведіть тотожність $b^{n+1} + b^n + b + 1 = (b^n + 1)(b + 1)$.

№ 2

- 1) Розв'яжіть рівняння $x^3 + x^2 + x + 1 = 0$.
2) Доведіть тотожність $a^{m+2} - 1 - a + a^{m+1} = (a^{m+1} - 1)(a + 1)$.

№ 3

- 1) Розв'яжіть рівняння $3x^3 - 2x^2 + 21x - 14 = 0$.
2) Доведіть тотожність $x^{m+1} - x^m + x - 1 = (x - 1)(x^m + 1)$.

№ 4

1) Розв'яжіть рівняння $x^3 + 7x^2 + 3x + 21 = 0$.

2) Доведіть тотожність $y^{n+2} + y^{n+1} - y - 1 = (y+1)(y^{n+1} - 1)$.

III. Розв'язування вправ

Робота з підручником _____

IV. Самостійна робота

Варіант 1	Варіант 2
1. Розкладіть на множники вираз:	
а) $x(a+b) - a - b$;	а) $a(x+y) - x - y$;
б) $x(m+n) - 7m - 7n$;	б) $a(m+n) - 3m - 3n$;
в) $ax - 2a + 3x - 6$;	в) $ax + bx + 3a + 3b$;
г) $2mx - 3m - 4x + 6$	г) $ma + mb + na + nb$
2. Розв'яжіть рівняння	
$3y + 12 - (y+4)^2 = 0$	$(y-6)^2 + 8y - 48 = 0$
3. Знайдіть значення виразу	
$15,5 \cdot 20,8 + 15,5 \cdot 9,2 - 3,5 \cdot 20,8 - 3,5 \cdot 9,2$	$17,3 \cdot 10,5 + 17,3 \cdot 5 + 2,7 \cdot 10,5 + 2,7 \cdot 5$
4.* Обчисліть раціональним способом	
$109 \cdot 91 - 107 \cdot 93$	$203 \cdot 197 - 201 \cdot 199$

V. Підбиття підсумків уроку

VI. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником: _____

2. Додаткове завдання. Доведіть, що

$$13 + 13^2 + 13^3 + 13^4 + \dots + 13^{2009} + 13^{2010}$$

ділиться на 7.