

ГРУППИРОВКА ДАННЫХ

<i>Тип урока:</i> обобщение и систематизация знаний			
<i>Задачи:</i> создать условия для развития умений раскладывать многочлен на множители методом группировки			
<i>Планируемые результаты</i>			
<i>Предметные:</i> обобщить и систематизировать знания и навыки разложения многочлена на множители методом группировки	<i>Метапредметные:</i> познавательные - проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; регулятивные - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок; коммуникативные - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	<i>Личностные:</i> развивать познавательный интерес к математике	
<i>Образовательные ресурсы:</i> 1) Уроки математики. URL: http://urokimatematiki.ru/ 2) Видеоуроки. URL: http://intemeturok.ru/			
<i>Организационная структура урока</i>			
Этап урока	Содержание деятельности учителя	Содержание деятельности обучающегося (осуществляемые действия)	Формируемые способы деятельности
1. Организационный этап			
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся			
3. Проверка домашней работы			
4. Актуализация знаний РМ			
5. Закрепление нового материала	Обучающая самостоятельная работа РМ	Работают самостоятельно, могут консультироваться с учителем	Работать по заданному алгоритму; выполнять и оформлять тестовые задания; сопоставлять предмет и
6. Повторение		Задачник: с. 201, № 141-143 (в, г)	окружающий мир; решать проблемные задачи и ситуации
7. Рефлексия учебной деятельности	Подводя итог уроку, просит ответить на вопрос:	Заносят ответы в специальный бланк опроса	

на уроке	<ul style="list-style-type: none"> • На уроке я: а) активно работал(-а); б) работал(-а), но не активно; в) был(-а) пассивен(-на) 		
8. Домашнее задание	Задачник: с. 200, № 130, 131; с. 202, № 150, 154	Задание повышенной сложности РМ	

Ресурсный материал к уроку

1. Актуализация знаний.

1) Решите уравнения:

а) $x^2 - 5x = 0$; б) $x^2 - 4 = 0$; в) $2x + x^2 = 0$; г) $6x - x^2 = 0$; д) $x^2 + 9 = 0$; е) $x^2 - 1 = 0$.

2) Найдите значение выражений:

а) $9,13 \cdot 4,12 + 4,12 \cdot 0,87$; б) $72,5 \cdot 5,7 - 4,7 \cdot 72,5$; в) $4,7 \cdot 13,6 + 5,3 \cdot 13,6$.

2. Обучающая самостоятельная работа.

Вариант I	Вариант II
1. Разложите на множители:	
а) $17y - 17x + y^2 - xy$; б) $21a^2 + 7a - 45a - 15$	а) $11 + 55c - c^2 - 5c^3$; б) $63ab - 28a + 36a^2 - 49b$
2. Найдите значение выражения:	
$18m^2 + 7n - 7mn - 18m$ при $m = 4$; $n = \frac{2}{7}$	$15xy - 2y + 15x^2 - 2x$ при $x = 0,4$; $y = 6$
3. Вычислите наиболее рациональным способом:	

$\frac{1}{5} \cdot 0,8 - 0,8 \cdot \frac{1}{10} + 0,2 \cdot \frac{1}{5} - \frac{1}{10} \cdot 0,2$	$\frac{3}{4} \cdot 0,4 - 0,2 \cdot \frac{1}{4} + 0,4 \cdot \frac{1}{4} - \frac{3}{4} \cdot 0,2$
4. Решите уравнение $x^2 + 8x + 15 = 0$	4. Решите уравнение $x^2 - 10x + 21 = 0$

Ответы к обучающей самостоятельной работе:

Задание	1(а)	1(б)	2	3	4
Вариант I	$(y - x)(17 + y)$	$(1 + 5c)(11 - c^2)$	210	1/10	-3; -5
Вариант II	$(3a + 1)(7a - 15)$	$(4a + 7b)(9a - 7)$	25,6	0,2	3; 7

3. Задание повышенной сложности. Разложите на множители многочлен: $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ac$.