

## ВЫНЕСЕНИЕ ОБЩЕГО МНОЖИТЕЛЯ ЗА СКОБКИ

<i>Тип урока:</i> закрепление знаний				
<i>Задачи:</i> создать условия для развития умений раскладывать многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки				
<i>Планируемые результаты</i>				
<i>Предметные:</i> научатся раскладывать многочлен на множители, используя метод вынесения общего множителя за скобки	<i>Метапредметные:</i> познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; регулятивные - учитывать правило в планировании и контроле способа решения; коммуникативные - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве		<i>Личностные:</i> формировать умение представлять результат своей деятельности	
<i>Образовательные ресурсы:</i> 1) Школьный помощник. URL: <a href="http://school-assistant.ru/">http://school-assistant.ru/</a> 2) Школьная математика. URL: <a href="http://math-prosto.ru/">http://math-prosto.ru/</a>				
<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	Математический диктант РМ			Выбирать и выполнять задание по своим силам и знаниям; применять знания для решения практических задач
5. Первичное закрепление нового	Организует работу у доски по группам: учащихся, которые хорошо освоили тему (группа В); учащихся, которые недостаточно	У доски: группа А (а)	№ 31.12-31.20	

материала	хорошо освоили тему (группа А)	группа В (б)	
		Вариант 1 (в)	решают по вариантам
		Вариант 2 (г)	самостоятельно
	Обучающая самостоятельная работа РМ	Индивидуальная работа для учащихся, которые освоили тему	
6. Повторение		Задачник: с. 202, № 144-146 (а, б)	
7. Рефлексия учебной деятельности на уроке	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Я думаю, домашнее задание для меня будет:</li> <li>а) легким/трудным;</li> <li>б) интересным/неинтересным</li> </ul>	Заносят ответы в специальный бланк опроса	
8. Домашнее задание	Задачник: № 29.15, 31.21, 31.26	Задание повышенной сложности РМ	

*Ресурсный материал к уроку*

*1. Математический диктант.*

Вариант I	Вариант II
1. Какой числовой множитель можно вынести за скобки?	
$12x^2 - 9x$	$15a + 30a^3$
2. Какие буквенные переменные можно вынести за скобки у многочлена?	
$2a^2b + 3ac$	$3x^2y - 5xy^3$
3. Какую степень множителя x можно вынести за скобки?	
$x^3y^2 - x^4y$	$x^5y + xy^4$
4. Вынесите за скобки общий множитель всех членов многочлена:	
$a^3 + ab - a^2c$	$x^2 - xy + x^2y^2$
5. Представьте в виде произведения многочлен:	
$5b - bc$	$7a + 14b$

2. Обучающая самостоятельная работа.

Вариант I	Вариант II
1. Разложите на множители:	
а) $8a - 56$ ; б) $5x - 4xy$ ; в) $y^5 + 4y^3$	а) $7x + xy$ ; б) $35 - 7c$ ; в) $6a^4 + a^2$
2. Представьте в виде произведения:	
а) $4a^2b - 8ab + 4a$ ; б) $12x^3y^2 - 3x^2y^3 + 24x^4y$	а) $2x^2 + 10xy + 2y^2$ ; б) $5a^2b^4 - 15a^3b + 40a^5b^2$
3. Решите уравнение $x^2 - 8x = 0$	3. Решите уравнение $y^2 - 49 = 0$

Ответы к обучающей самостоятельной работе:

Задание	1(а)	1(б)	1(в)	2(а)	2(б)	3
Вариант I	$8(a - 7)$	$x(5 - 4y)$	$y^3(y^2 + 4)$	$4a(ab - 2b + 1)$	$3x^2y(4xy - y^2 + 8x^2)$	$0; 8$
Вариант II	$x(7 + y)$	$7(5 - c)$	$a^2(6a^2 + 1)$	$2(x^2 + 5xy + y^2)$	$5a^2b(b^2 - 3a + 8a^3b)$	$-7; 7$

3. *Задание повышенной сложности.* Содержание соли в морской воде составляет 5 %. Сколько килограммов пресной воды надо добавить к 30 кг морской воды, чтобы содержание соли в полученном растворе составило 3 %?