

Умножение многочлена на многочлен

**урок закрепления и
совершенствования
знаний.**

Цели урока:

- **Повторить:**
правило умножения одночлена на одночлен,
правило умножения многочлена на многочлен;
применение алгоритма умножения многочлена на
многочлен на практике.
- **Развивать познавательную активность, логическое мышление, интерес к математике, потребность к самообразованию**
- **Воспитывать активность учащихся на уроке, интерес к новым знаниям и желание их приобретать, развивать коммуникативные способности учащихся.**
- **Создать ситуацию успеха для каждого учащегося на уроке**

План урока

- 1. Организационный момент.
- 2. Проверка вечернего задания.
- 3. Работа со словарём.
- 4. Учебная самостоятельная работа (математический диктант).
- 5. Актуализация опорных знаний в форме устного опроса.
- 6. Решение тренировочных упражнений.
- 7. Обучающая самостоятельная работа.
- 8. Вечернее задание.
- 9. Слуховая тренировка.
- 10. Итог урока.

Математический диктант

Задание: Выполните умножение одночлена на многочлен.

- 1) $2(x + 5)$
- 2) $7(10 - y)$
- 3) $-2x(x - 4)$
- 4) $2a(x + y)$
- 5) $3c(a - c)$
- 6) $(a + 3b)3a$
- 7) $3x(4x^2y + 2)$
- 8) $-y(5y - 20)$

Ответы:

$$2x + 10$$

$$70 - 7y$$

$$-2x^2 + 8x$$

$$2ax + 2ay$$

$$3ca - 3c^2$$

$$3a^2 + 9ab$$

$$12x^3y + 6x$$

$$-5y^2 + 20y$$

**Что называется
многочленом?**

**Как привести многочлен
к стандартному виду?**

**Как умножить
многочлен на многочлен?**

**Чтобы умножить многочлен на
многочлен, нужно каждый
член первого многочлена
умножить на каждый член
второго многочлена и
полученные произведения
сложить.**

**Сумма нескольких
одночленов называется
многочленом.**

**Нужно раскрыть скобки
и привести подобные
слагаемые.**



Отвeты:



$$x^2 + 11x + 30$$

$$-y^2 + 10y - 16$$

$$6y^2 + y - 2$$

Исправь ошибки:



Задание для 1-й группы:

а) $(2a-1)(3a+2) = 6a^2 - a + 2$

$6a^2 + a - 2$

Задание для 2-й группы:

б) $(2a-5)(3-4a) = 26a - 15 - 8a$

$26a - 15 - 8a^2$

Задание для 3-й группы:

в) $(3x-2)(3x-1) = 9x^2 - 9x - 2$

$9x^2 - 9x + 2$

Физкультминутка



Самостоятельная работа (ответы)



$a^2 + a - 6$	П
$m^2 - 2mn + n^2$	О
$9y - 20 - y^2$	Л
$x^2 + 20x + 100$	И
$x^2 - 64$	Н
$9 - x^2$	О
$a^2 - 5a + 4$	М

Вечернее задание



**1. Повторить алгоритм умножения
многочлена на многочлен**

**2. Выполнить № 678 (б, г, е); № 680
стр. 138**

**3. Выполнить № 681 стр. 138
(дополнительно)**

Итог урока

Что мы сегодня делали на уроке?

- Выполняли математический диктант.
- Повторяли правила.
- Умножали многочлен на многочлен.
- Выполняли самостоятельную работу.
- Оценивали свою работу на уроке.





**Мне понравилось, я
доволен собой.**



Мне всё равно



**Мне грустно, я не всё
усвоил**

**Интересно ли было на уроке?
Что вы запомнили?**