

**РАЗРАБОТКА УРОКА ПО
ТЕМЕ:
«УМНОЖЕНИЕ
МНОГОЧЛЕНОВ»
АЛГЕБРА 7 КЛАСС**

Выполнила: Пухальская Н.А.

учитель математики

МОУ СОШ №14 г Томск

ЦЕЛИ УРОКА:

ОБУЧИТЬ ПРИЁМУ УМНОЖЕНИЯ МНОГОЧЛЕНОВ

РАЗВИТЬ ПОНЯТИЕ МНОГООБРАЗИЯ СПОСОБОВ ИХ УМНОЖЕНИЯ

ВОСПИТАТЬ СПОСОБНОСТЬ ВЫДЕЛЯТЬ СРЕДИ МНОЖЕСТВА

МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ УМНОЖЕНИЕ МНОГОЧЛЕНОВ



ПЛАН УРОКА:

□ 1.Итоги домашней работы.

а) вставьте в квадраты, вынесенный общий множитель за скобки

$$\square 7x-14x^2=\square\square(1-2x)$$

$$\square 16y^3-12y^2=\square\square(4y-3)$$

$$\square 18ab^3-9b\square=\square\square(2a-1b)$$

□ в)Запишите в пустые скобки степень числа и выполните действия

$$\square (5^3 \cdot 25):5\square=5^3 \cdot (\)^2:5\square$$

$$\square 2\square \cdot 8/4\square=2\square \cdot 2^3/()\square$$

□ Прочитать только многочлены

$$\square 56x ; 2ab-c; 0,6; 7(x-z); 15 \cdot ab^3c^3$$



2. ИЗЛОЖЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

- Рассмотрим примеры:
- $10 \cdot 10 = 100$
- $(1+9) \cdot (5+5) = 1 \cdot 5 + 1 \cdot 5 + 9 \cdot 5 + 9 \cdot 5 = 5 + 5 + 45 + 45 = 100$
- $(3+7) \cdot (4+6) = 3 \cdot 4 + 3 \cdot 6 + 7 \cdot 4 + 7 \cdot 6 = 12 + 18 + 28 + 42 = 100$,
- Поставим вместо чисел любые буквы и получим формулу (правило) умножения многочленов:
- $(a+b) \cdot (c+d) = a \cdot c + a \cdot d + b \cdot c + b \cdot d$, где $(a+b)$ и $(c+d)$ -многочлены, который состоит из суммы одночленов, представляющих из себя произведение каждого члена из первой скобки на каждый член и во второй скобке



НА ДОСКЕ ЗАПИСАНЫ ПРОИЗВЕДЕНИЯ МНОГОЧЛЕНОВ, ПОДОЙТИ И ПОКАЗАТЬ С ПОМОЩЬЮ СТРЕЛОЧЕК, КАК УМНОЖАТЬ КАЖДЫЙ ЧЛЕН ПЕРВОЙ СКОБОЧКИ НА КАЖДЫЙ ЧЛЕН ВО ВТОРОЙ СКОБОЧКЕ ПО ОБРАЗЦУ.

□ $(2x+3) \cdot (x+5y)$

□ $(a+b) \cdot (a-c)$

□ $(4y-5x) \cdot (5y+4)$

□ $(x+8) \cdot (y-1)$

□ $(b-3) \cdot (a-2)$

□ $(-a+y) \cdot (-1-y)$

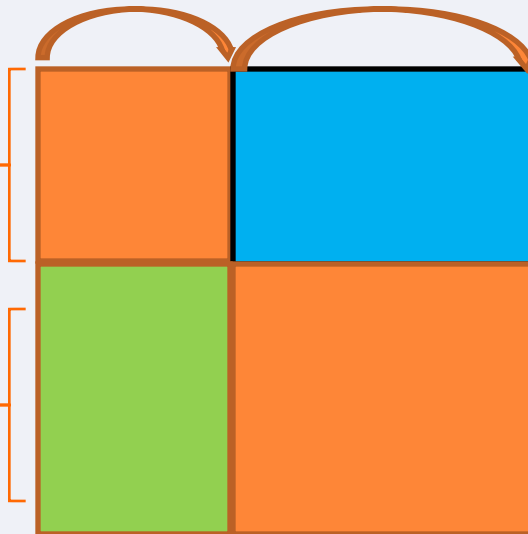
□ Важно: умножая многочлен на многочлен правильно умножаем «+» на «-».



РАССМОТРИМ ЗАДАЧУ НА ПЛОЩАДЬ

Обозначим площадь через S

$$S=(a+b) \cdot (a+c)$$



Этот рисунок определяет геометрический смысл
умножения многочлена на многочлен



3.ЗАКРЕПЛЕНИЕ УРОКА. ТЕСТ.

- Выбрать ответы и подписать их к соответствующим произведениям многочленов.
- В $2a^2-7a-4$ $(a-4) \cdot (a+1)$ □
- Р $6y^2+y-2$ $(2y-1) \cdot (3y+2)$ □
- Т $-15x^2+29x-12$ $(x+6) \cdot (x+5)$ □
- И $x^2+11x+30$ $(a-4) \cdot (2a+1)$ □
- П a^2-3a-4 $(2-y) \cdot (y-8)$ □
- Е $-y^2+10y-16$ $(5x-3) \cdot (4-3x)$ □
- Если вы правильно выберете ответы то, в квадратах у вас появиться слово которому вы всегда рады.



4. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

- Алгебра-7, №№727(а, б, в)
- Выучить правило на стр, 124
- Переписать в тетрадь пример №1 на стр 124.



ИТОГИ УРОКА:

- Учащиеся, работавшие в течение всего урока
- в тетради, записавшие весь теоретический и практический материал в журнал получают
- оценку: «удовлетворительно».
- Те учащиеся, кто работая в тетради вместе со всеми, и отвечал правильно на вопросы учителя, в журнал получили оценку «хорошо»

