

Урок обобщающего повторения. Алгебра, 7 класс.

Формулы сокращённого
умножения.



Ход урока

- 1. Организационный момент (1 мин)**
- 2. Повторение теоретических знаний (5мин.)**
- 3. Устная вычислительная работа (5мин.)**
- 4. Применение теоретических знаний (10мин.)**
- 5. Разноуровневая самоств. работа с последующей проверкой (16мин.)**
- 6. Итог урока. Оценки за урок. Домашнее задание. (3мин.)**

Вычисли устно и собери слово :

1. $(-0,6)^2$

А. 4

2. $-2*3*(-0,5)$

Х. - 9,4

3. $(-3)^2 - 2*0,1*5$

П. 8

4. $7^2 + 2*1*(-3)$

Е. 43

5. $(-0,4)^2 + 2*4,1$

У. 0,36

6. $-7+2*5,5$

С. 3

Продолжите предложение

Квадрат суммы двух выражений равен...

**квадрату первого выражения плюс
удвоенное произведение первого на
второе плюс квадрат второго
выражения**

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$



Продолжите предложение

Квадрат разности двух выражений равен квадрату первого выражения...

**минус
удвоенное произведение первого на
второе плюс квадрат второго
выражения**

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

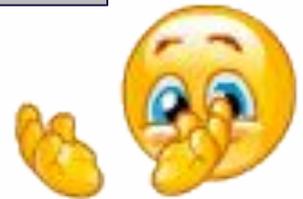


Продолжите предложение

**Разность кубов двух выражений равна
произведению разности этих выражений**

на неполный квадрат их суммы

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$$



Продолжите предложение

**Произведение разности двух выражений
на их сумму равно...**

**квадрату первого выражения минус
квадрат второго выражения**

$$(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$$



Продолжите предложение

Произведение суммы двух выражений на неполный квадрат их разности равно...

**Сумме кубов первого и второго
выражения**

$$(a + b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 + b^3$$



Задание №1.

**Сумма квадратов чисел а и 4
равна**

1.

$$a^2+4a+4$$

2.

$$16 + 4a + a^2$$

3.

$$a^2+2a+16$$

4.

$$a^2+16$$

