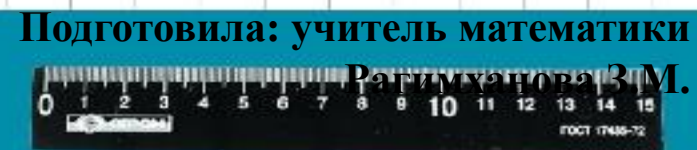
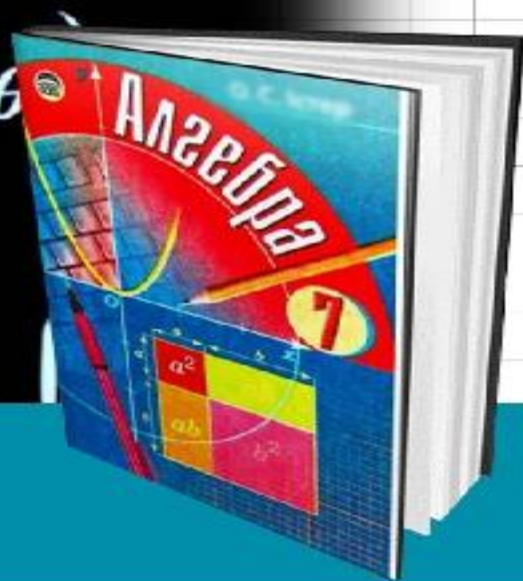


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Саидкентская средняя общеобразовательная школа»

Открытый урок по алгебре в 7 классе на тему:

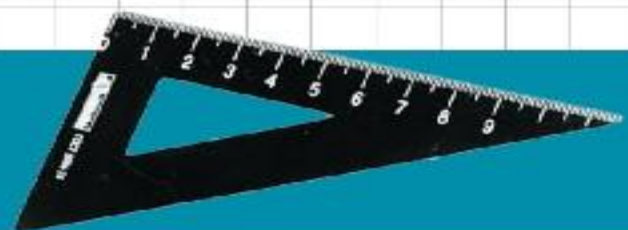
«ПРИМЕНЕНИЕ ФОРМУЛ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ»



Подготовила: учитель математики
Рагимханова З.М.

$$\int_{\mathbb{R}^n} T(x) f(x, \theta)$$
$$\xi_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$
$$, \theta) dx = M(T(\xi_1))$$

Цель урока: систематизировать знания и умения учащихся применять формулы квадрата разности, суммы и разности квадратов для преобразования многочленов.



$$\frac{1}{\theta} \int_{R_n} T(x) f(x, \theta)$$
$$f_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$
$$, \theta) dx = M(T(x$$

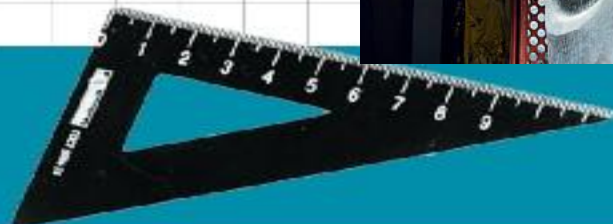
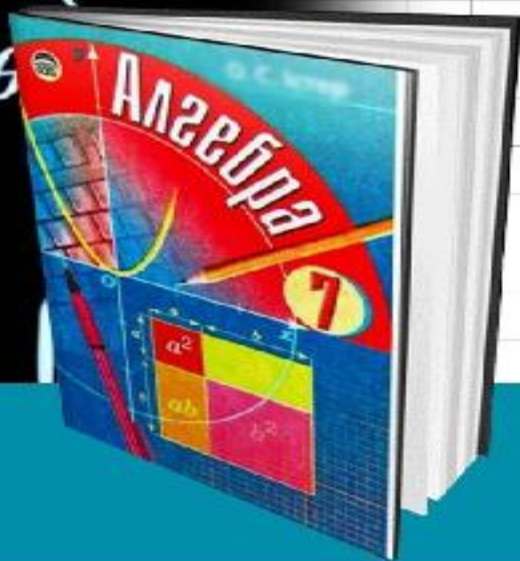
Три пути ведут к знанию:

Путь **размышления** – это путь самый благородный,

Путь **подражания** – это путь самый легкий и

Путь **опыта** – это путь самый горький.

Конфуций



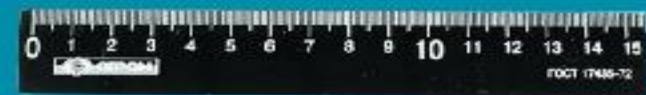
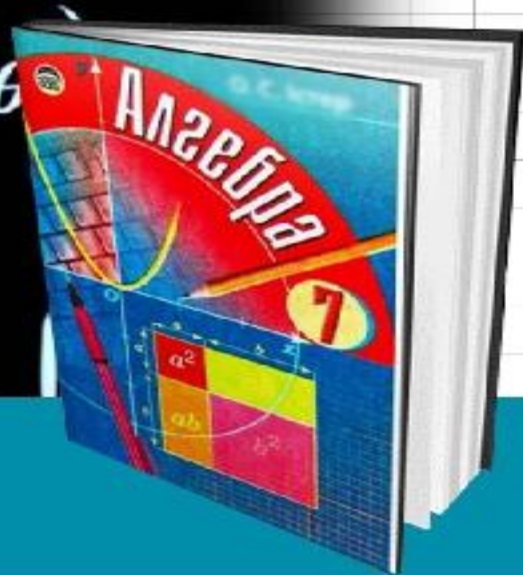
«Лес правил».

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

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

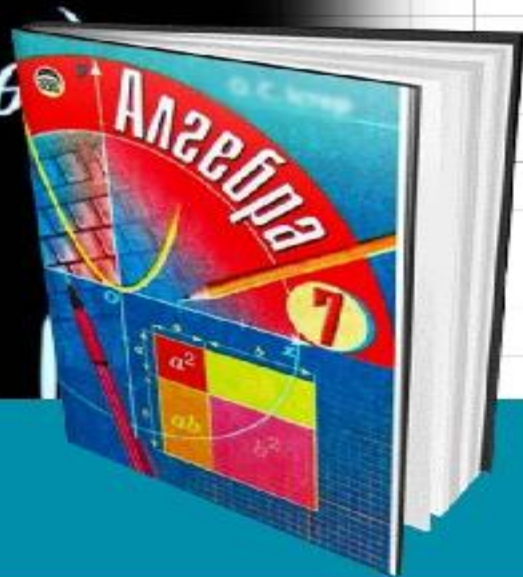
$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

Сформулируйте словами эти формулы.



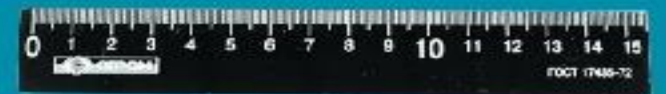
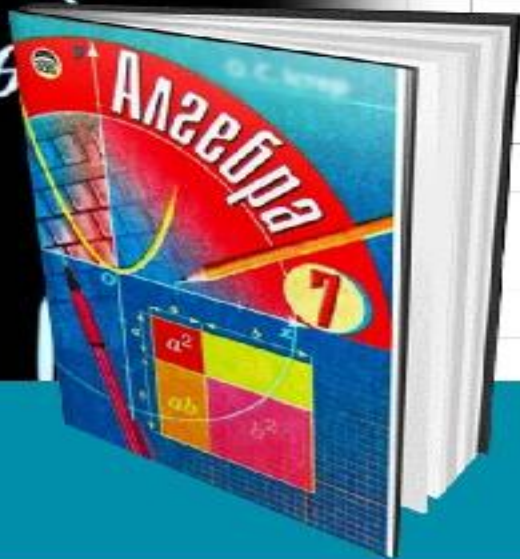
Давайте вспомним

- ❖ как в общем называются эти формулы?
- ❖ А как мы обозначим тему нашего урока?
- ❖ А какую цель поставим для себя на этом уроке?.



«Дорога счёта» (устно)

1. Найдите квадраты выражений: $2c$, $4x$, $3ab$, $6y$.
2. Найдите произведение выражений: m и n , $-4b$ и $-7a$, $3a$ и 0 .
3. Найдите удвоенное произведение выражений: -1 и $1,5c$, $11ax$ и $3by$, $8a$ и -2 .
4. Прочитайте выражения: $a+b$; $(a+b)^2$; $x-y$; x^2-y , $(x-y)^2$; x^2-y^2 .



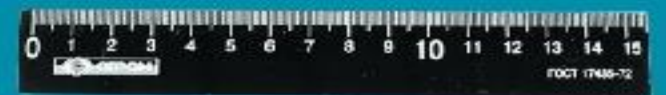
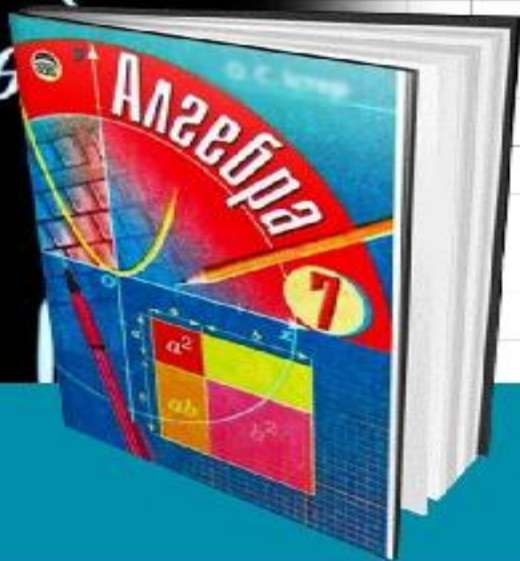
$$\int_{\mathbb{R}^n} T(x) f(x, \theta)$$

$$\xi_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$

$$, \theta) dx = M(T(\xi_1))$$

«Поле соответствий»

№ формулы	формула	№ ответа	ответ	буква
1	$(x+3)^2$	1	$4x^2-9$	О
2	x^2-16	2	$16x^2-40xy+25y^2$	А
3	$(2x-3)(2x+3)$	3	$(x-4)(x+4)$	И
4	$81-18x+x^2$	4	$(3y+6x)^2$	Т
5	$(4x-5y)^2$	5	x^2+6x+9	Д
6	$25x^2-49y^2$	6	$(9-x)^2$	Ф
7	$9y^2+36yx+36x^2$	7	$(5x-7y)(5x+7y)$	Н

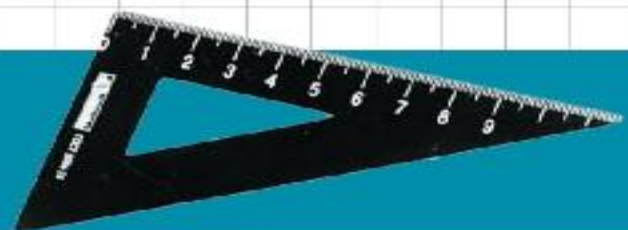
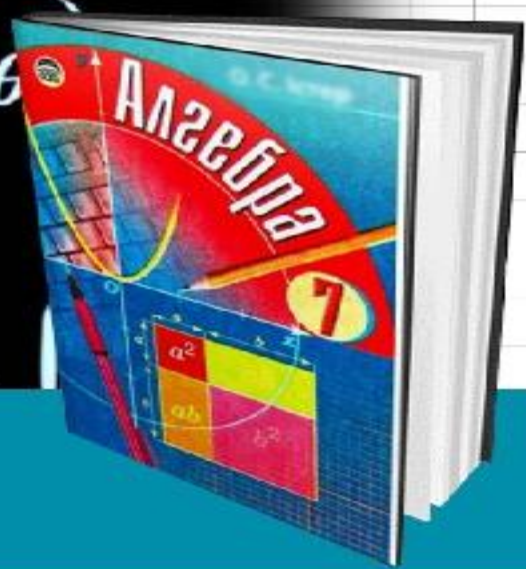


$$\int_{R_n} T(x) f(x, \theta)$$
$$\xi_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$
$$, \theta) dx = M(T(\xi_1))$$

1 2 3 4 5 6 7
д и о ф а н т



Молодцы ребята, вы получили имя великого математика Диофанта Александрийского



«Озеро ошибок»

найдите ошибку в каждой записи и исправить её на своем листе.

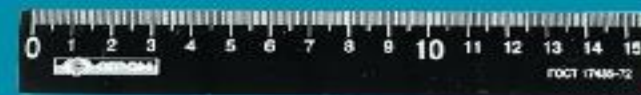
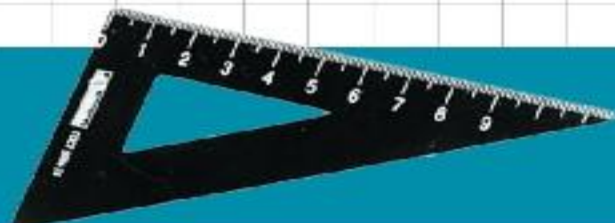
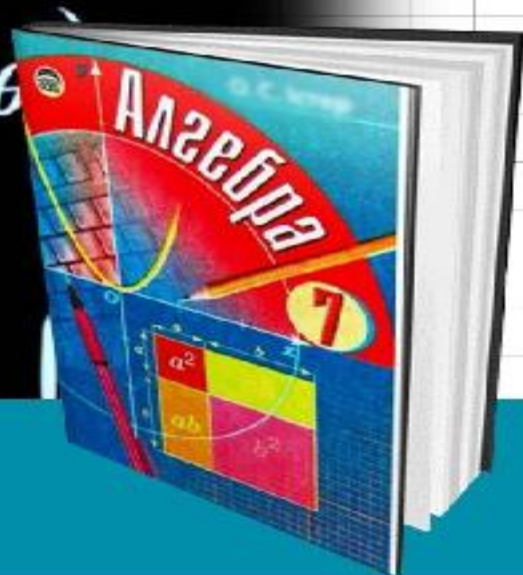
1. $(4y-3x)(4y+3x)=8y^2-9x^2$ (вместо $8y^2$ должно быть $16y^2$)

2. $100x^2-4y^2=(50x-2y)(50x+2y)$ (вместо $50x$ должно быть $10x$)

3. $(3x+y)^2=9x^2-6xy+y^2$ (вместо $-6xy$ должно быть $+6xy$)

4. $(6a-9c)^2=36a^2-54ac+81c^2$ (вместо $-54ac$ должно быть $-108ac$)

5. $4y^2-14y+1=(2y-1)^2$ (вместо $-14y$ должно быть $-4y$)



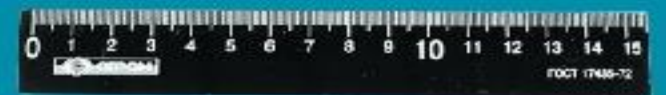
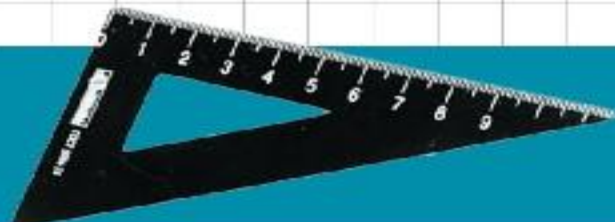
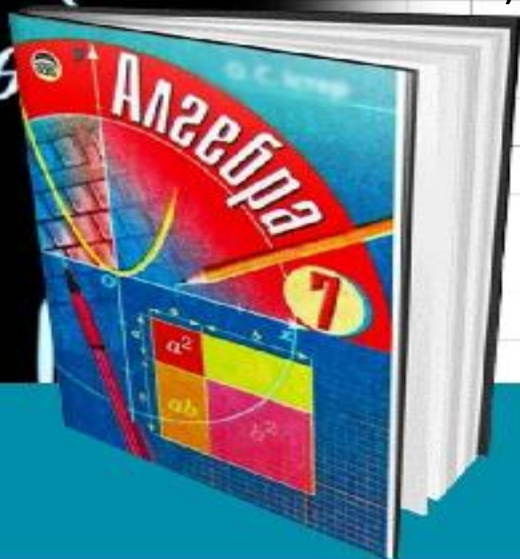
«Море возможностей»

Вариант 1:

- 1) Вычисли: 412 – 312
б) 72в) 720г) 730
- 2) Вычисли: 262 – 742
е) – 4800ж) 4800з) – 480
- 3) Разложи на множители: $a^4 - 8a^2 + 16$
с) $(a^2 + 4)2n$ (а – 4)2р) $(a^2 - 4)^2$
- 4) Выполни действие: $(x + 1)^2$
н) $x^2 + 2x + 1$ к) $(x^3 - 4)(x^3 + 4)$ л) $(x^2 - 2)(x^2 + 2x + 4)$
- 5) Разложи на множители: $25b^2 - 16c^4$
а) $(5b - 4c^2)2o$ (5b – 4c²) (5b + 4c²) д) $(5b - 4c)(5b + 4c)$

Вариант 2:

- 1) Вычисли: 762 – 242
а) – 520в) 5200с) 52
- 2) Вычисли: 832 – 732
е) 1560ж) 156з) 1540
- 3) Разложи на множители: $4 + 4b^2 + b^4$
к) $(2 - b^2)^2$ п) $(2 + b)^2$ р) $(2 + b^2)^2$
- 4) Выполни действие: $(c - 2)^2$
н) $c^2 - 4c + 4$ м) $(1 - c^3)(1 + c^3)$ л) $(1 - c^3)(1 + 2c^3 + c^6)$
- 5) Разложи на множители: $36x^4 - 49y^2$
е) $(6x^2 - 7y)^2$ о) $(6x^2 - 7y)(6x^2 + 7y)$ а) $(6x - 7y)(6x + 7y)$



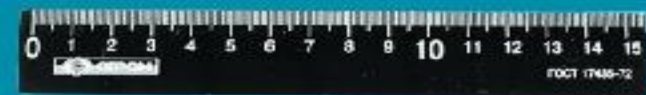
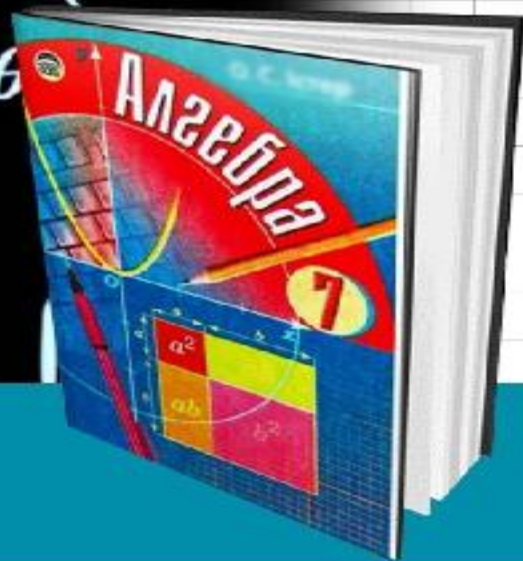
$$\frac{1}{\theta} \int_{\mathbb{R}^n} T(x) f(x, \theta)$$

$$f_1) = \frac{(\xi_1 - a)}{\sigma^2}$$

$$, \theta) dx = M(T(\xi_1, \theta))$$

Не забудьте поставить себе балл за выполнение задания:

- «5» - все верно,
- «4» - 1- 2 ошибки,
- «3» - 3 ошибки и т.д. до 1 балла.



Постановка домашнего задания

Дифференцированная домашняя работа. Применив формулы сокращенного умножения, заполни таблицу: даны 5 пар выражений на оценку «3» - 3 любых пары, «4» - 4 пары, «5» - заполнена вся таблица.

