

Применение преобразований целых выражений

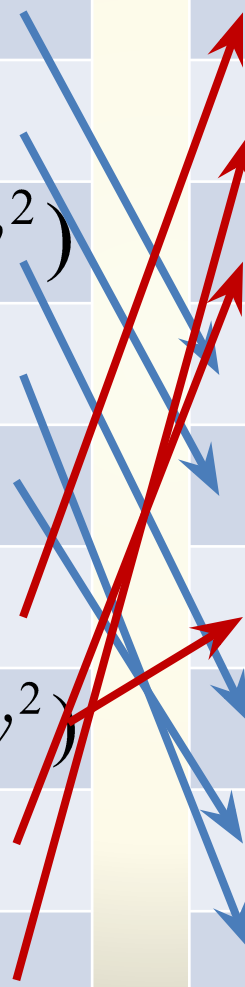


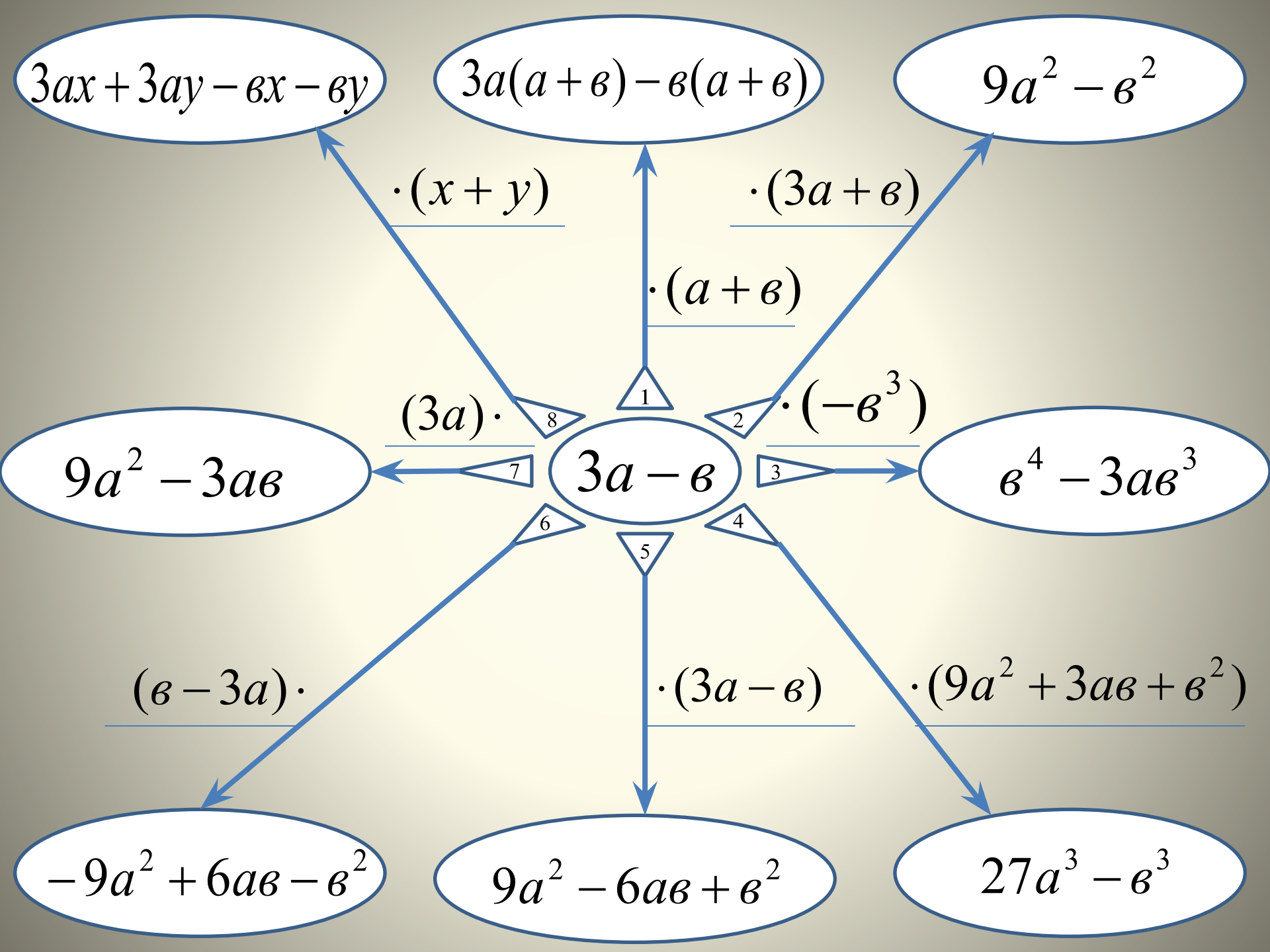
«Дорогу осилит идущий,
а математику —
мыслящий»



No n/n	I
1.	$x^2 - 2xy + y^2$
2.	$x^3 - y^3$
3.	$(x + y)(x^2 - xy + y^2)$
4.	$y^2 - x^2$
5.	$x^2 - 4xy + 4y^2$
6.	$(x - y)(x + y)$
7.	$(x + y)(x^2 + 2xy + y^2)$
8.	$-(x - y)$
9.	$(x + y)^2$

No n/n	II
1.	$x^2 - y^2$
2.	$x^2 + 2xy + y^2$
3.	$y - x$
4.	$(x - y)^2$
5.	$(x - y)(x^2 + xy + y^2)$
6.	$(x + y)^3$
7.	$x^3 + y^3$
8.	$(x - 2y)^2$
9.	$(y - x)(y + x)$





Ответы

Тест 1

1 А

2 Б

3 В

Тест 2

1 Б

2 Б

3 Б

Тест 3

1 Б

2 А

3 А

**Раз, два, три, четыре, пять —
Все умеем мы считать.**

Раз! Подняться потянуться.

Два! Согнуться, разогнуться.

**Три! В ладоши три хлопка,
Головою три кивка.**

На четыре - руки шире.

Пять — руками помахать.

Шесть — за парту тихо сесть.



Домашнее задание

№ 1016; № 1019; № 1024.

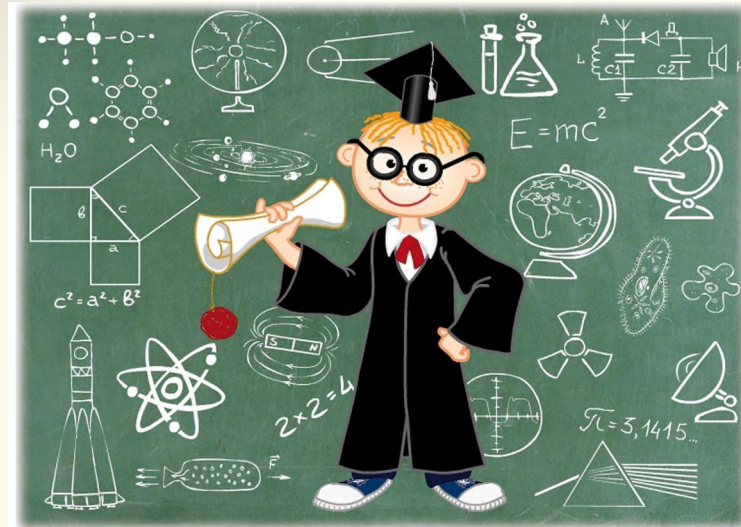
Работа в лаборатории



Темы.



Вычисления



Доказательство



Уравнения





Вычислить

$$59^2 - 41^2$$

$$59^2 - 2 \cdot 59 \cdot 41 + 41^2$$

$$\frac{59^2 - 41^2}{59^2 - 2 \cdot 59 \cdot 41 + 41^2} = \frac{(59 - 41)(59 + 41)}{(59 - 41)^2} = \frac{100}{18} = \frac{50}{9} = 5\frac{5}{9}$$

$$(2 - 1)(2 + 1)(2^2 + 1)(2^4 + 1)(2^8 + 1) - 2^{16}.$$

$$\begin{aligned} (2 - 1)(2 + 1)(2^2 + 1)(2^4 + 1)(2^8 + 1) - 2^{16} &= (2^2 - 1)(2^2 + 1) \times \\ &\times (2^4 + 1)(2^8 + 1) - 2^{16} = (2^4 - 1)(2^4 + 1)(2^8 + 1) - 2^{16} = \\ &= (2^8 - 1)(2^8 + 1) - 2^{16} = 2^{16} - 1 - 2^{16} = -1. \end{aligned}$$



Доказать, $(y - 2)(y + 4) = y^2 + 2y - 8$

Решение.

$$(y - 2)(y + 4) = y^2 + 4y - 2y - 8 = y^2 + 2y - 8$$

Ответ: верно.

Доказать, $(a + 6)(a - 1) = a^2 + 5a - 6$

Решение.

$$(a + 6)(a - 1) = a^2 - a + 6a - 6 = a^2 + 5a - 6$$

Ответ: верно.





Решите уравнения

$$(x + 6)^2 - 79 = (x - 5)(x + 5)$$

$$x^2 + 12x + 36 - 79 = x^2 - 25$$

$$12x = 79 - 36 - 25$$

$$12x = 18$$

$$x = \frac{18}{12} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} = 1,5$$

Ответ: $x = 1,5$

$$(3x + 4)^2 - (3x - 1)(3x + 1) = 65$$

$$9x^2 + 24x + 16 - (9x^2 - 1) = 65$$

$$9x^2 + 24x + 16 - 9x^2 + 1 = 65$$

$$24x = 65 - 16 - 1$$

$$24x = 48$$

$$x = \frac{48}{24} = 2$$

Ответ: $x = 2$.



Таблица оценок

Баллы	Оценка
22 и более	5
16 – 21	4
11 – 15	3

Спасибо
за урок!

