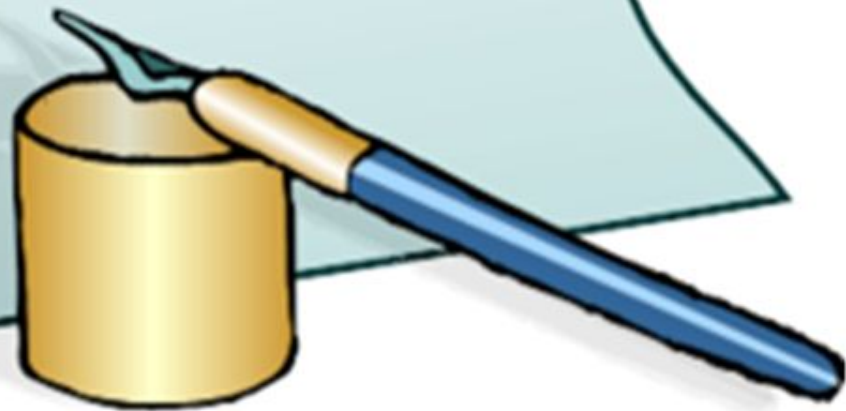


МБОУ «СОШ №2 города Канска»

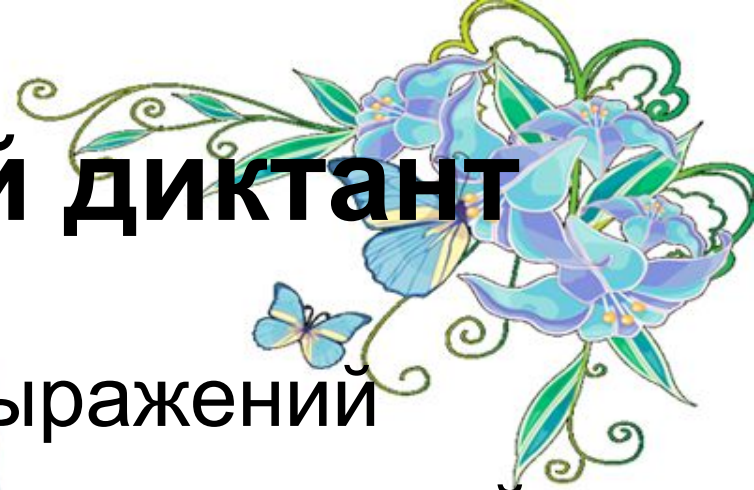
формулы сокращённого умножения



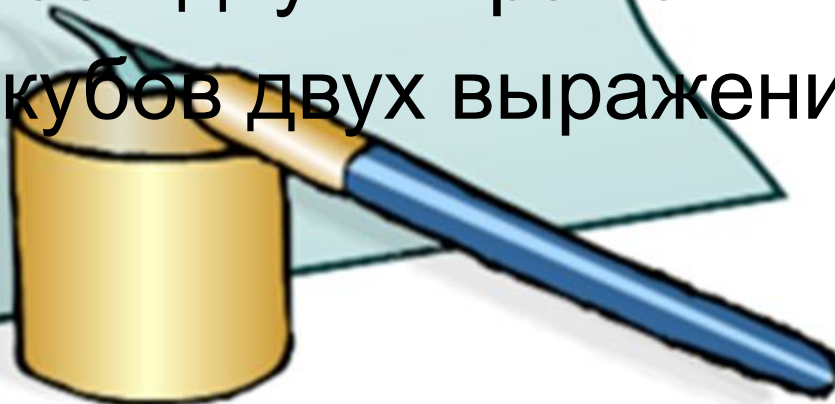
Учитель математики:
Романькова Е.А.



Математический диктант

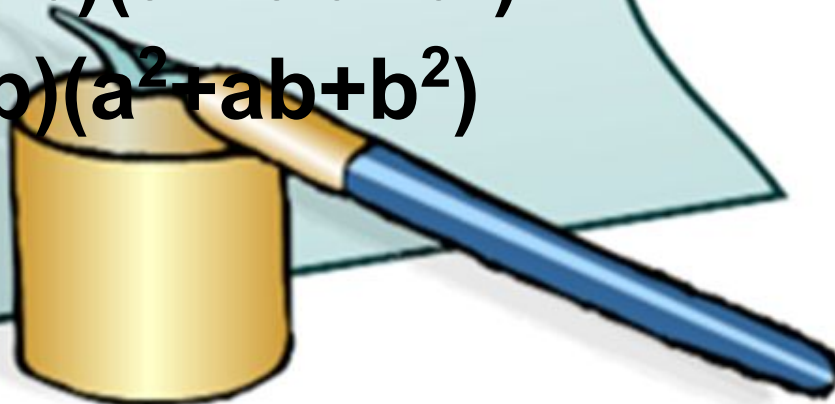
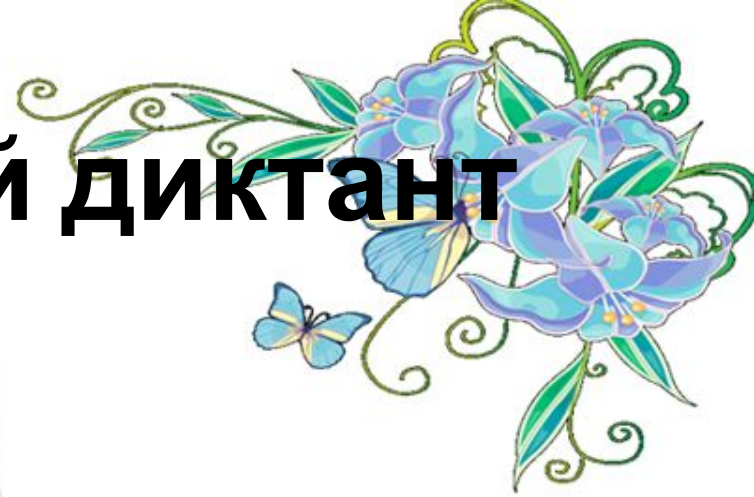


- - Квадрат суммы двух выражений
- - Разность квадратов двух выражений
- - Квадрат разности двух выражений
- - Куб суммы двух выражений
- - Куб разности двух выражений
- - Сумма кубов двух выражений
- - Разность кубов двух выражений



Математический диктант

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



Функция задана формулой:

$$y = -4x + 20$$



Определите:

а) чему равно значение y при $x=0$; $x=2,5$; $x=-3$

20

10

32

б) при каком значении x значение $y=0$, $y=4$, $y=-8$

7

5

4

в) проходит ли график функции через точку $C(2; 12)$?

18

да



Постройте график функции:

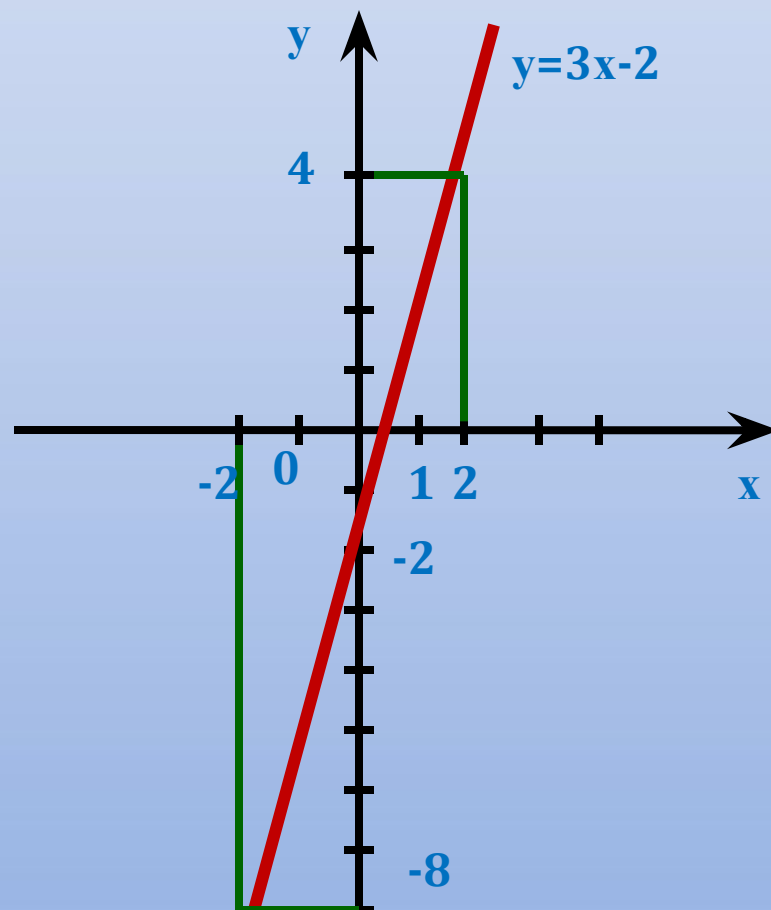


$$y = 3x - 2$$

Укажите с помощью графика, чему равно значение:

а) y при $x=2$;

б) x , если $y = -8$



Найдите значение выражения:



$$\frac{4}{7} (8,37 : 2,7 - 8,7)$$

-3,2

$$\left(-\frac{2}{17}\right) \cdot (1 - 17,6 : 55)$$

-0,08



Решите уравнение:



$$2x + 7 = 3x - 2(3x - 1)$$

-1

$$4 - 2(x + 3) = 4(x - 5)$$

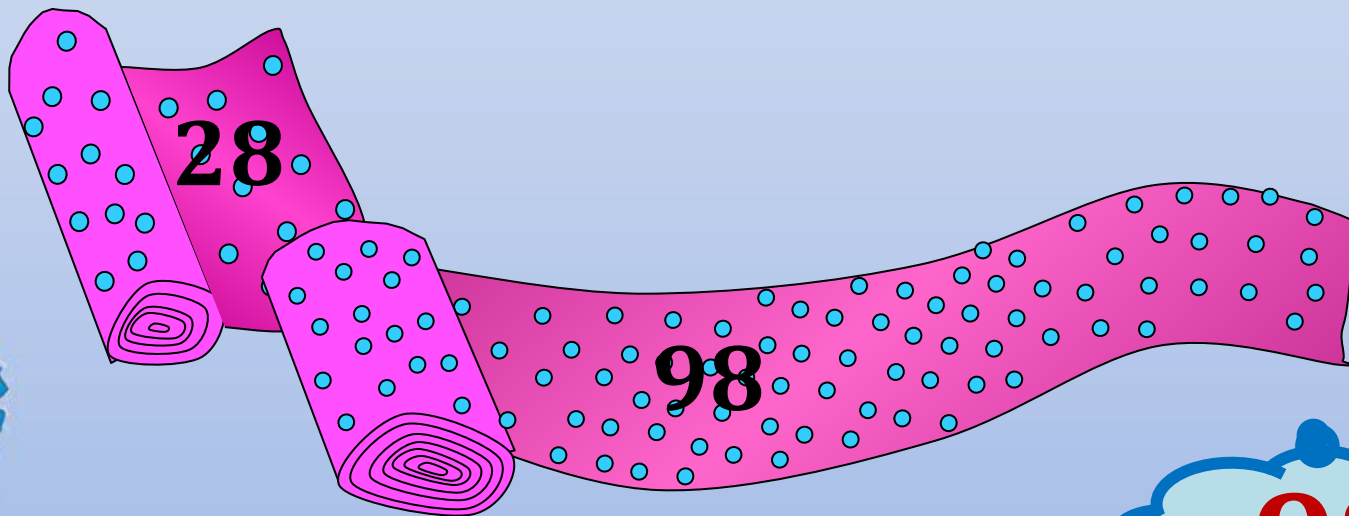
3



Решите задачу:



Рулон бумаги длиной **135** м разрезали на две части в отношении **2:7**. Найдите длину большей части.



98



Решите уравнение:



$$2 - \frac{2x + 7}{4} = \frac{3 - 5x}{2}$$

5/8



Упростите выражение и найдите его значение:



$$-5(0,6c - 1,2) - 1,5c - 3$$

при

$$c = -\frac{4}{9}$$

$$-4,5c + 3$$

2



Разложите многочлен на множители:



$$25 - a^2$$

$$(5-a)(5+a)$$

$$- 81$$

$$0,25a^2 - 0,09m^2$$

$$(4x^2+9)(2x-3)(2x+3)$$

$$100 - a^2$$

$$(0,5a-0,3m^2)(0,5a+0,3m^2)$$

$$9y^4 + 12yz + 4z^2$$

$$(10-a)^2$$

$$(3y^2+2z)^2$$



Выполните действия:



$$\frac{2}{y^2 - 4} - \frac{1}{y^2 + 2y}$$



$$\frac{1}{y(y - 2)}$$

Выполните действия:



$$\frac{c^2 + 4c + 4}{2c - 6} \cdot \frac{c^2 - 9}{5c + 10}$$

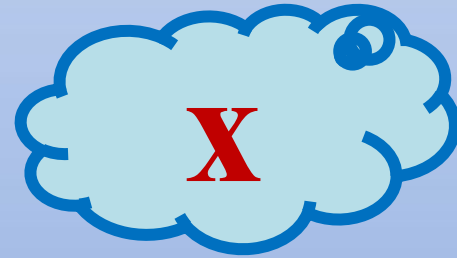


$$\frac{(c + 2)(c + 3)}{10}$$

Выполните действия:



$$\left(x - \frac{5x}{x+2} \right) : \frac{x-3}{x+2}$$



Пусть $(x_0; y_0)$ – решение системы
линейных уравнений.



Найдите $x_0 + y_0$

$$\begin{cases} 4x - 3y = 7, \\ 5x + 2y = 26. \end{cases}$$

$$4 + 3 = 7$$



Домашнее задание:

1. Пусть $(x_0; y_0)$ – решение системы линейных уравнений.

Найдите $x_0: y_0$

$$\begin{cases} x - 2y = 7, \\ 5x + 4y = 7 \end{cases}$$



Домашнее задание:

2. Найдите точку пересечения
графиков функций:



$$y = 1 - 2x \quad \text{и} \quad y = x - 5$$



Домашнее задание:

3. Решите задачу:



В двух канистрах содержалось **140 л** воды. Когда из первой канистры взяли **26 л** воды, а из второй – **60 л**, то в первой канистре осталось в **2 раза больше** воды, чем во второй. Сколько литров воды было в каждой канистре?





**На уроке тебе все было
интересно и понятно.
Ты был активным.**



**На уроке тебе что-то
мешало быть активным.
Что-то осталось для тебя
непонятным.**



**На уроке тебе было
скучно и неинтересно.
Ты не проявлял
никакой активности.**