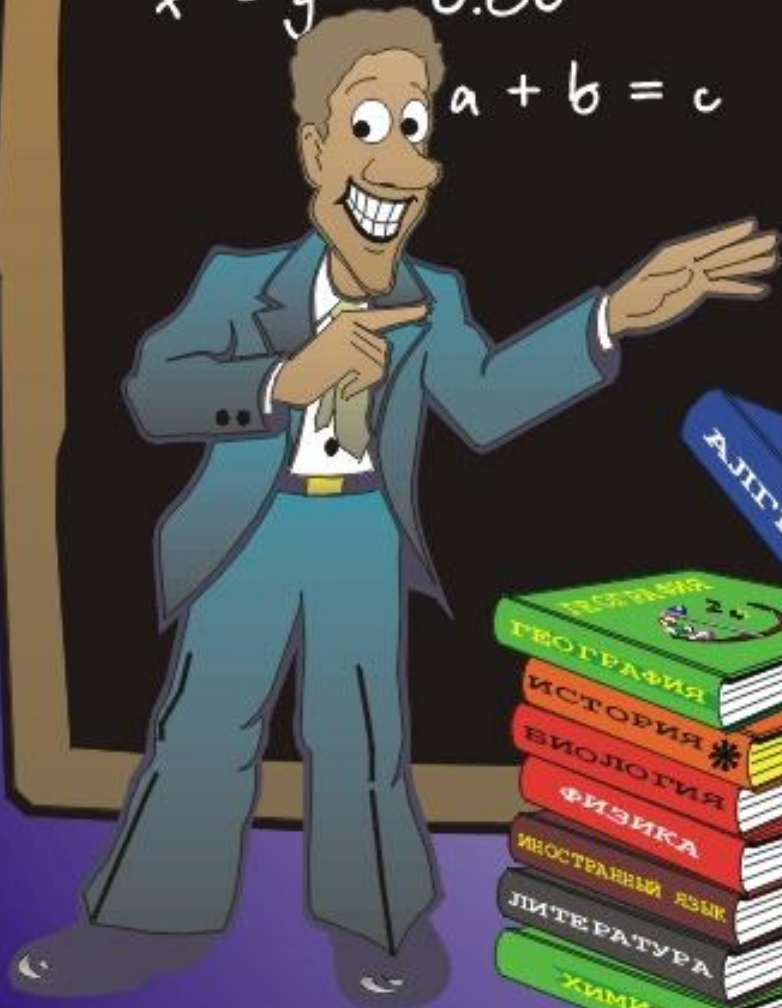


АЛГЕБРА

$$x^2 - y^3 = 0.36$$

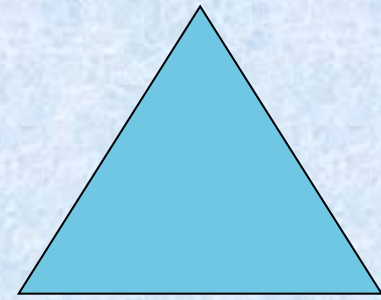
$$a + b = c$$



Учитель:

Никонова Любовь Ильинична

Треугольник

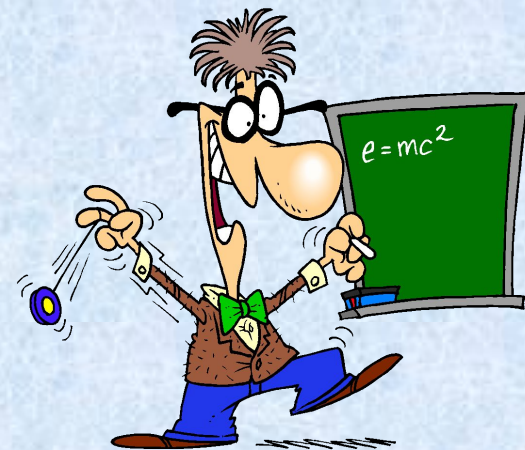


- символизирует лидерство. Самой характерной особенностью человека, выбравшего этот символ, является концентрироваться на главной цели. Это сильная, энергичная, неудержимая личность. «Треугольник» ставит ясные цели и старается, по возможности, их выполнить.

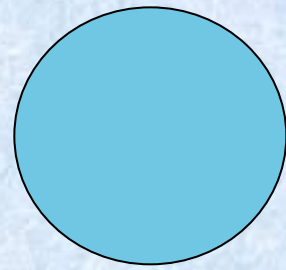


Квадрат

- Основные качества человека, выбравшего эту фигуру – трудолюбие, усердие, потребность доводить начатое дело до конца, упорство в достижении цели. Квадрат любит порядок: всё должно находиться на своих местах и происходить вовремя.



Круг



самая доброжелательная фигура. Владелец этого символа счастлив, когда все ладит друг с другом; круг ощущает чужую радость и боль, как свою собственную. Это очень чувствительная и эмоциональная фигура.





Устная работа



**Назовите числовые
промежутки $(-2;3)$; $(1;7,4)$;
 $[\frac{1}{2}; 9)$; $[-5;1]$; $(4;12]$; $(-\infty;6]$;
 $(97;\infty)$**



**Поставьте соответствие между
неравенством и числовым
промежутком**

**а) $x \geq 9$; б) $x \leq -7$; в) $-7 \leq x < 9$;
г) $-7 < x < 9$**

**1) $(-\infty; -7)$; 2) $(-7; 9)$; 3) $[9; \infty)$;
4) $[-7; 9)$; 5) $(-\infty; -7]$**



**Поставьте соответствие между
неравенством и числовым
промежутком**

**а) $x \geq 9$; б) $x \leq -7$; в) $-7 \leq x < 9$;
г) $-7 < x < 9$**

**1) $(-\infty; -7)$; 2) $(-7; 9)$; 3) $[9; \infty)$;
4) $[-7; 9)$; 5) $(-\infty; -7]$**



Найдите нули функций

а) $x-6=0$; б) $x+5=0$; в) $x^2=9$;

г) $(x-4)(x+3)=0$; д) $(7-x)(x-1)=0$

е) $x(x-10)=0$

а) $x=6$; б) $x=-5$; в) $x=-3; x=3$

г) $x=-3; x=4$; д) $x=7; x=1$

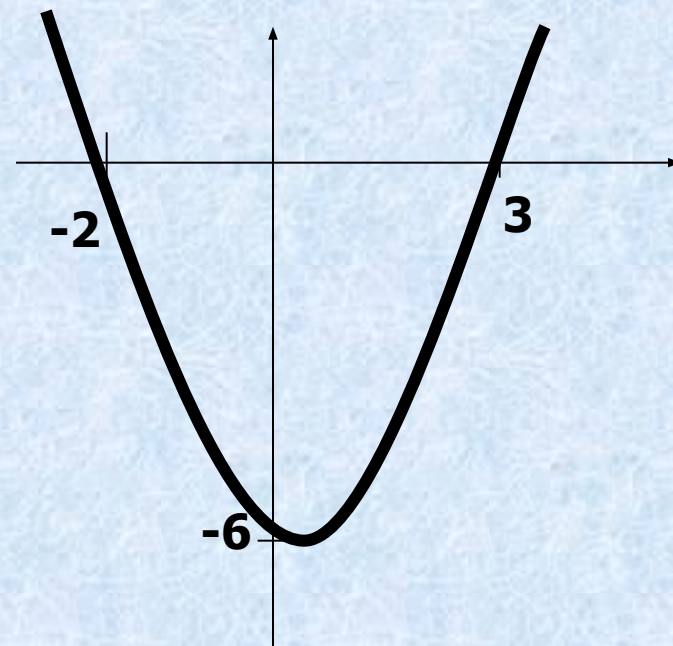
е) $x=0; x=10$

На рисунке изображён график функции $Y=X^2-X-6$



Используя график,
решите неравенство
 $x^2-x-6>0$

$$X < -2; X > 3$$
$$(-\infty; -2) \cup (3; \infty)$$



Тест

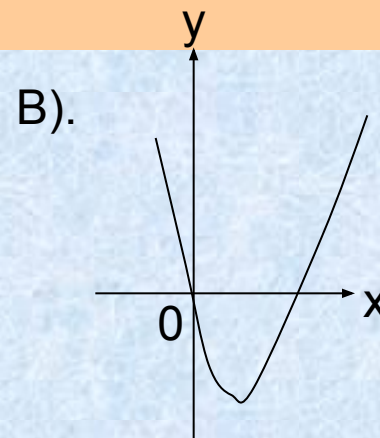
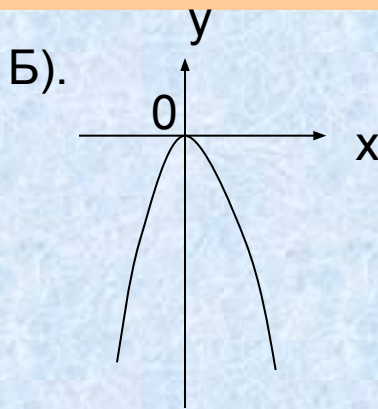
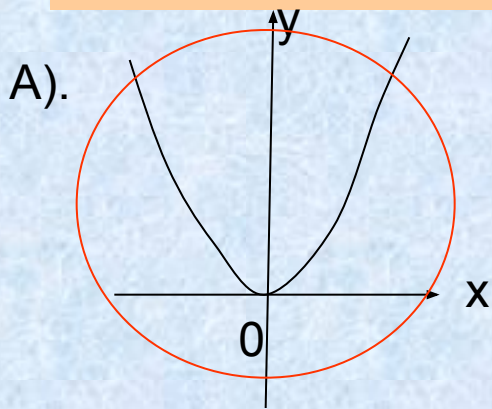
1. Найти нули функции $y = x^2 + x - 6$

- A). 3; -2 Б). -6; 2
B). -3; 2 Г). 6; -1

2. Определить направление ветвей параболы $y = 4x^2$

- A). ~~Ветви направлены вниз.~~
B). Ветви направлены вверх.

3. Используя графики, выяснить какие из этих функций возрастают на промежутке $[0; +\infty)$



Продолжение теста.

4. Найти коэффициент a , если парабола $y = ax^2$ проходит через точку $A(-1; 1)$

A). 1

Б). -1

В). 2

Г). -2

5. Найти координаты вершины параболы

$$y = (x - 3)^2 - 2$$

A). (-3; -2)

Б). (3; 2)

В). (3; -2)

Г). (-2; -3)

6. Найти координаты вершины параболы

$$y = 2x^2 - 8x + 11$$

A). (2; 3)

Б). (3; 20)

В). (3; 2)

Г). (20; 3)

7. Ось симметрии параболы $y = x^2 - 10x$ проходит через точку

A). (5; 10)

Б). (5; -25)

В). (2; -12)

Г). (2; 5)

8. Решением неравенства $(x - 2)(x - 5)(x - 4) > 0$ является промежуток

А. $(4; 5)$ Б. $(2; 4)$ и $(5; +\infty)$ В. $(-\infty; 2)$ и $(5; +\infty)$ Г. $(-\infty; 4)$ и $(4; +\infty)$



Проблема

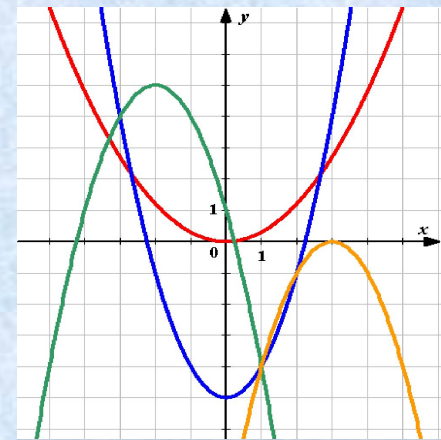
- 9 класс не умеет решать неравенства вида

$$(x - 2)(x - 5)(x - 4) > 0$$

Тема: решение неравенств методом интервалов

Задача:

Научиться решать
неравенства методом
интервалов.



Алгоритм решения неравенств методом интервалов



- Найти нули функции.
- Отметить их на координатном луче.
- Определить знак , который имеет функция на каждом промежутке, воспользовавшись правилом чередования знаков.
- Выбрать нужное множество решений данного неравенства.

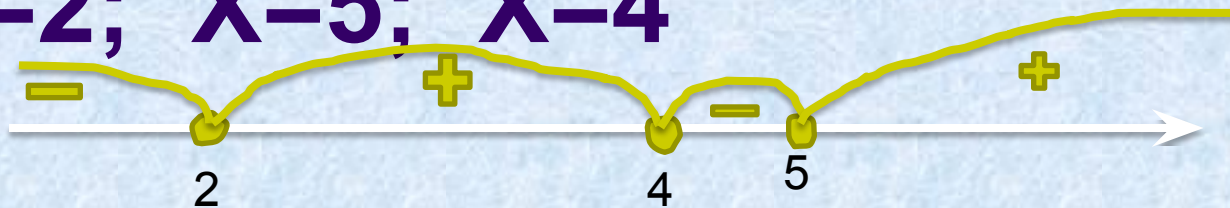


НАПРИМЕР:

$$(x - 2)(x - 5)(x - 4) > 0$$

Нули функции: $(x-2)(x-5)(x-4)=0$

$$X=2; X=5; X=4$$



$$2 < X < 4; X > 5$$

$$(2; 4) \cup (5; \infty)$$



8. Решением неравенства $(x - 2)(x - 5)(x - 4) > 0$ является промежуток

А. $(4; 5)$ Б. $(2; 4)$ и $(5; +\infty)$ В. $(-\infty; 2)$ и $(5; +\infty)$ Г. $(-\infty; 4)$ и $(4; +\infty)$

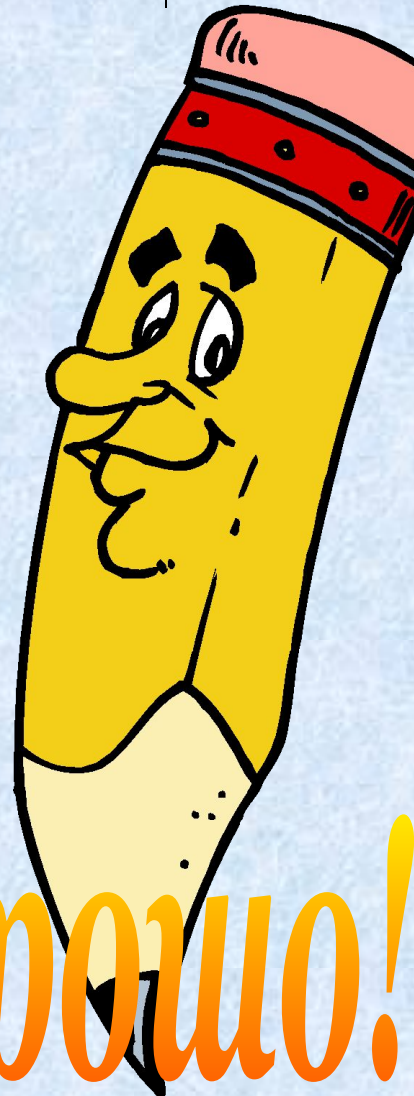
1. Как называется
координата

точки по оси Ox ?
2. Название метода
решения
неравенств?

3. Один из способов
задания функции.

4. Точка
пересечения с осью
абсцисс?

5. Переменная величина,
значение которой
зависит
от изменения другой
величины.



Хорошо!

**Дома: п. 15, стр.88, №329,
карточки с заданиями**



Спасибо за урок!

