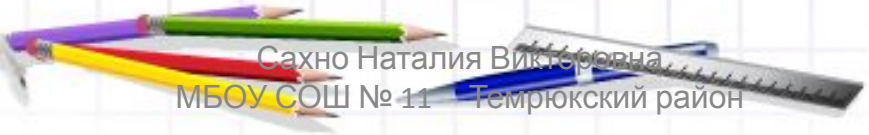
Числовые промежутки

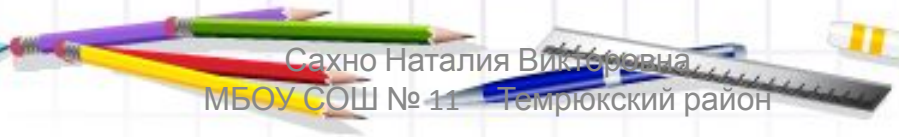
Урок алгебры в 8 классе.



Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

Сегодня мы узнаем:

- Что такое числовые промежутки;
- Виды числовых промежутков;
- Как выглядит геометрическая модель числового промежутка;
- Как записать аналитическую модель числового промежутка…



Работаем устно:

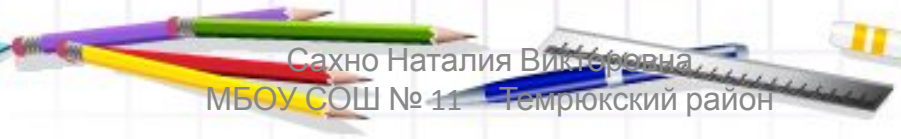
№ 1.

Назовите верное неравенство, которое получится, если к обеим частям неравенства **-1<3**

прибавить

- число 4, 3<7

- число -2. -3<1



Работаем устно:

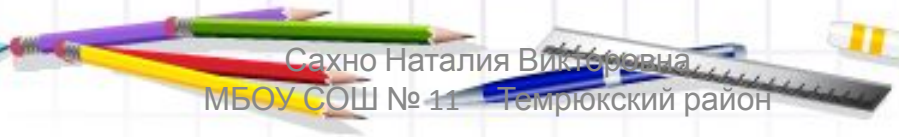
№ 2.

Назовите верное неравенство, которое получится, если из обеих частей неравенства -15<-2

вычесть

- число 3, -18<-5

- число -5. -10<3



Работаем устно:

№ 3.

Назовите верное неравенство, которое получится, если обе части неравенства

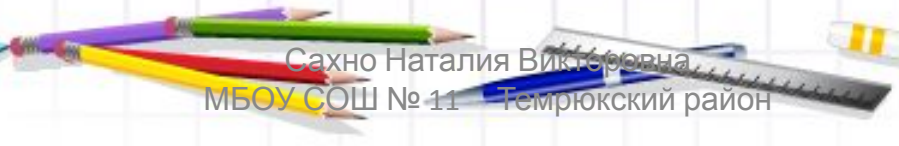
6>-1

умножить

- на число 8,
- на число -5.

48>-8

-30<5



Работаем устно:

№ 3.

Назовите верное неравенство, которое получится, если обе частb неравенства

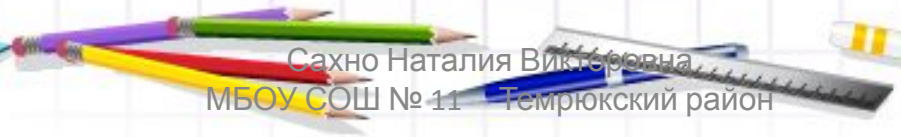
9<27

Разделить

- на число 9,
- число -3.

1<3

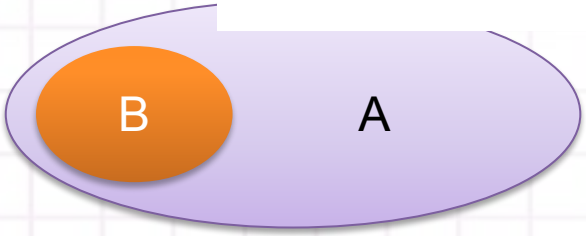
-9>-3

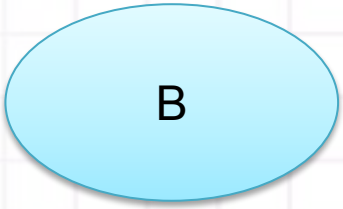


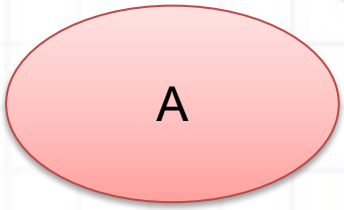
Работаем устно:

№ 4.

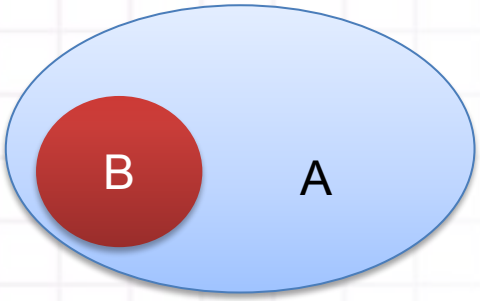
$A \cup B = A$



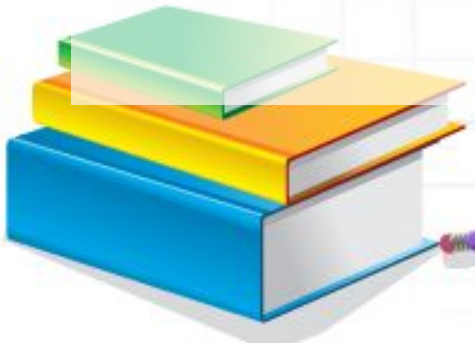


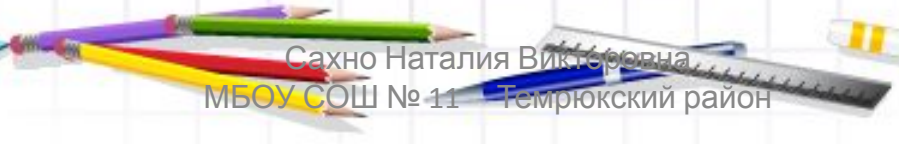


$A \cap B = \varnothing$



$A \cap B = B$



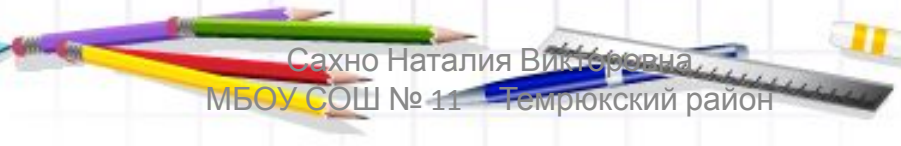


Виды математических моделей:

- Алгебраические (аналитически $-\infty < x < \infty$

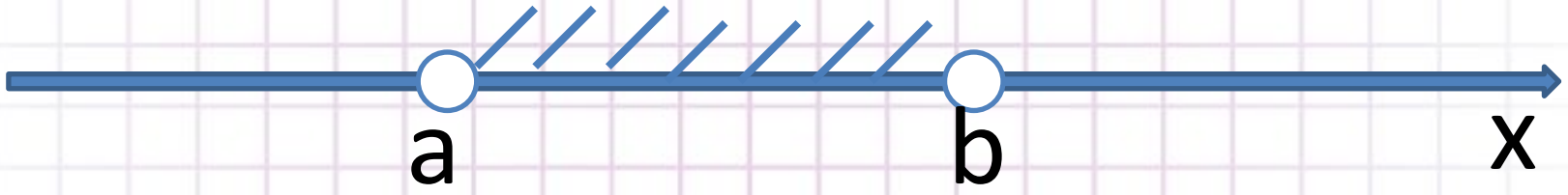
$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

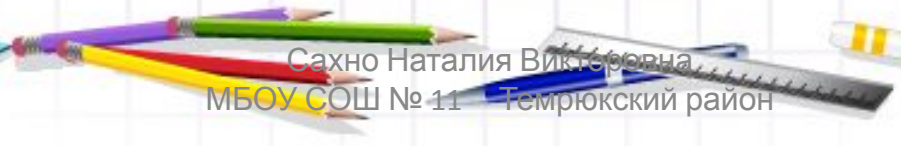
- Словесные Число а больше числа в ;
- Графические (геометрические)



Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

Интервал – множество чисел, удовлетворяющих условию a<x<b. Обозначается $x \in (a, b)$

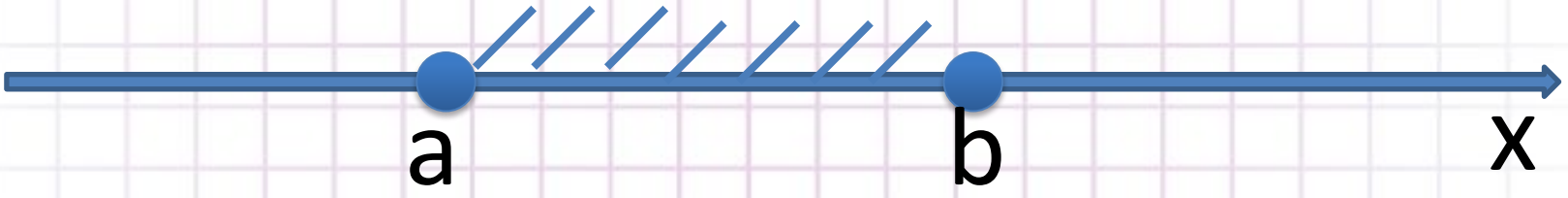


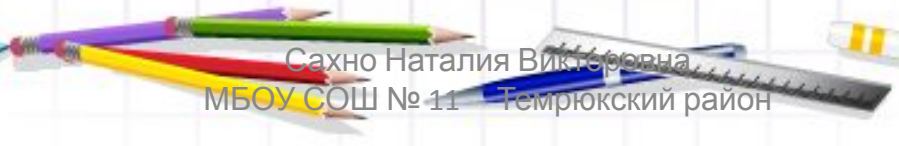


Сахно Наталия Викторовна,
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

Отрезок – множество чисел, удовлетворяющих условию $a \leq x \leq b$.

Обозначается $x \in [a, b]$





Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

Полуинтервал– множество чисел, удовлетворяющих условиям

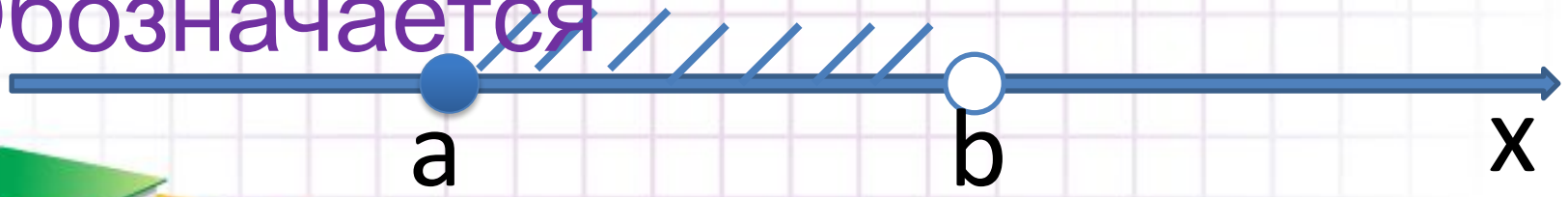
$a<x \leq b$. Обозначается

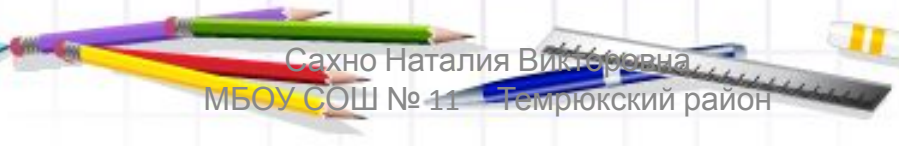
$x \in (a, b]$

$a \leq x < b$.

Обозначается

$x \in [a, b)$





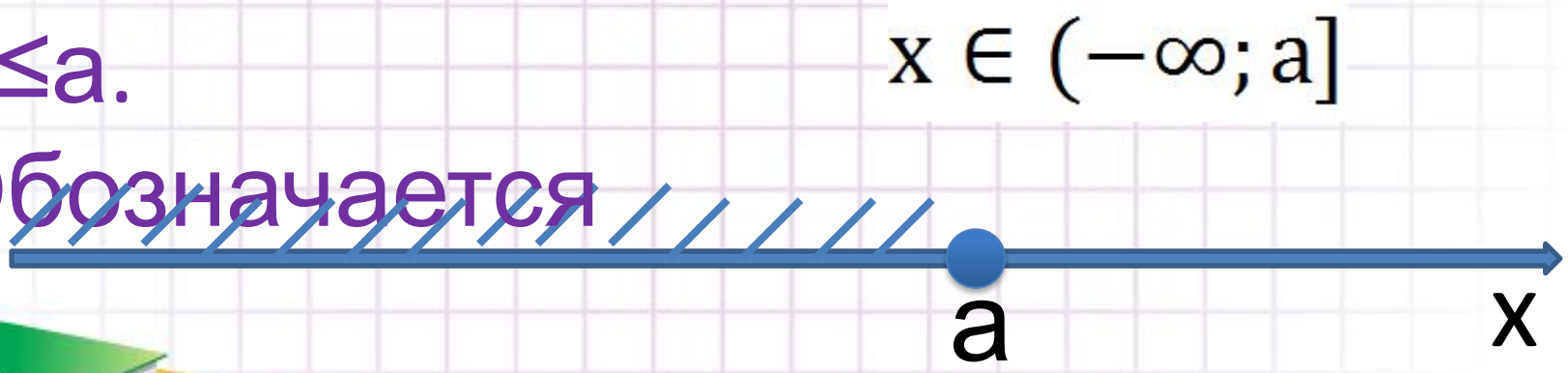
Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

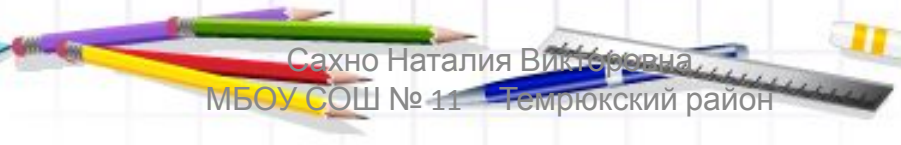
Числовой луч– множество чисел, удовлетворяющих условиям

x≥a. Обозначается

x ≤a.

Обозначается





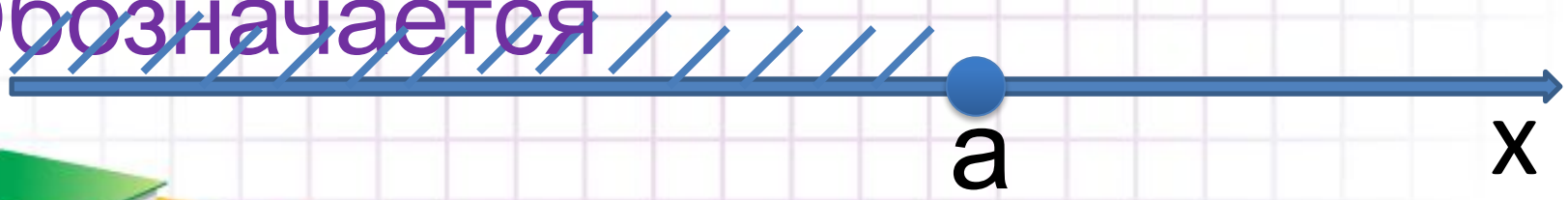
Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

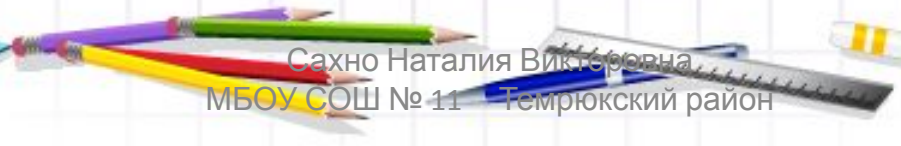
Открытый числовой луч– множество чисел, удовлетворяющих условиям x>a. Обозначается

$x \in (a; \infty)$

x <a. Обозначается

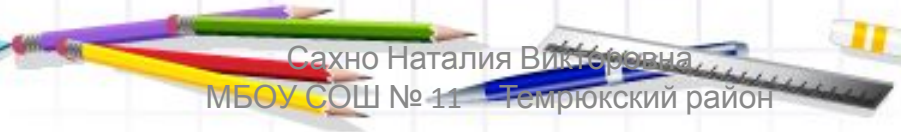
$x \in (-\infty; a)$





Сахно Наталия Викторовна,
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

Закрепление:



Формулировки:

-интервал

- Отрезок

- Полуинтервал

- Числовой луч

- Открытый числовой луч

Скобки

Круглые ( )

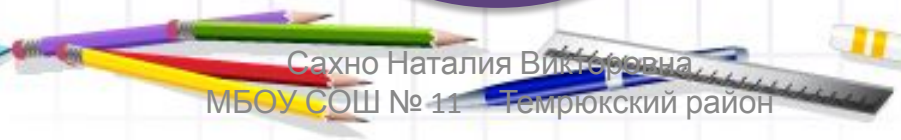
Квадратные [ ]

Точки

«пустые»

«черные»

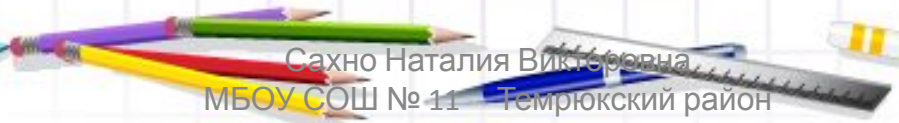
Успех



Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

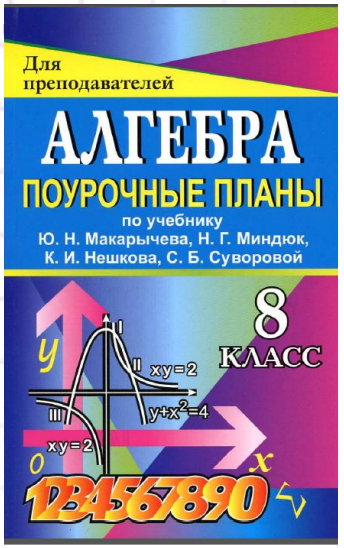
Сегодня мы узнали:

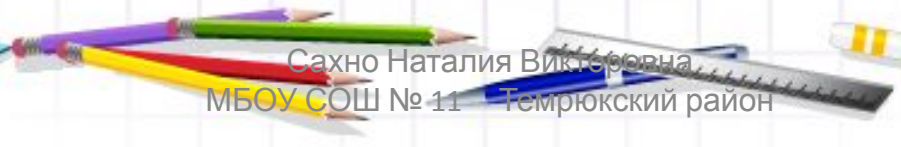
- Что такое числовые промежутки;
- Виды числовых промежутков;
- Как выглядит геометрическая модель числового промежутка;
- Как записать аналитическую модель числового промежутка…



Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район

При подготовке презентации использовались материалы из пособия для преподавателей по учебнику Макарычева…





Сахно Наталия Викторовна
МБОУ СОШ № 11 Темрюкский район