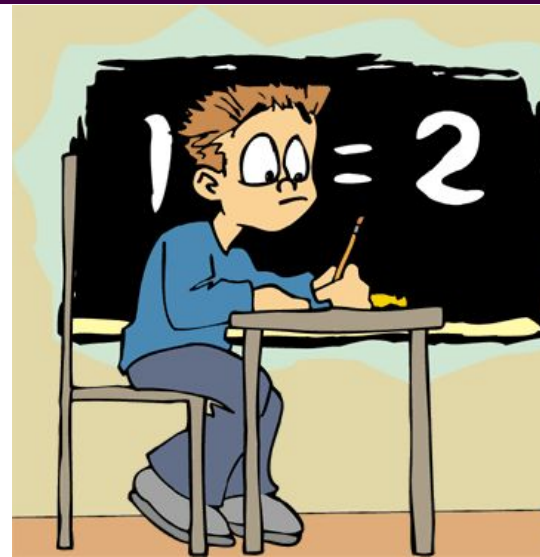


Числовые промежутки.

Алгебра
8 класс



Цели урока:

- Ввести понятие числового промежутка;
- Научится изображать и записывать числовые промежутки;
- Рассмотреть виды числовых промежутков;
- Закрепить полученные знания при выполнении упражнений.

Числовой промежуток.

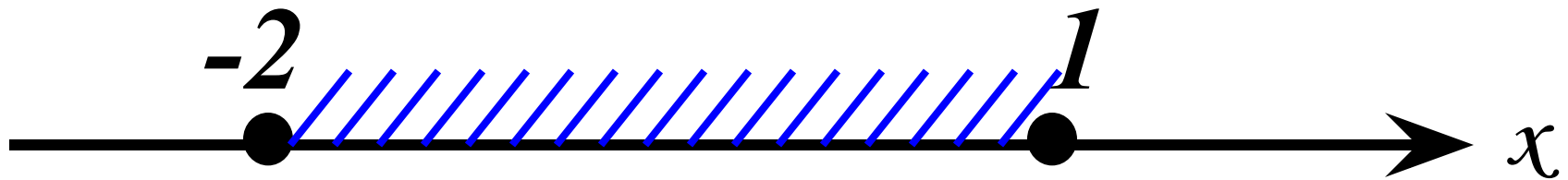
Если точка a в действительной, на координатной прямой дан между условиями называем **числовым** **промежутком** -2 и 1 , то числа x

удовлетворяет условию $x \in (-2, 1)$

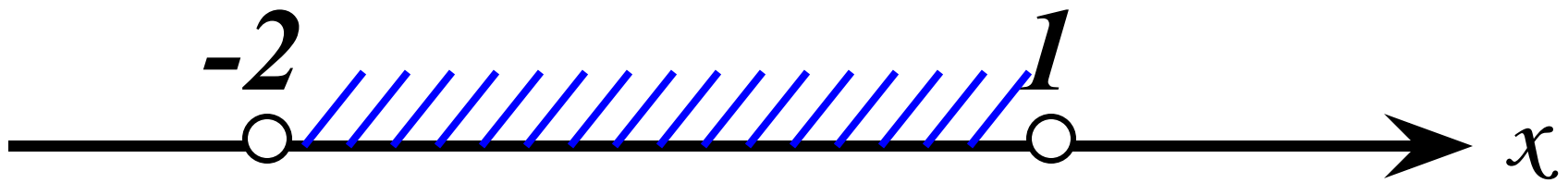
-2 до 1 и обозначают



Виды промежутков.

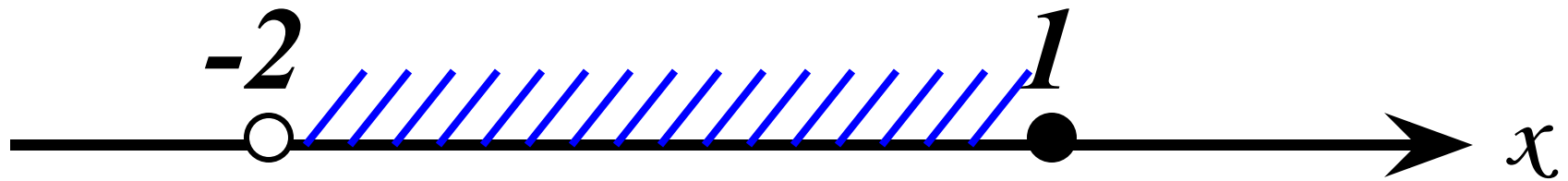


$$-2 \leq x \leq 1 \quad x \in [-2; 1]$$

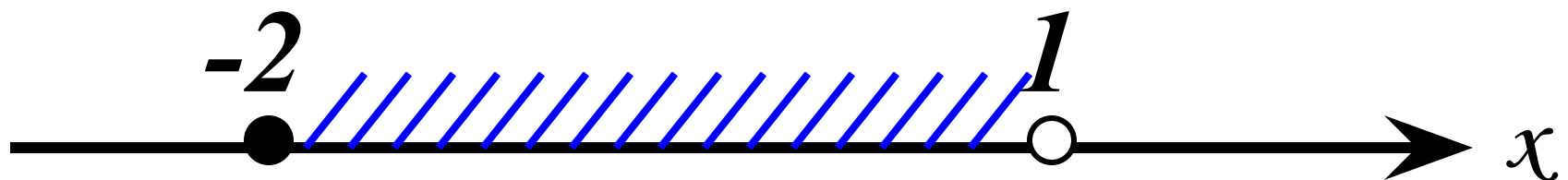


$$-2 < x < 1 \quad x \in (-2; 1)$$

Виды промежутков.

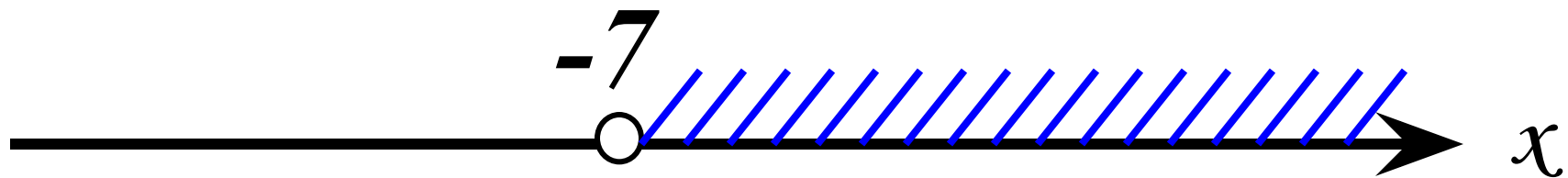


$$-2 < x \leq 1 \quad x \in (-2; 1]$$



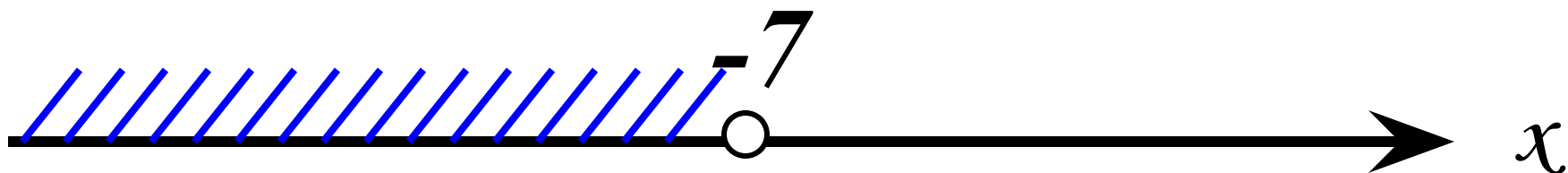
$$-2 \leq x < 1 \quad x \in [-2; 1)$$

Виды промежутков.



$$x > -7$$

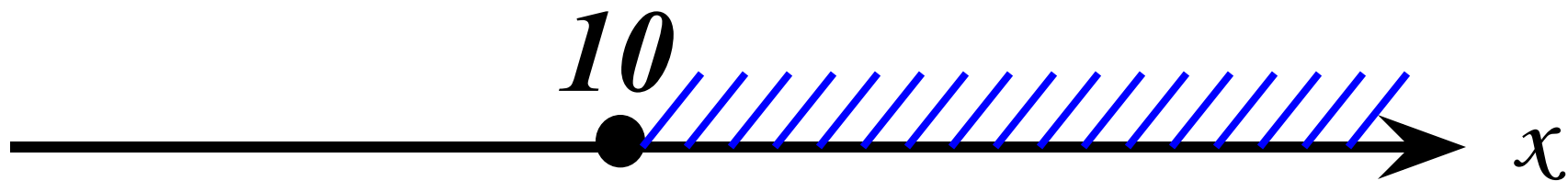
$$x \in (-7; +\infty)$$



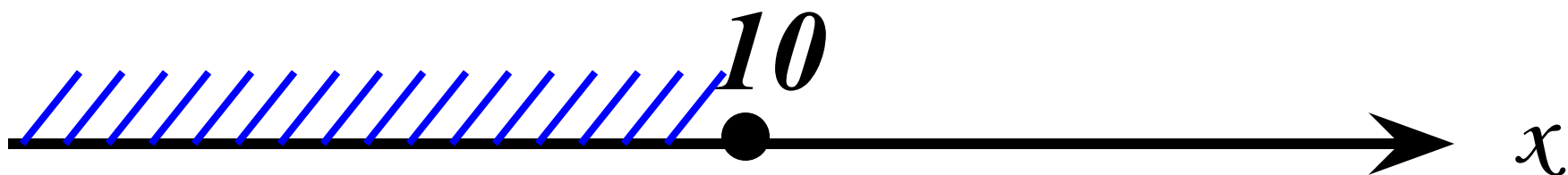
$$x < -7$$

$$x \in (-\infty; -7)$$

Виды промежутков.

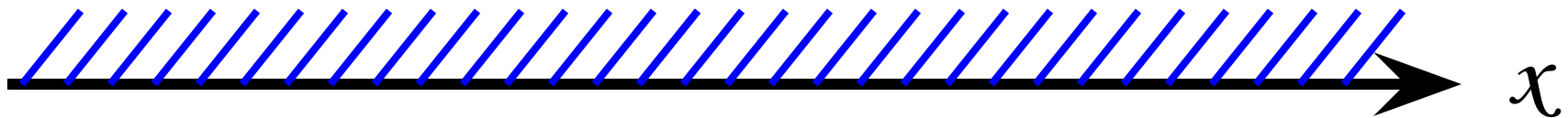


$$x \geq 10 \quad x \in [10; +\infty)$$



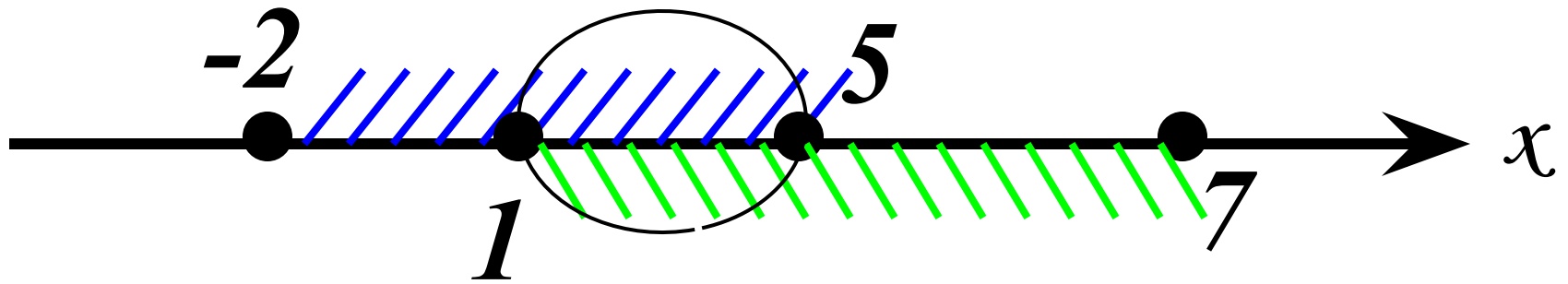
$$x \leq 10 \quad x \in (-\infty; 10]$$

Виды промежутков.



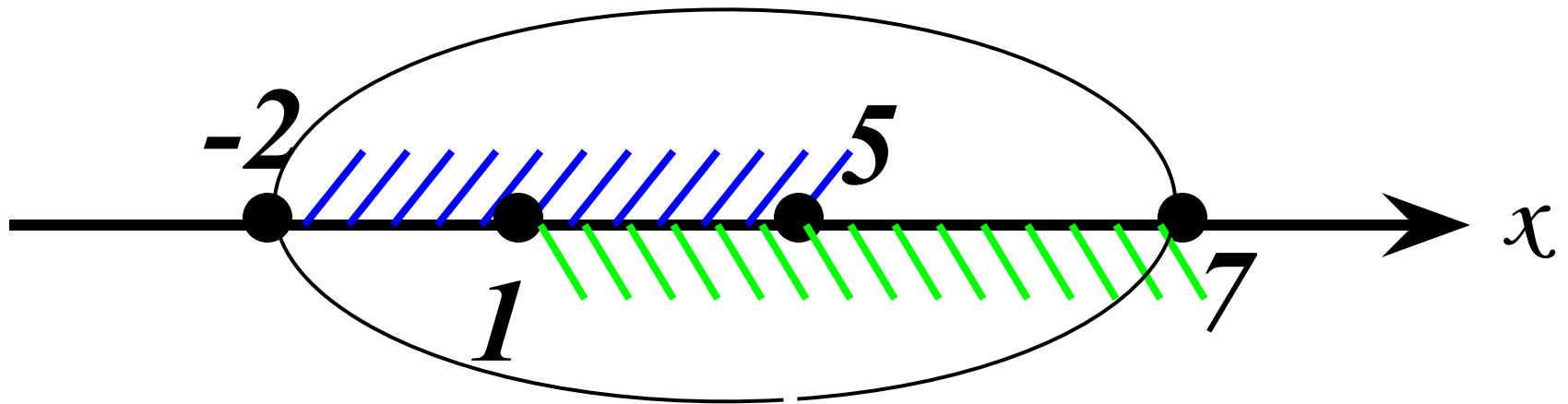
$$x \in (-\infty; +\infty)$$

Пересечение промежутков.



$$[-2; 5] \cap [1; 7] = [1; 5]$$

Объединение промежутков.



$$[-2; 5] \cup [1; 7] = [-2; 7]$$

Решаем в классе.

Закрепление новой

темы № 812, 813

- № 815.
- № 816.
- № 817 № 817, 819 № 817, 819, 821 – устно.
- № 825, 827.

Домашнее задание.

**п. 33 УЧИТЬ ВИДЫ
ПРОМЕЖУТКОВ**

№ 814

№ 822

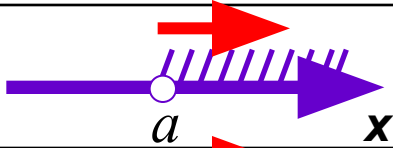
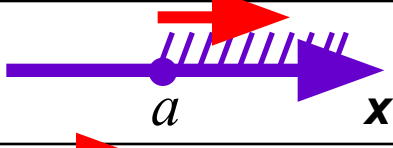
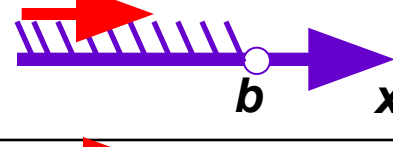
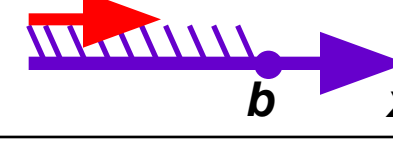
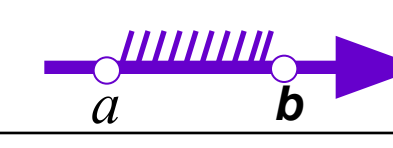
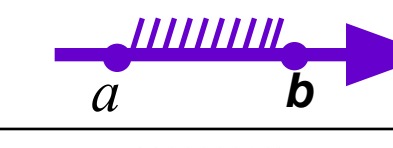


№ 828

№ 916 ВГ

ЗАПОМНИТЕ!!!

- СТРОГОЕ НЕРАВЕНСТВО (знаки « $>$ » или « $<$ ») на прямой отмечаются **не закрашенными** кружочками, при указании промежутков пишутся **круглые** скобки.
- НЕСТРОГОЕ НЕРАВЕНСТВО (знаки « \geq » или « \leq ») на прямой отмечаются **закрашенными** кружочками, при указании промежутков пишутся **квадратные** скобки.

Сводная таблица числовых промежутков

Аналитическая модель	Геометрическая модель	Обозначение	Название
$x > a$		$(a; +\infty)$	ОТКРЫТЫЙ ЛУЧ
$x \geq a$		$[a; +\infty)$	ЛУЧ
$x < b$		$(-\infty; b)$	ОТКРЫТЫЙ ЛУЧ
$x \leq b$		$(-\infty; b]$	ЛУЧ
$a < x < b$		$(a; b)$	ИНТЕРВАЛ
$a \leq x \leq b$		$[a; b]$	ОТРЕЗОК
$a \leq x < b$		$[a; b)$	ПОЛУИНТЕРВАЛ
$a < x \leq b$		$(a; b]$	ПОЛУИНТЕРВАЛ