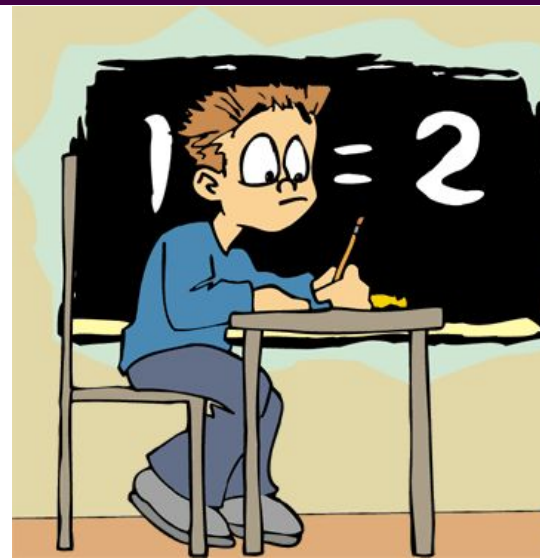


# Числовые промежутки.

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.

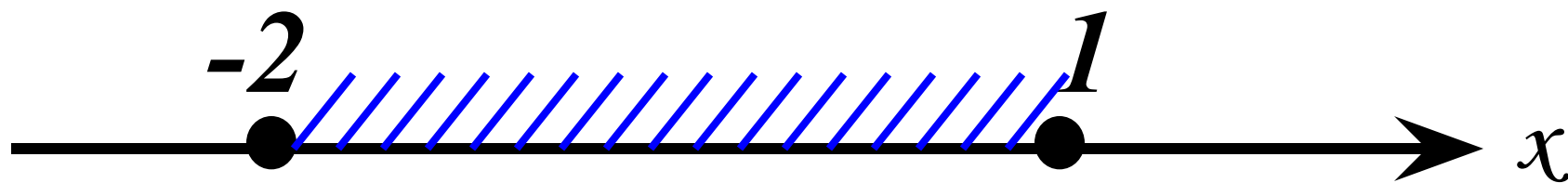
Если точка  $x$  расположена на координатной прямой между условиями  $x \geq -2$  и  $x \leq 1$ , то число  $x$  принадлежит промежутку

удовлетворяет условию  $x \in [-2, 1]$

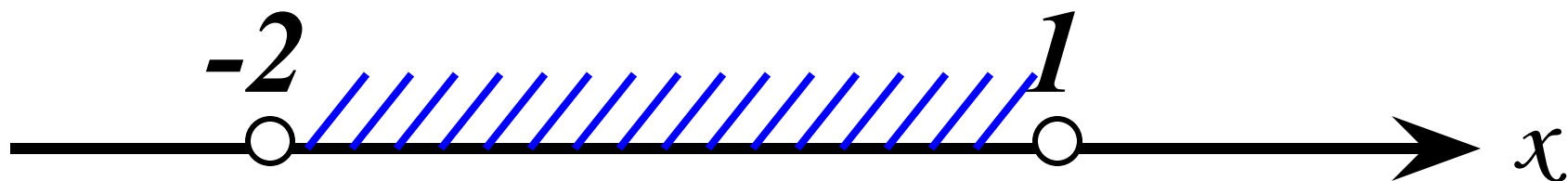
$-2$  до  $1$  и обозначают



# Виды промежутков.

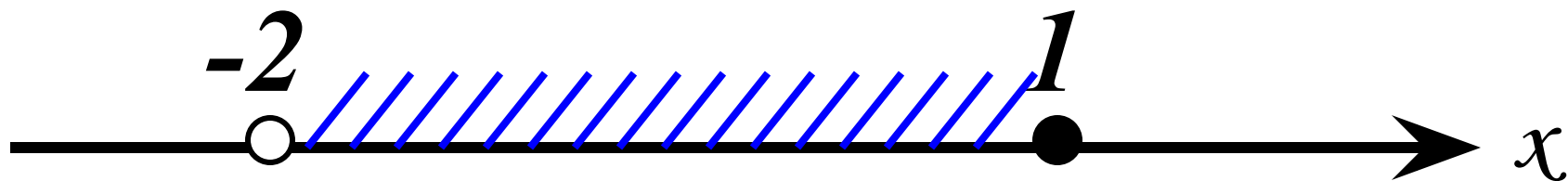


$$-2 \leq x \leq 1 \quad x \in [-2; 1]$$

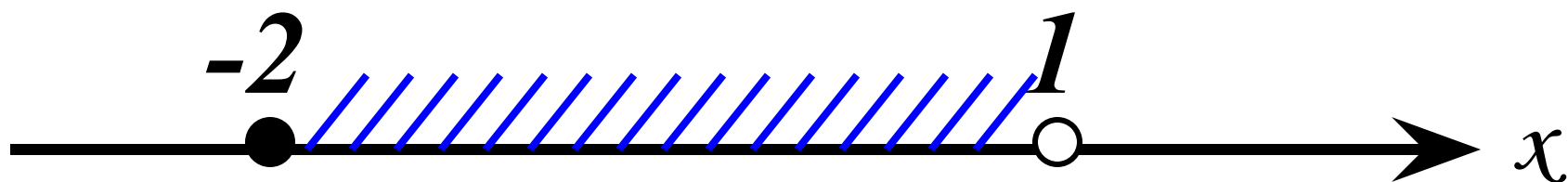


$$-2 < x < 1 \quad x \in (-2; 1)$$

# Виды промежутков.

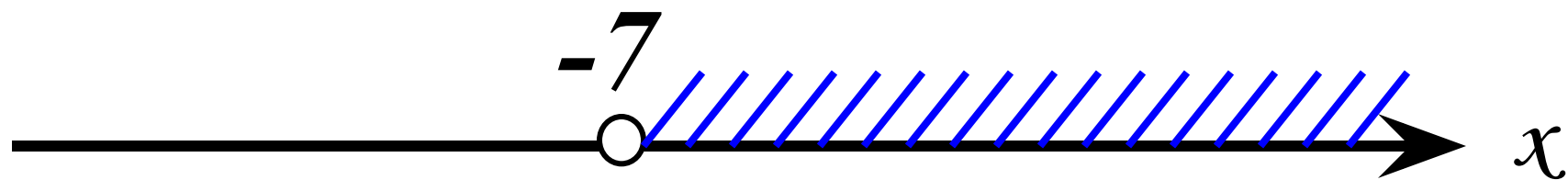


$$-2 < x \leq 1 \quad x \in (-2; 1]$$



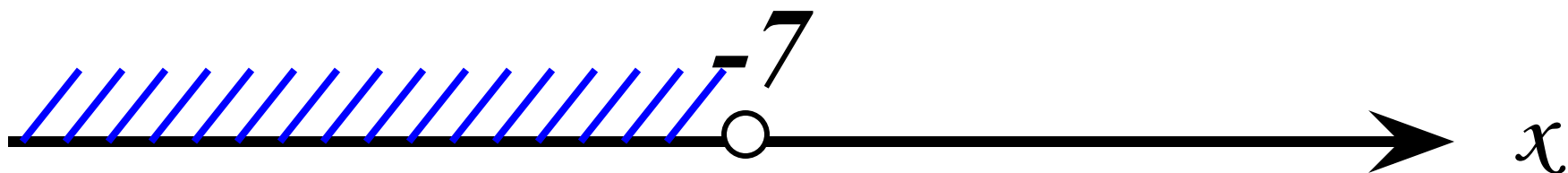
$$-2 \leq x < 1 \quad x \in [-2; 1)$$

# Виды промежутков.



$$x > -7$$

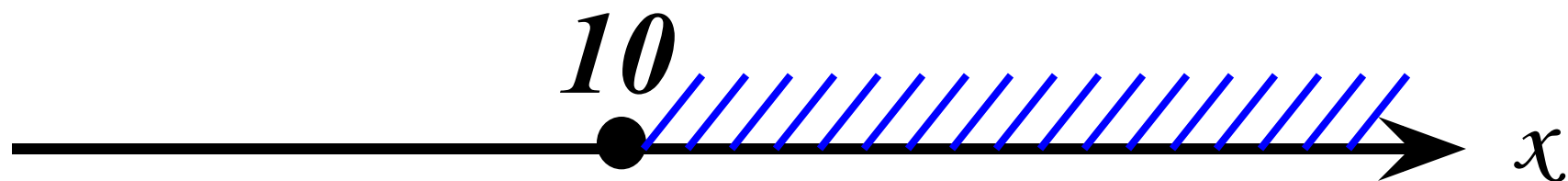
$$x \in (-7; +\infty)$$



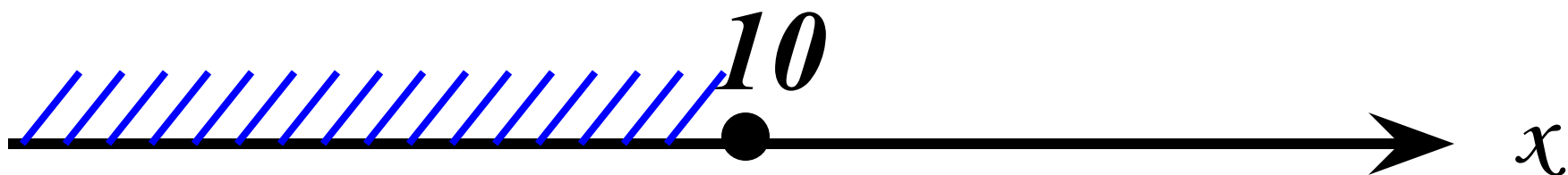
$$x < -7$$

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

# Виды промежутков.

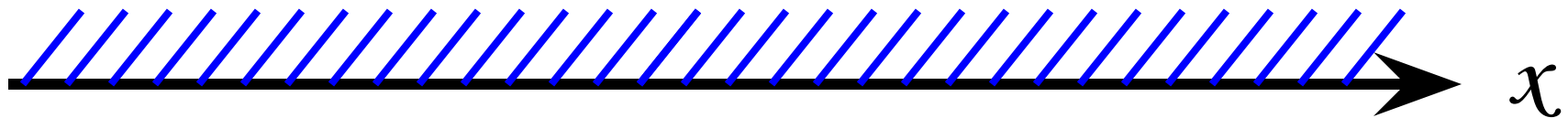


$$x \geq 10 \quad x \in [10; +\infty)$$



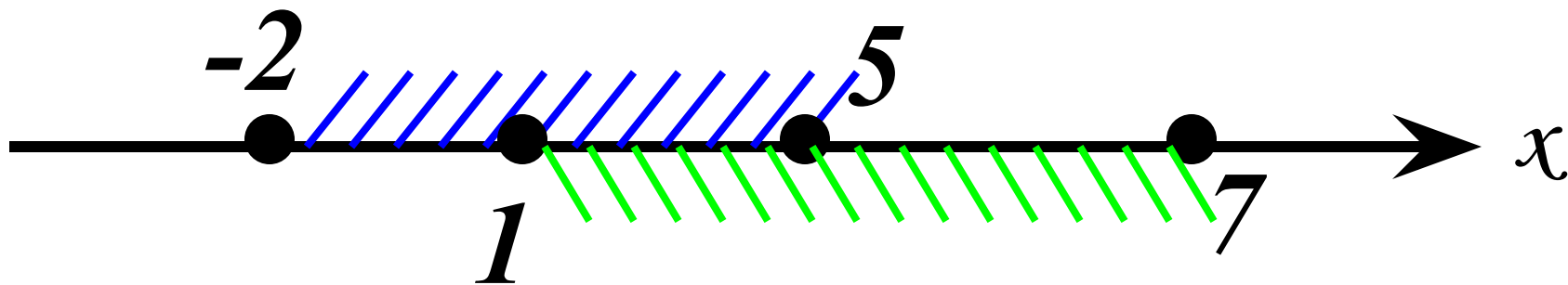
$$x \leq 10 \quad x \in (-\infty; 10]$$

# Виды промежутков.



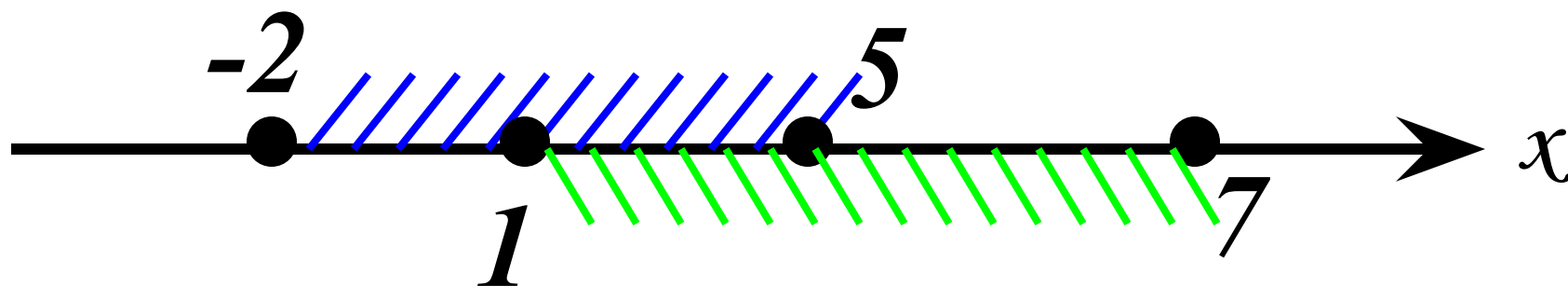
$$x \in (-\infty; +\infty)$$

# 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.

Дома

Конец

# № 817

а)



б)



Назад

№ 819



Назад

# № 821

а)



б)



Назад

# Домашнее задание.

**п. 33 учить ВИДЫ  
промежутков**

**№ 814**

**№ 822**

**№ 828**

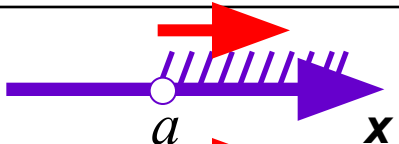
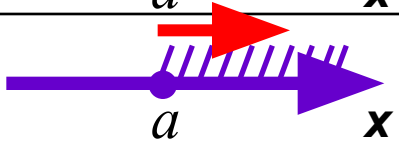
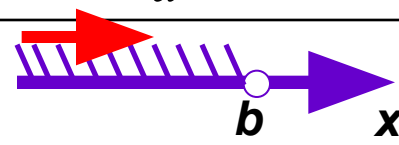
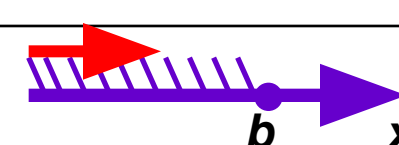
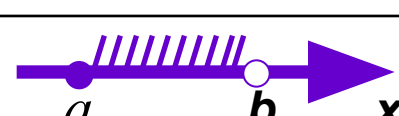
**№ 916 ВГ**

**Назад**

***Спасибо за работу  
на уроке!***



# Сводная таблица числовых промежутков

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