

# Тема. «Числовые промежутки»

---

**Основные понятия урока:  
числовой промежуток,  
интервал, полуинтервал,  
числовая прямая, решение  
неравенства.**

## Правила игры:

1. Перед вами на столах лежат листы, на которых начерчена таблица. На слайде изображена такая же таблица.

2. Я читаю вопросы, которые начинаются со слов «Верите ли вы...».

3. Вы обсуждаете ответы в группах.

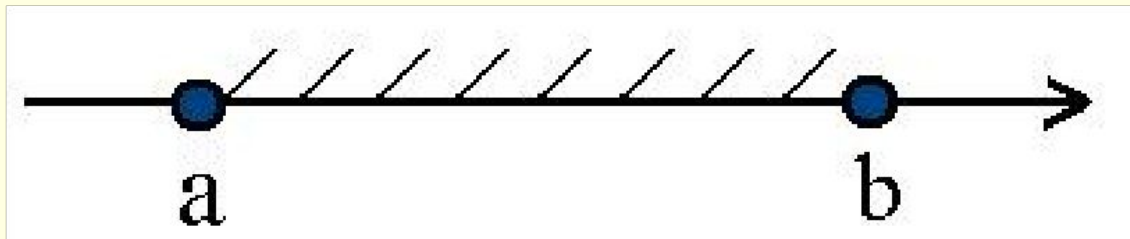
4. Если вы верите, то во второй строке таблицы ставим знак «+», если нет – «-».

1	2	3	4	5	6	7	8

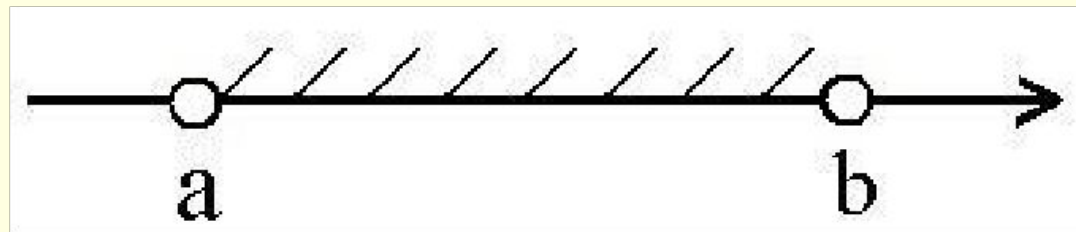
## Вопросы:

1. .... множество чисел ,удовлетворяющих условию «Больше числа  $a$ , но меньше числа  $b$ » можно записать так  $a < x < b$ .

2. ... на рисунке множество чисел  $a < x < b$  изображается так:



3. ... интервалом на множестве чисел,  
удовлетворяющих условию  $a < x < b$



4. ... полуинтервал - множество чисел  $x$ , для  
которых выполняется неравенства  $a \leq x < b$   
или

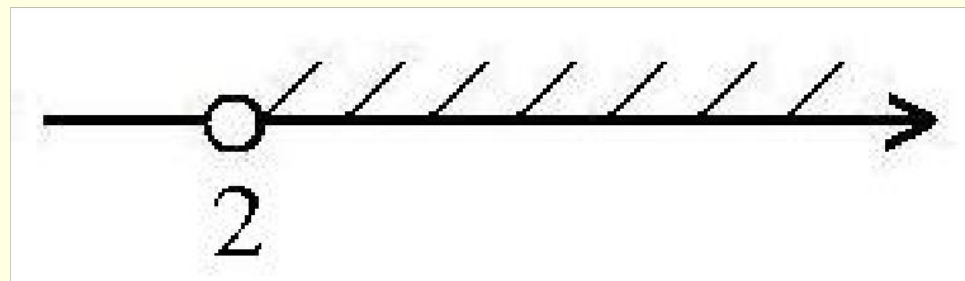
$$a < x \leq b.$$

5. ... что все числа  $-1; 0; 1; 2$  являются  
решениями неравенства  $x < 3$ .

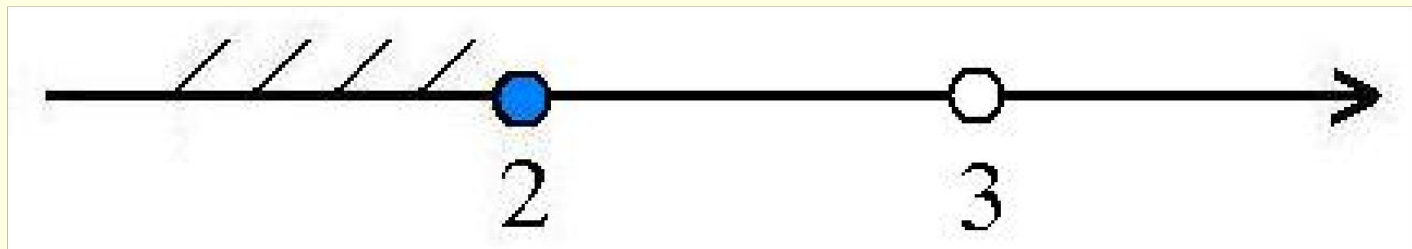
6. ... что решение неравенства  $x > 4$  можно записать так:  $(4; +\infty)$ .

---

7. ... что штриховка на числовой прямой показывает множество чисел, в котором располагаются числа, большие 2

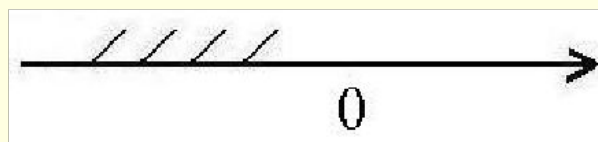


8. ... что на числовой прямой  
кружочком отмечено число, не  
являющееся решением  
неравенства  $x \leq 2$

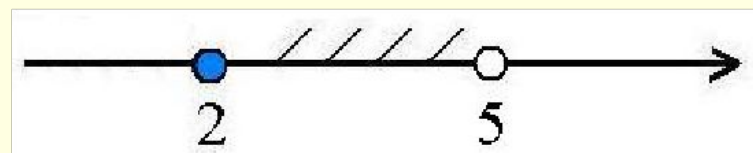


Подберите к заданиям правильные ответы

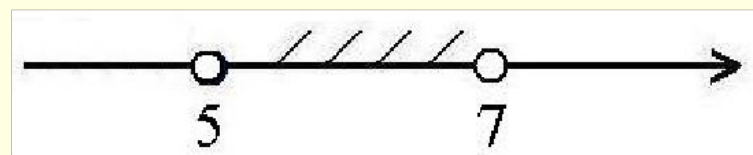
$$x > 2,$$



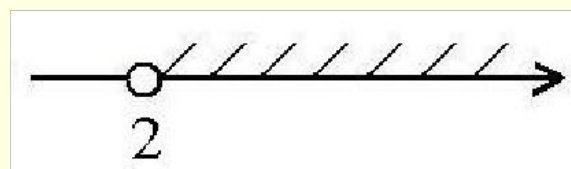
$$x < 0,$$



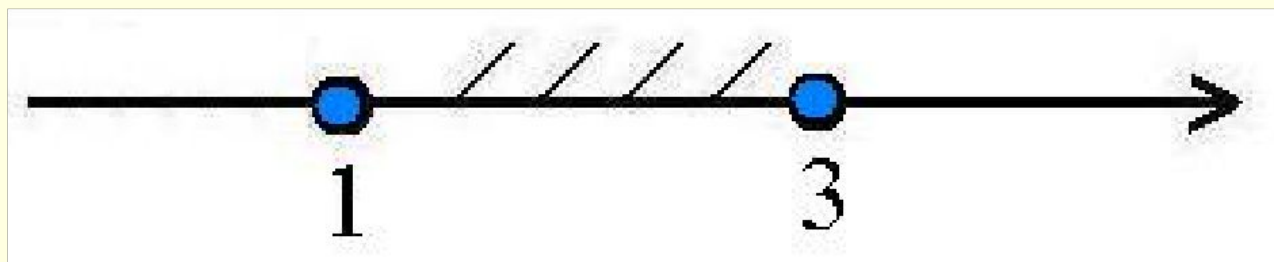
$$2 \leq x < 5,$$



$$5 < x < 7.$$



Составьте неравенство , используя  
рисунок:



$$1 \leq x \leq 3$$



Задание: Обсудите в группах и найдите соответствие между решениями, записанными слева и справа

---

1)  $[1; 3)$

2)  $(3; +\infty)$

3)  $(-\infty; 0)$

4)  $(7; 9)$

5)  $(10; 15]$

А)  $x < 0$

Б)  $1 \leq x < 3$

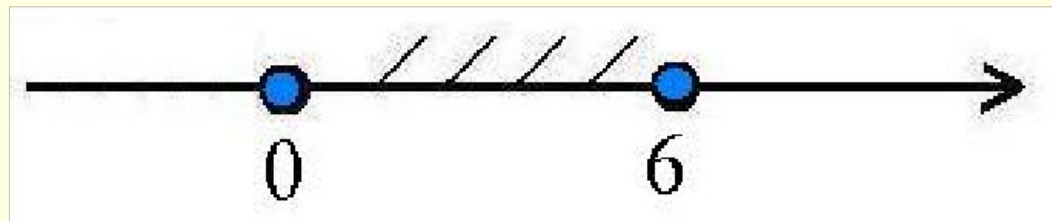
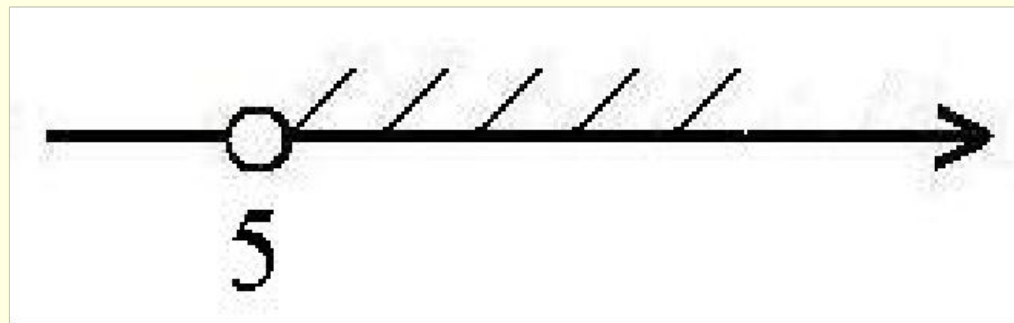
В)  $10 < x \leq 15$

Г)  $7 < x < 9$

Д)  $x > 3$

**1 – Б; 2 – Д; 3 – А; 4 – Г; 5 – В**

Задание: Ученик 8 класса решил неравенства и изобразил их решение на координатной прямой:



Какие неравенства он решил? Выберите из предложенного ниже списка.

$y > 3, y < 4, x < 7, x > 5, 0 \leq y \leq 6.$

# Кластер

---

