

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.

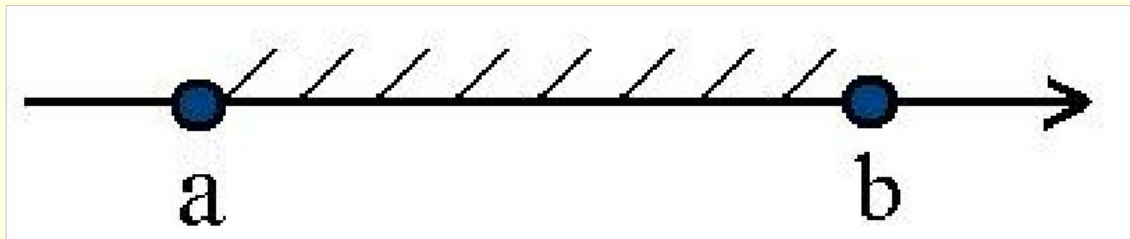
4. Если вы верите, то во второй строке таблицы ставим знак «+ », если нет – «-».

1	2	3	4	5	6	7	8

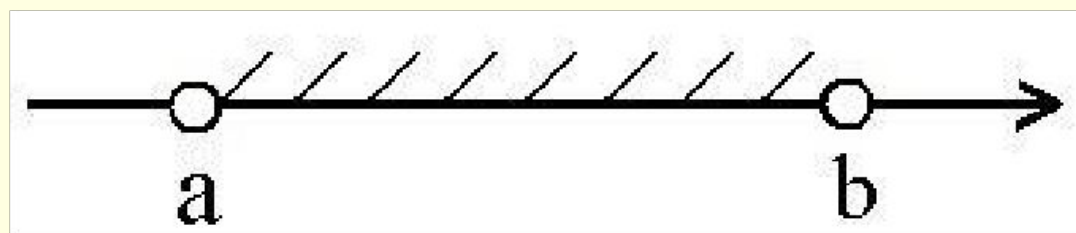
Вопросы:

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 $a < x < b$



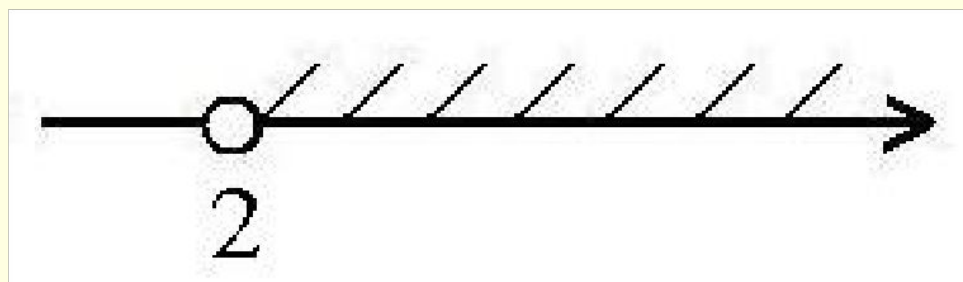
4. ... полуинтервал - множество чисел x , для
которых выполняется неравенства $a \leq x < b$
или

$$a < x \leq b.$$

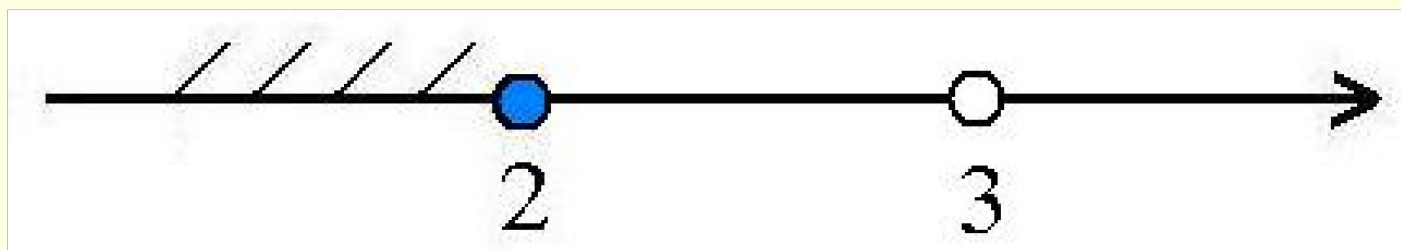
5. ... что все числа $-1; 0; 1; 2$ являются
решениями неравенства $x < 3$.

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

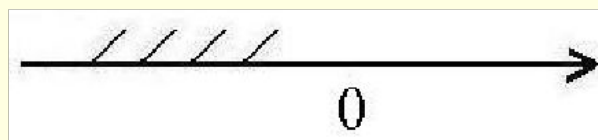


8. ... что на числовой прямой
кружочком отмечено число, не
являющееся решением
неравенства $x \leq 2$

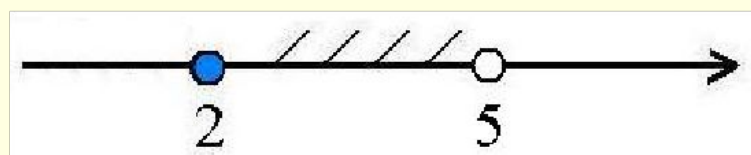


Подберите к заданиям правильные ответы

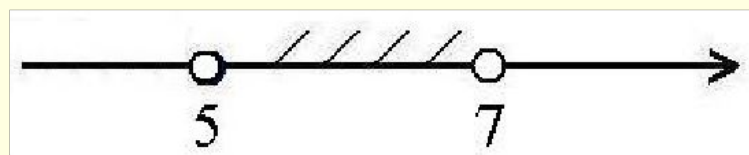
$$x > 2,$$



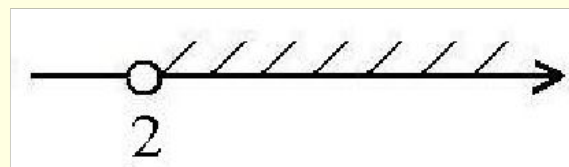
$$x < 0,$$



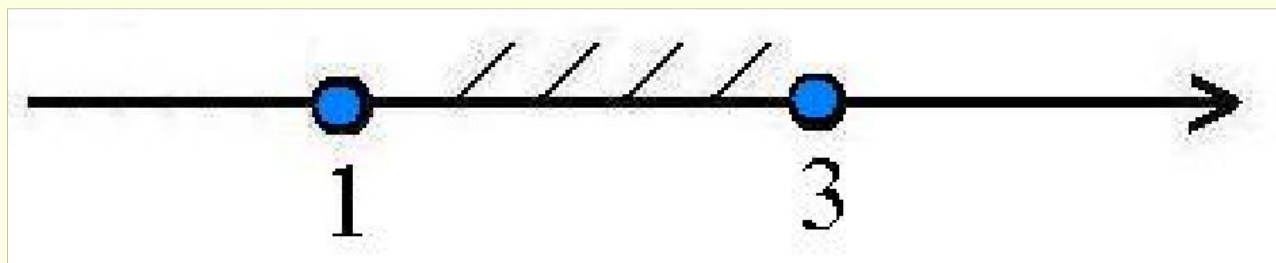
$$2 \leq x < 5,$$



$$5 < x < 7.$$



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) $1 \leq x < 3$

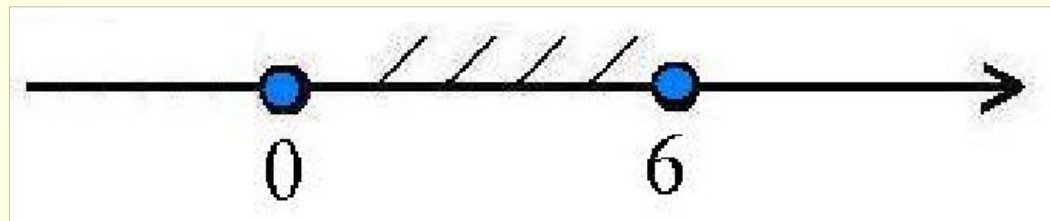
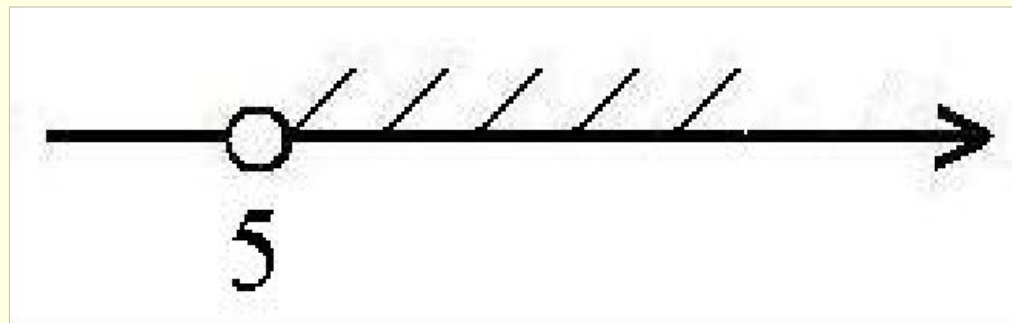
В) $10 < x \leq 15$

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

