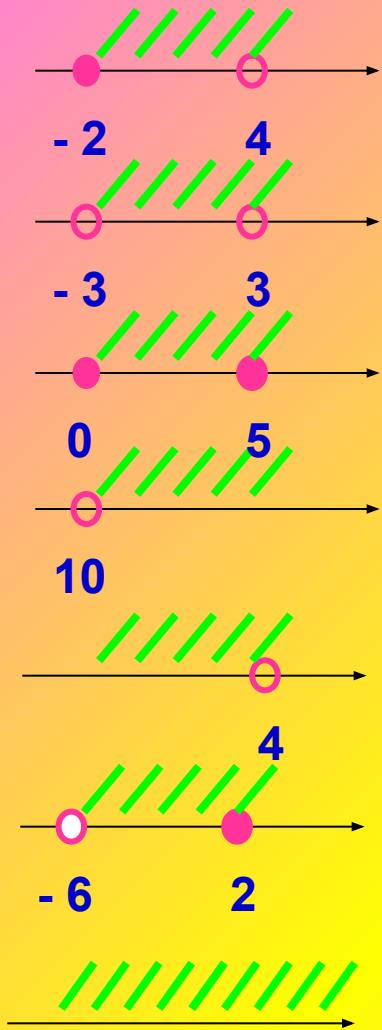


# *Объединение и пересечение промежутков*

Назовите промежуток, который будет соответствовать схеме:



а)  $[-2; 4)$

ж)  $[-2; 4]$

б)  $(-\infty; 4]$

з)  $(0; 5)$

в)  $[0; 5]$

и)  $[10; \infty)$

г)  $(-\infty; 4)$

к)  $(10; \infty)$

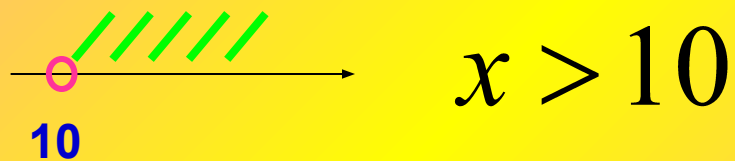
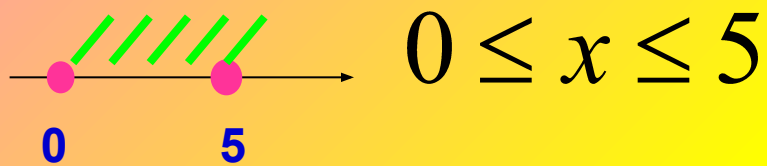
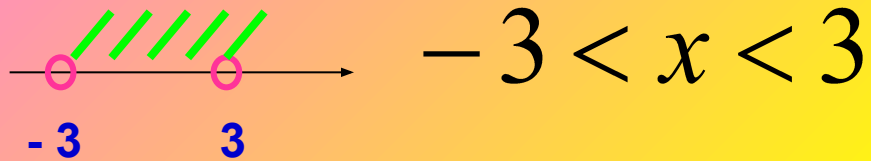
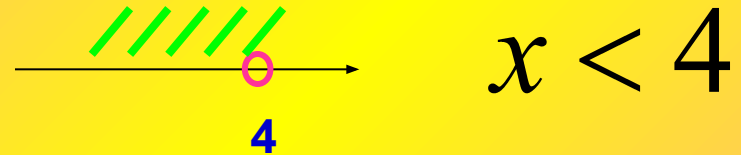
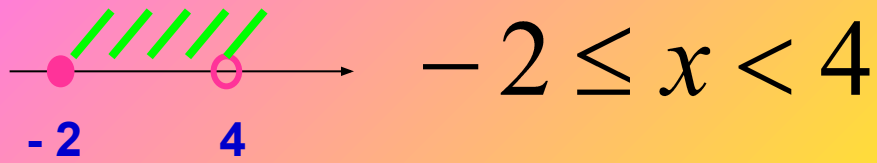
д)  $(-\infty; 2]$

л)  $(-3; 3)$

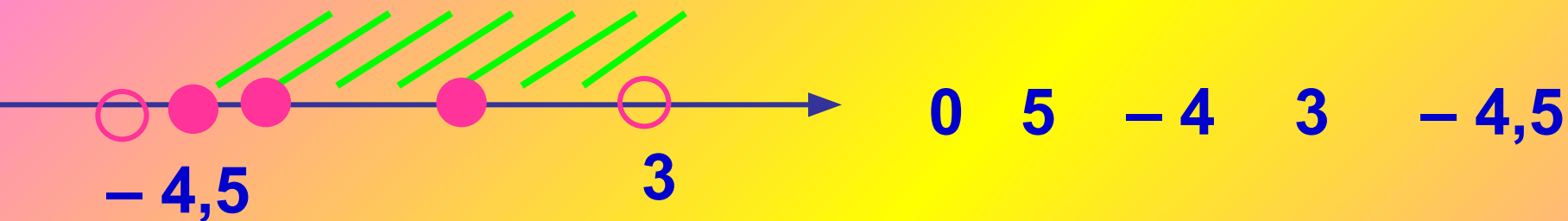
е)  $(8; \infty)$

м)  $(-\infty; \infty)$

# Назовите неравенство, соответствующее данной схеме



Определите, какие из чисел принадлежат промежутку



$$0 \in [-4,5;3) \quad 5 \notin [-4,5;3) \quad -4 \in [-4,5;3)$$

$$3 \notin [-4,5;3) \quad -4,5 \in [-4,5;3)$$

# Пересечение промежутков



$$A \cap B \quad (1; 5] \cap [3; 7) = [3; 5]$$

**ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПРОМЕЖУТКОВ** – общая часть промежутков

# Примеры



$$(1; \infty) \cap [3; 5] = [3; 5]$$

# Примеры



$$(-\infty; 1) \cap (-\infty; 3] = (-\infty; 1)$$

# Примеры



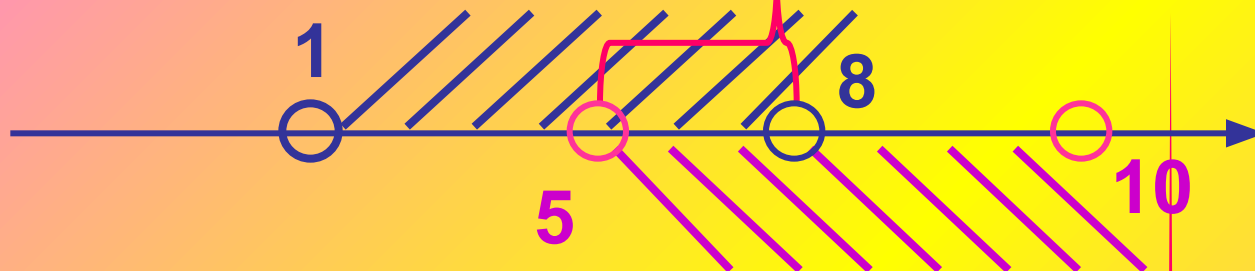
$$(-\infty; 9] \cap [9; \infty) = 9$$



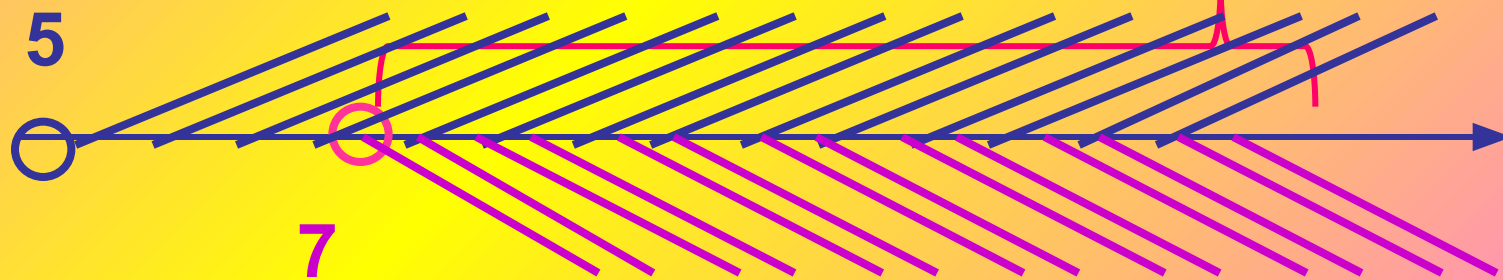
$$(-\infty; 6) \cap [6; \infty) = \emptyset$$



# № 773 (a; b)

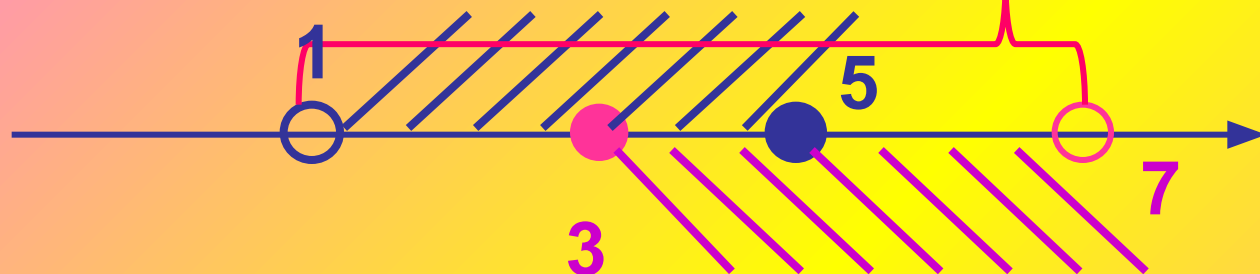


$$(1;8) \cap (5;10) = (5;8)$$



$$(5; \infty) \cap (7; \infty) = (7; \infty)$$

# Объединение промежутков



$$A \cup B \quad (1; 5] \cup [3; 7) = (1; 7)$$

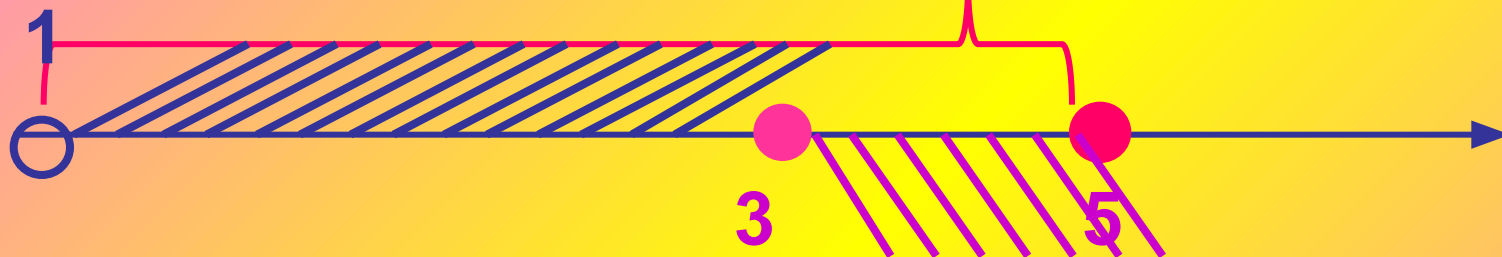
**ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОМЕЖУТКОВ** – Вся часть, которая принадлежит любому из промежутков

# Примеры



$$(1; \infty) \cup [3; 5] = (1; \infty)$$

# Примеры



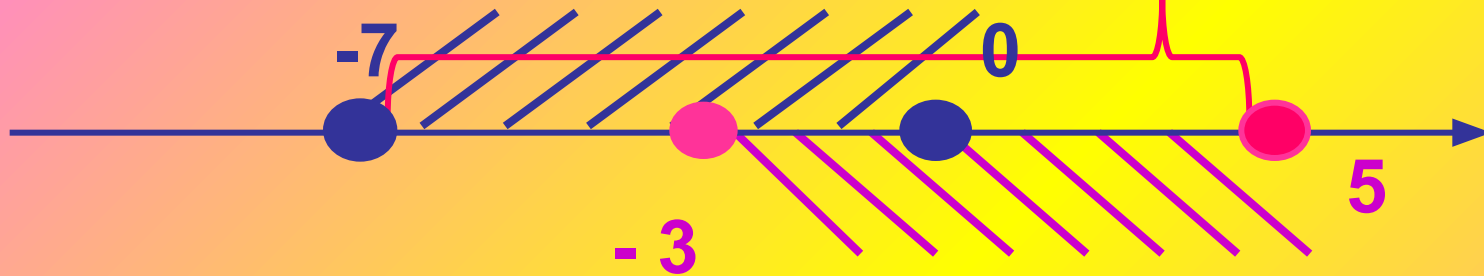
$$(1;3] \cup [3;5] = (1;5]$$

# Примеры

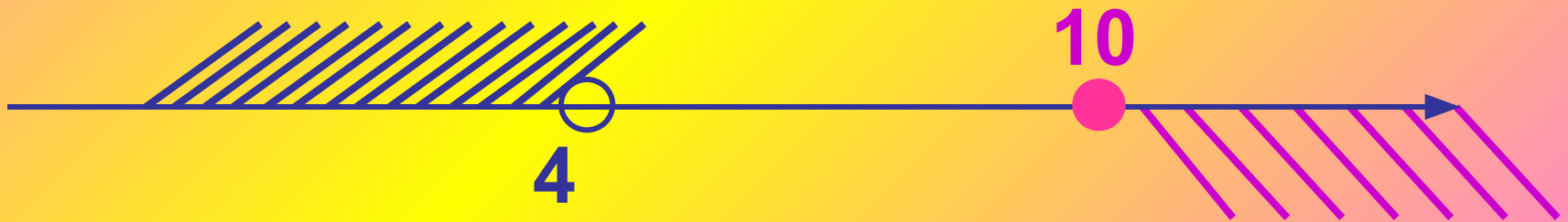


$$(-0,6; -0,3] \cup [3; \infty)$$

**№ 774 (a;в)**



$$[-7; 0] \cup [-3; 5] = [-7; 5]$$



$$(-\infty; 4) \cup (10; \infty)$$

# *ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:*

**№ 766**

**№ 770**

**№ 775**



# *САМОСТОЯТЕЛЬНО:*

**№ 773 (б;з)**

**№ 774 (б;з)**

