

*Числовые  
промежутки.*

# Примеры простейших неравенств с одним неизвестным

$$x \geq 2$$

$$x > 4$$

$$x \leq -4,5$$

$$3 < x < 3,7$$

$$x < -3,13$$

$$-11 < x \leq -9$$

$$-7 \leq x \leq -5$$

**Решениями неравенств с одним неизвестным являются различные числовые множества.**

**Эти множества имеют свои названия:**

**1) открытый луч;**

**2) закрытый луч;**

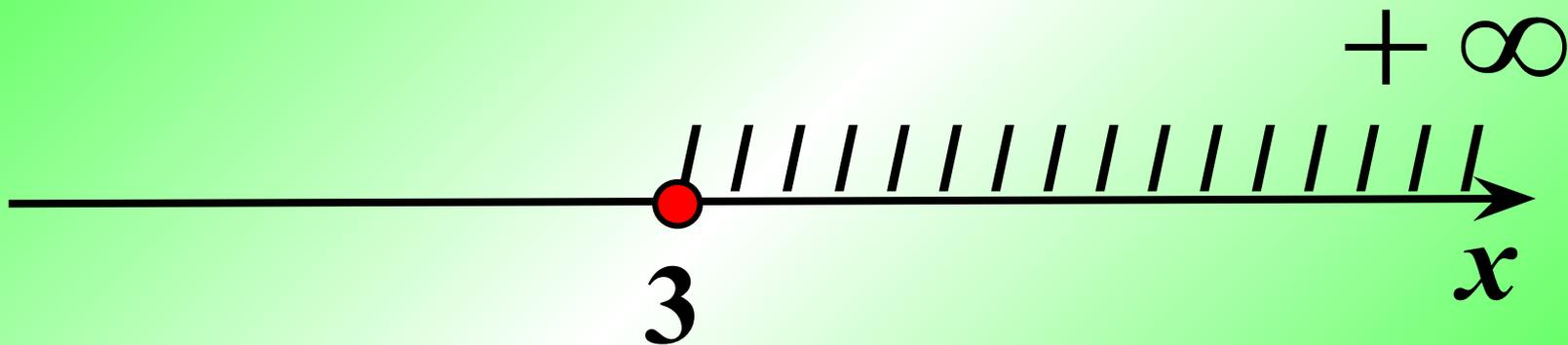
**3) интервал;**

**4) полуинтервал;**

**5) отрезок.**

# Закрытый луч

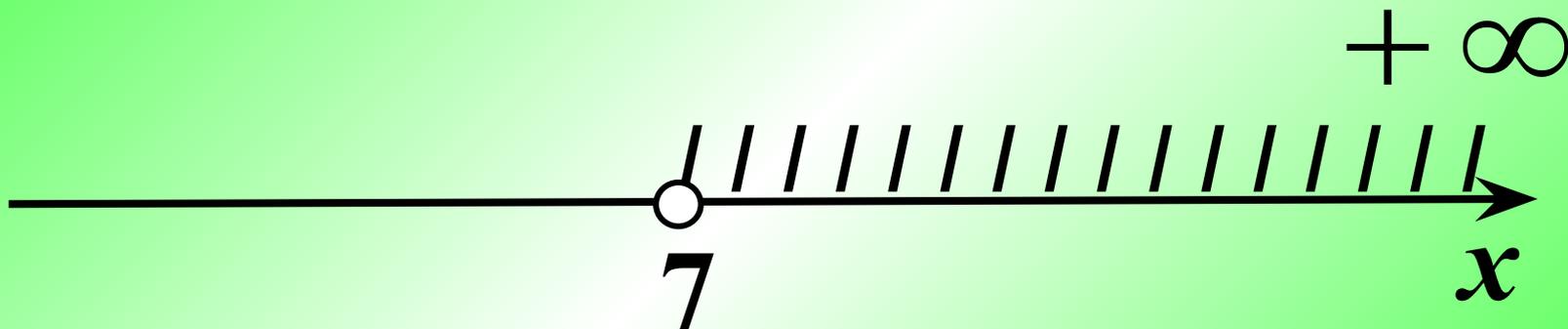
$$x \geq 3$$



$$x \in [3; +\infty)$$

# Открытый луч

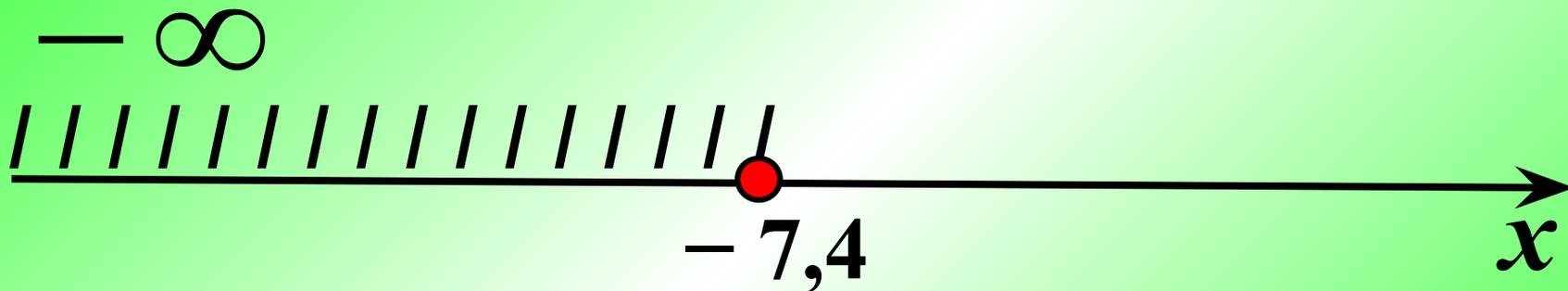
$$x > 7$$



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

# Закрытый луч

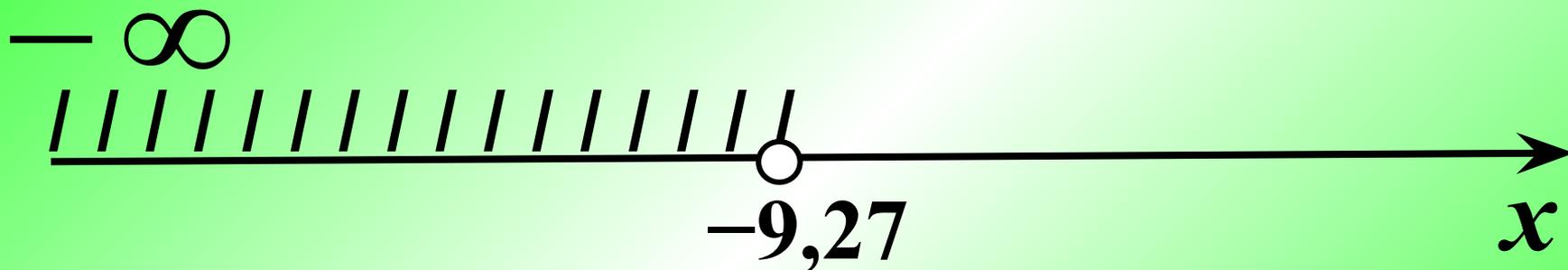
$$x \leq -7,4$$



$$x \in (-\infty; -7,4]$$

# Открытый луч

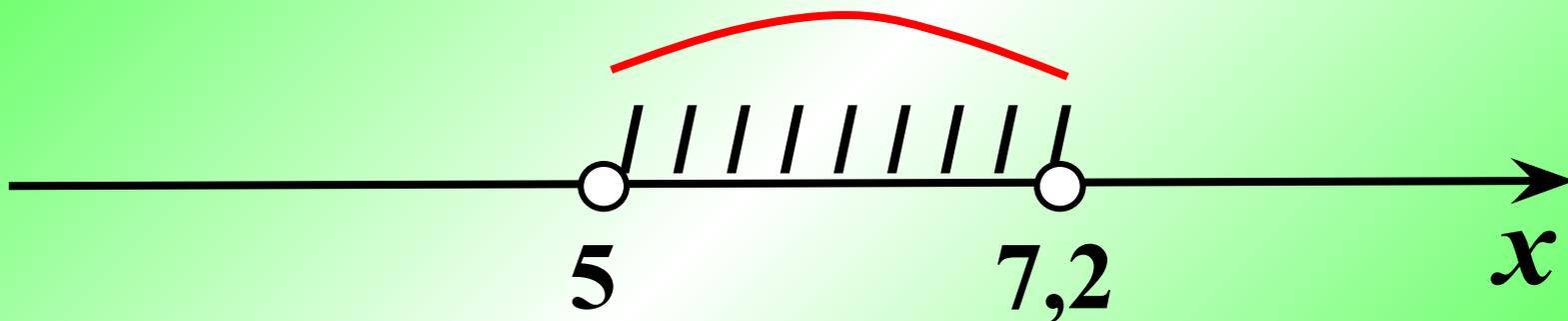
$$x < -9,27$$



$$x \in (-\infty; -9,27)$$

# Интервал

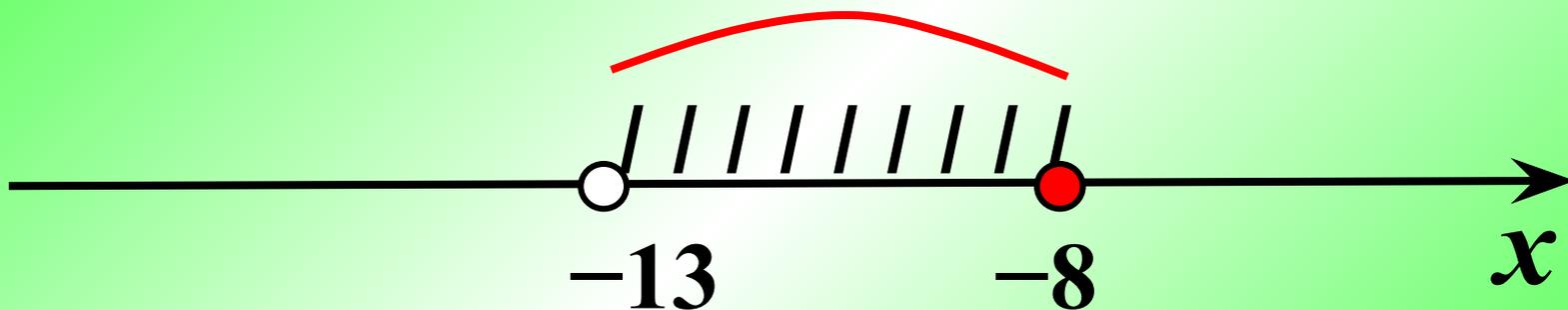
$$5 < x < 7,2$$



$$x \in (5; 7,2)$$

# Полуинтервал

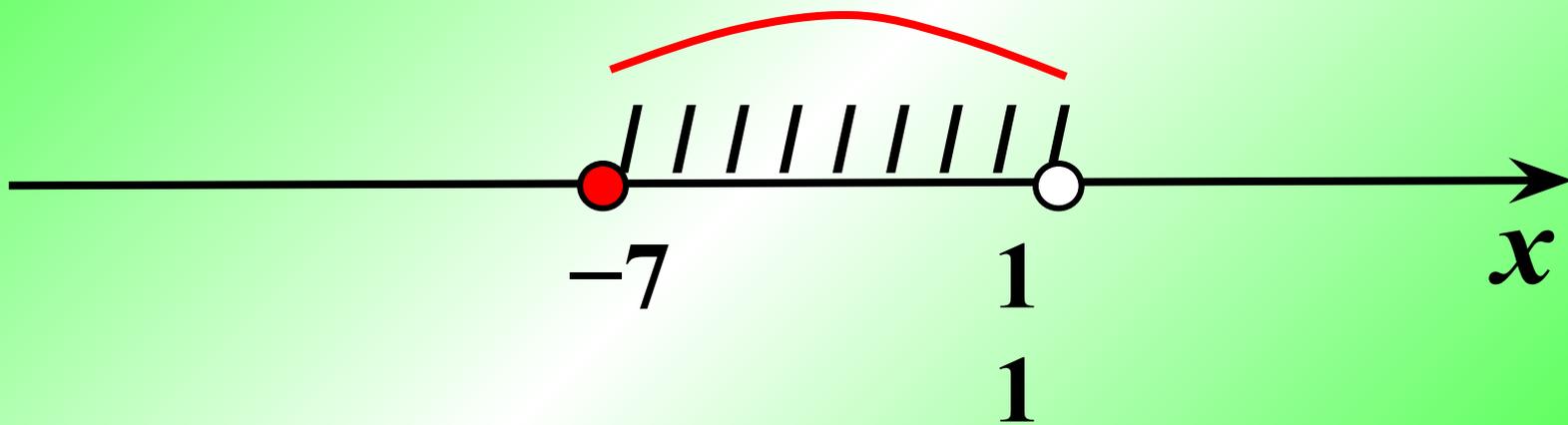
$$-13 < x \leq -8$$



$$x \in (-13; -8]$$

# Полуинтервал

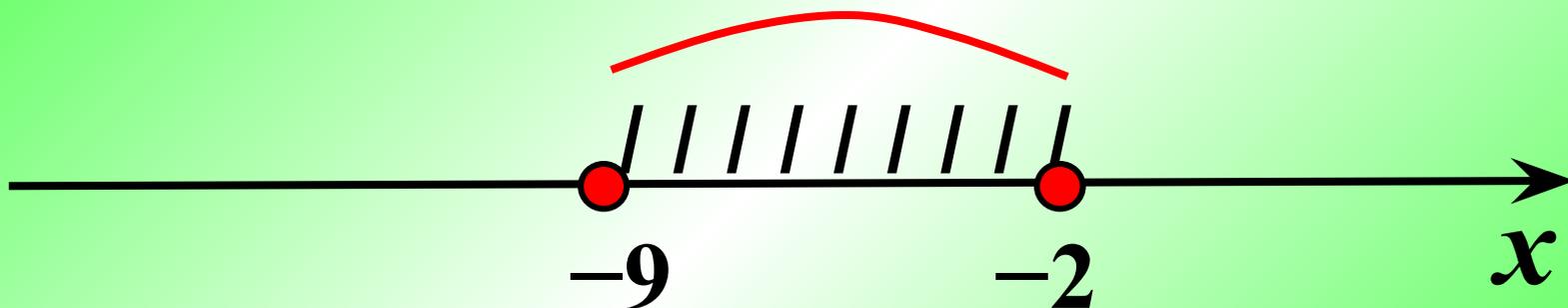
$$-7 \leq x < 11$$



$$x \in [-7; 11)$$

# Отрезок

$$-9 \leq x \leq -2$$



$$x \in [-9; -2]$$

**Все записанные числовые множества  
называются числовыми промежутками**

**1) открытый луч;**

$(-\infty; -9,27)$

**2) закрытый луч;**

$[3; +\infty)$

**3) интервал;**

$(-14; -9,2)$

**4) полуинтервал;**

$[3; 11,5)$

**5) отрезок.**

$[-9; -2]$