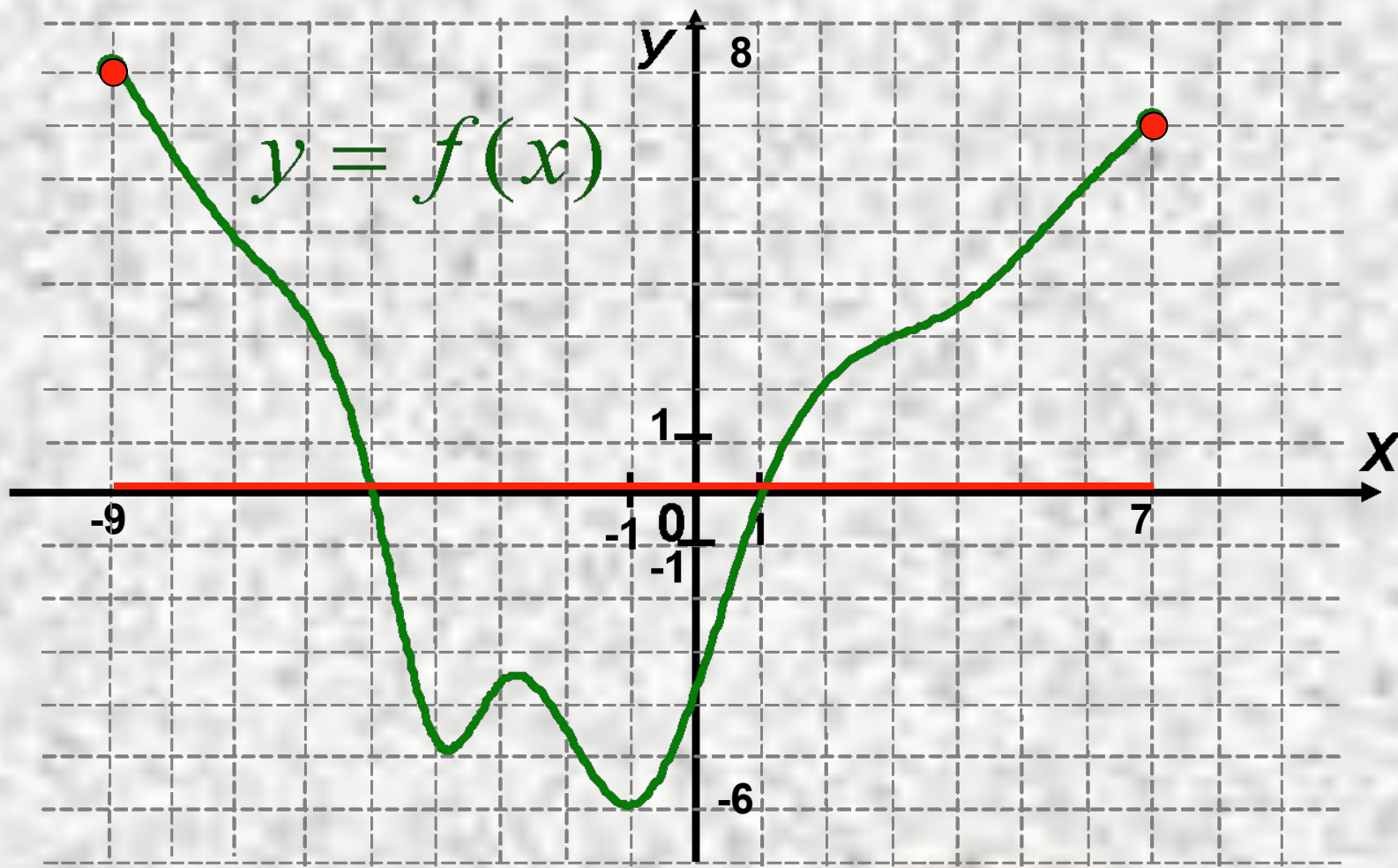


# Свойства функций

# Свойства функции

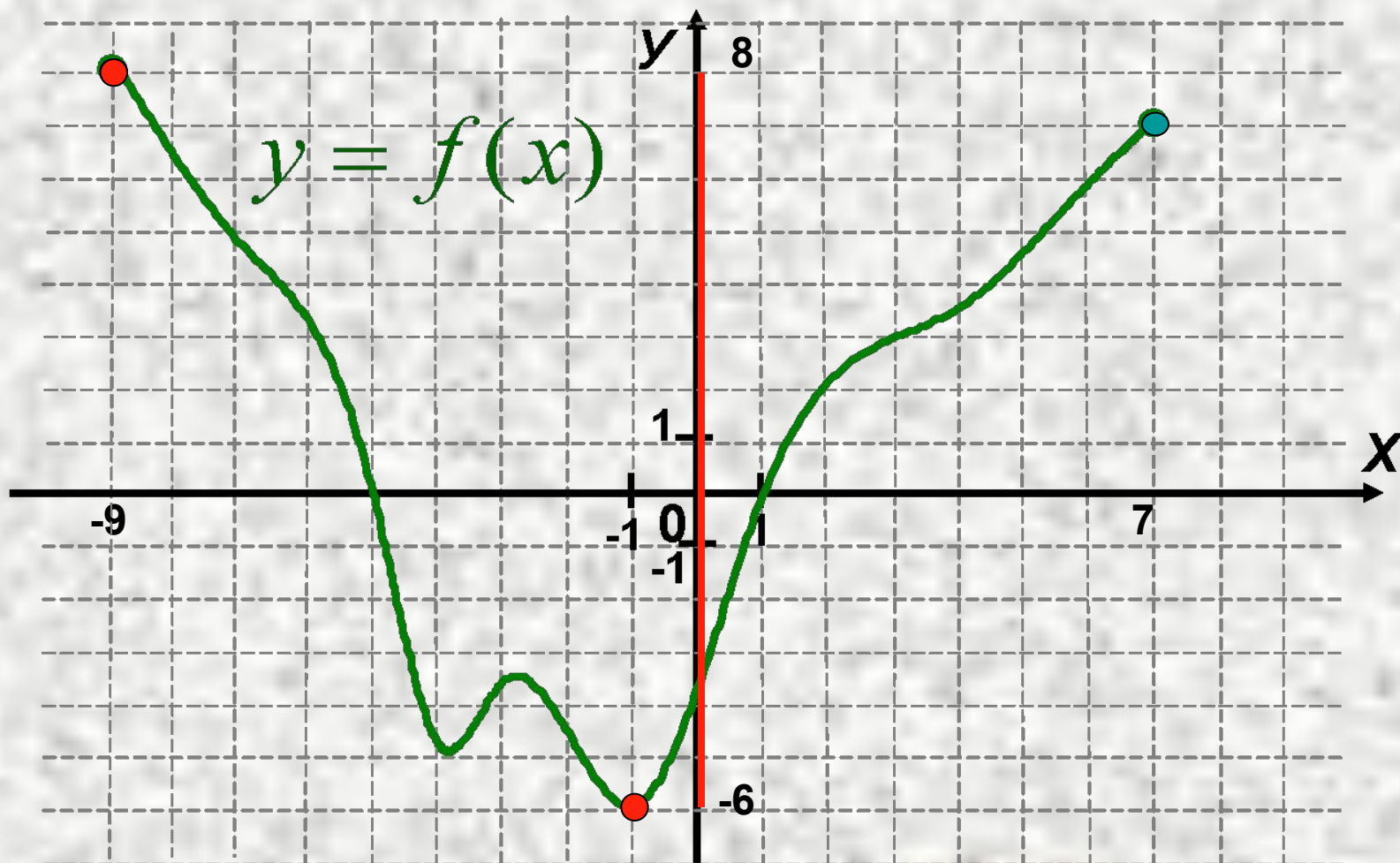
- Область определения
- Область значений
- Нули функции
- Знакопостоянство
- Монотонность
- Наибольшее и наименьшее значение функции

# Область определения



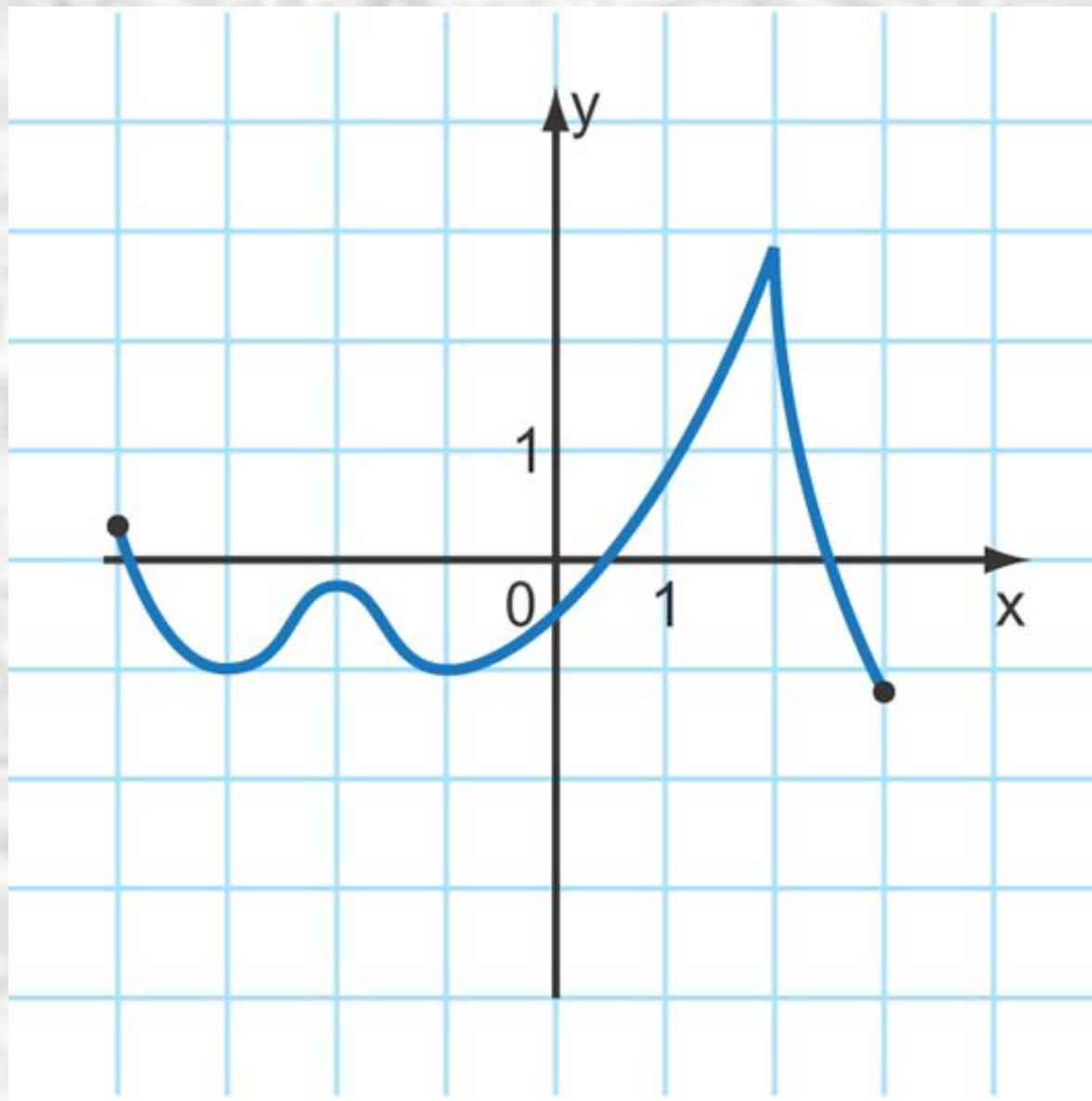
**$[-9; 7]$**

# Область значений

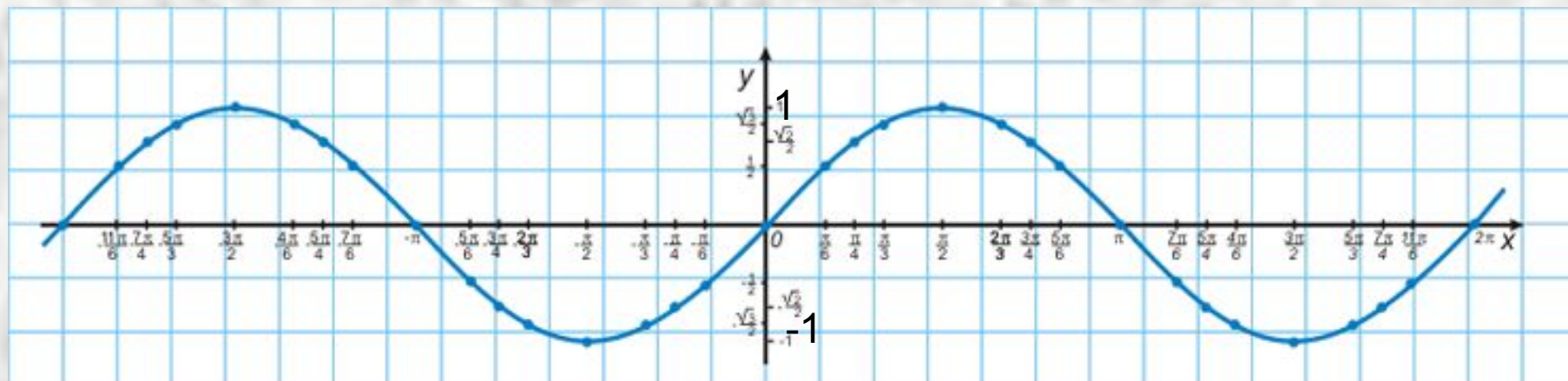
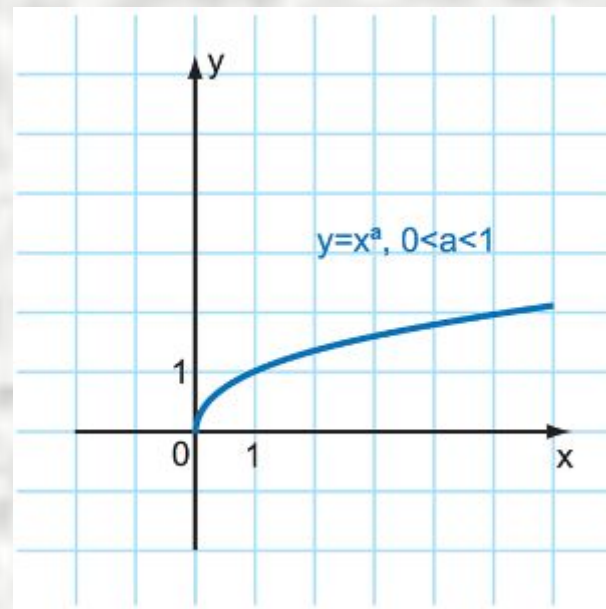
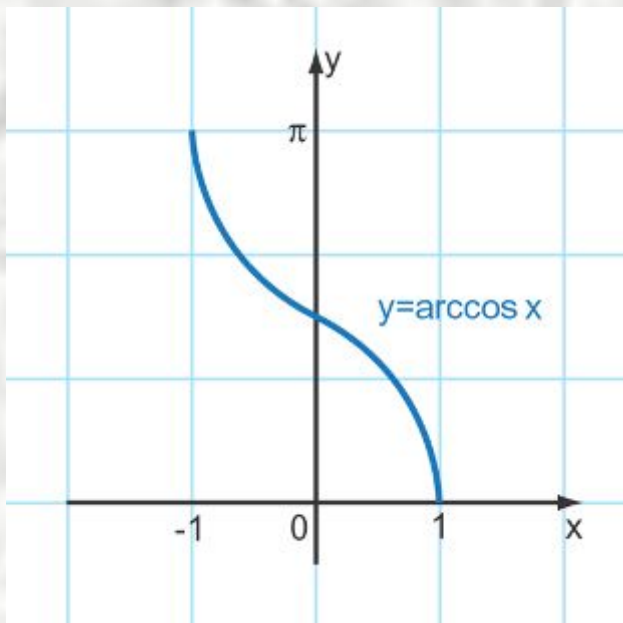


**$[-6; 8]$**

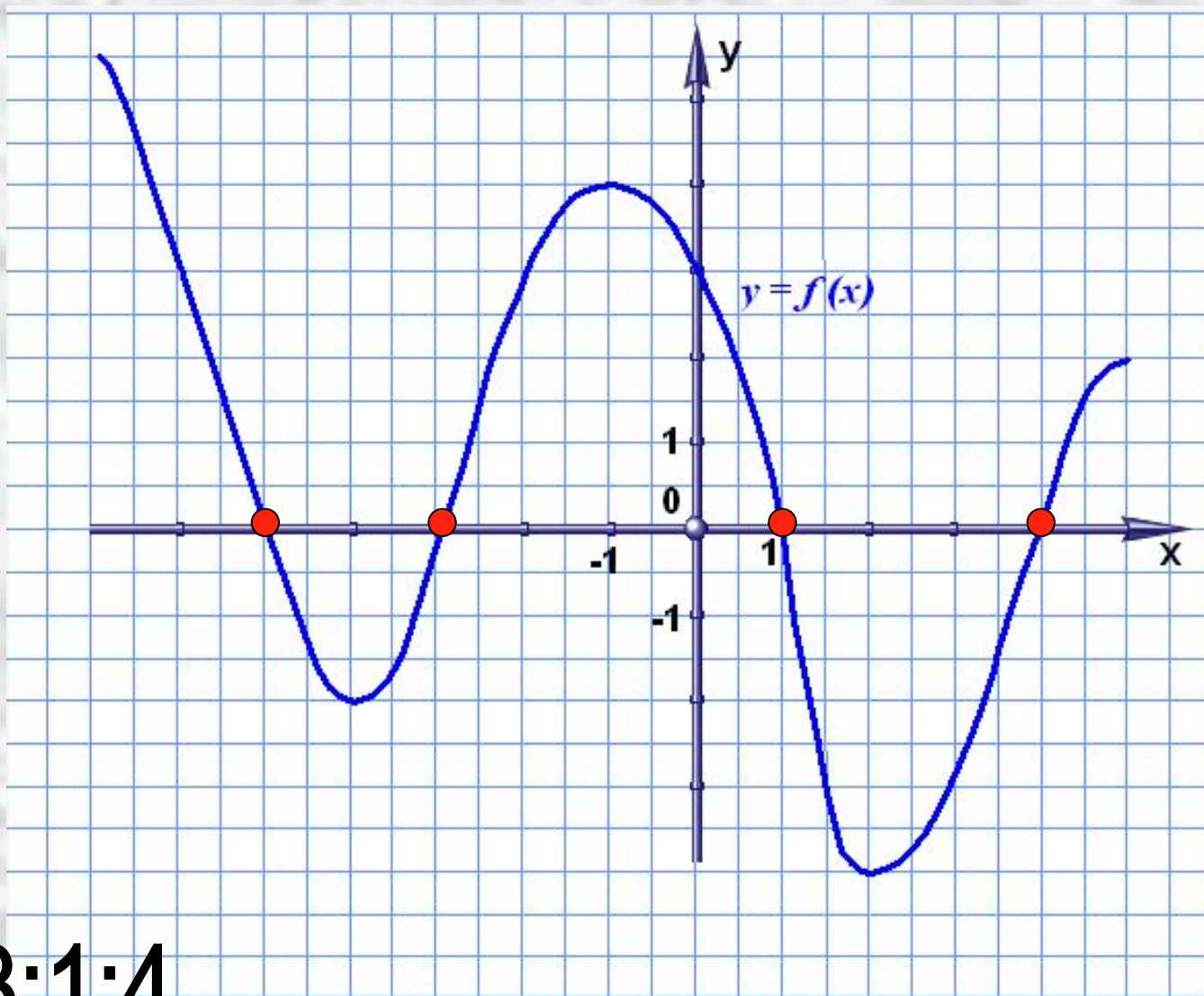
Найти область определения  
и область значений функций.



Найти область определения и область значений функций.

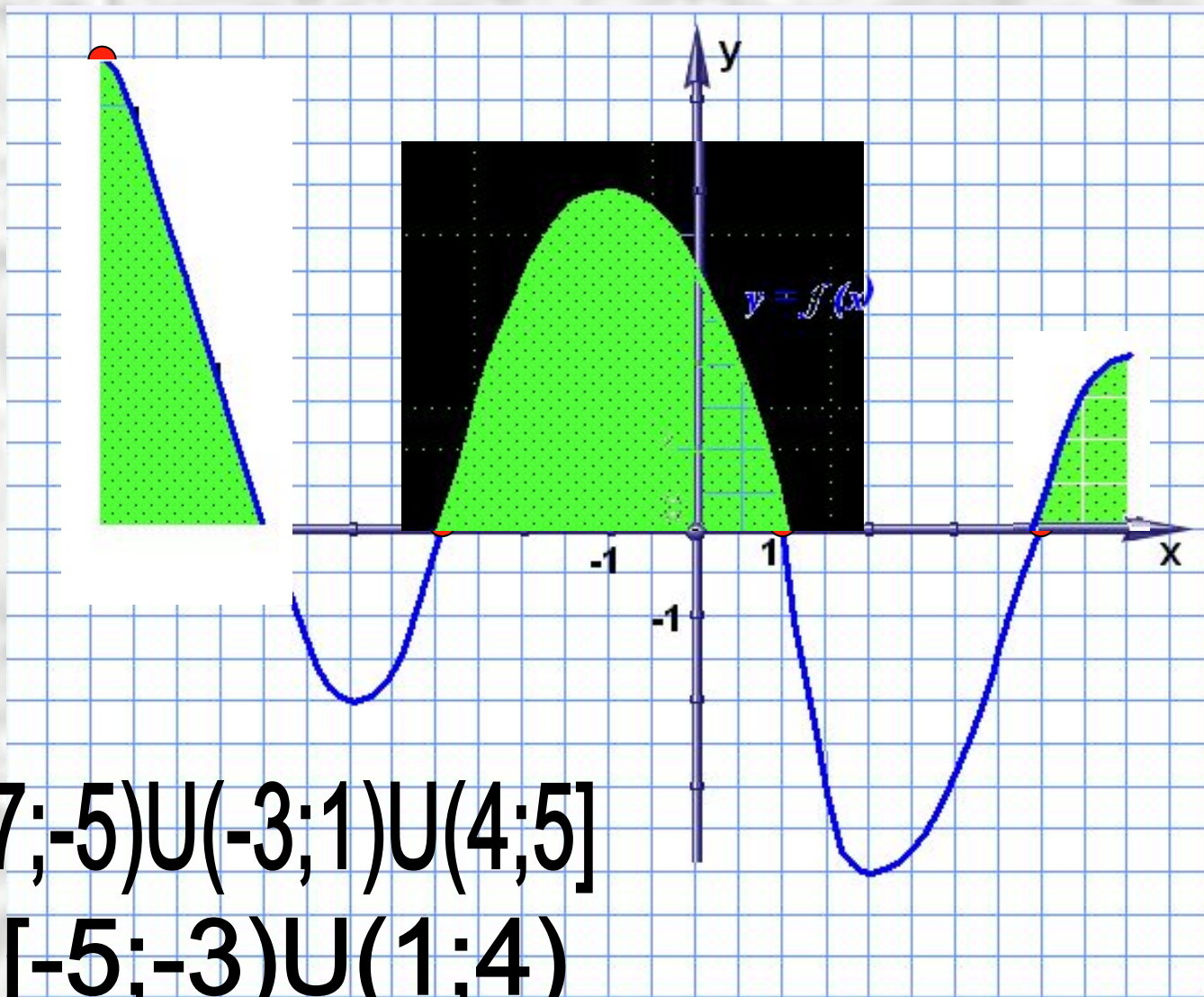


# Нули функции



**-5;-3;1;4**

# Знакопостоянство

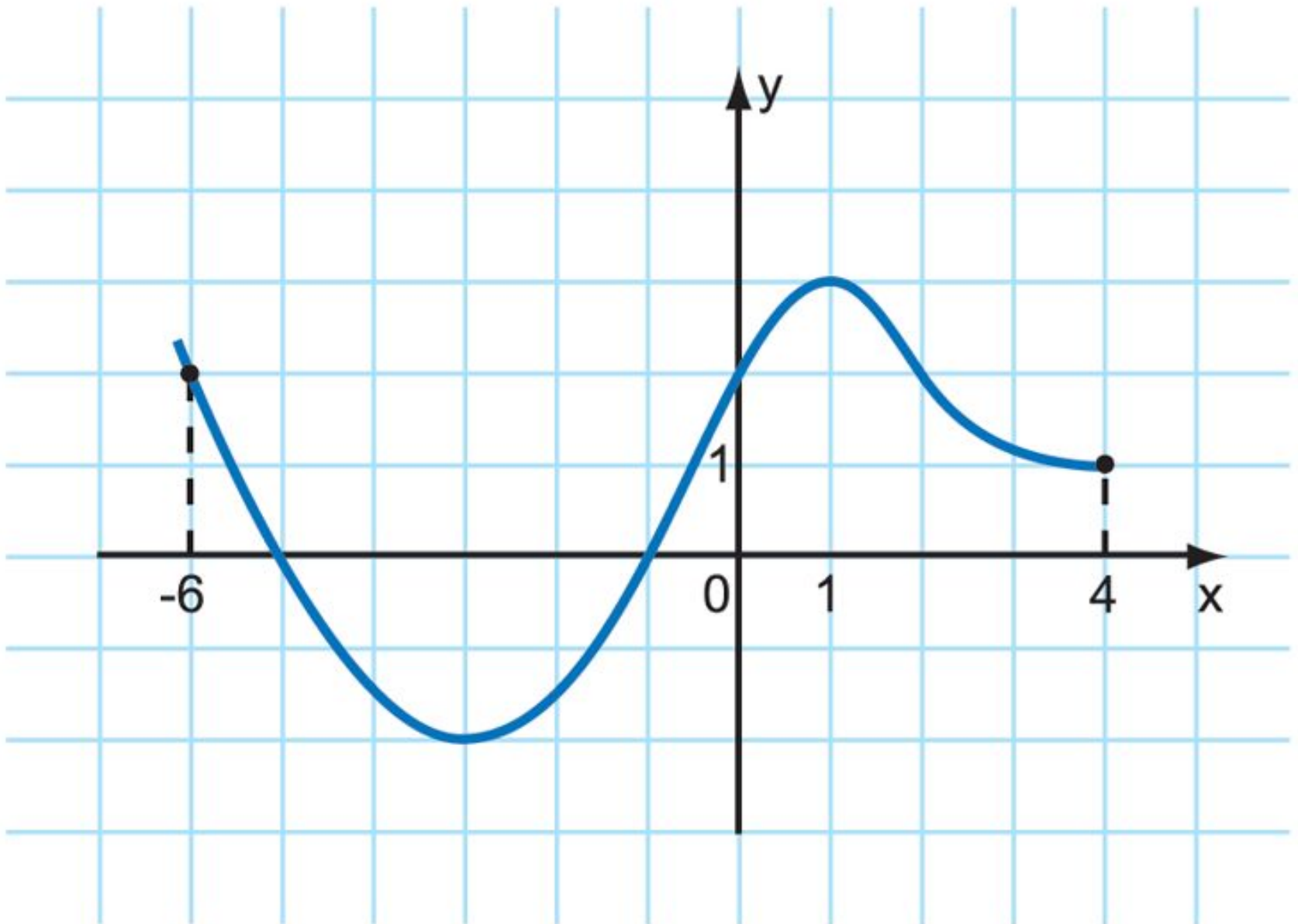


$$y > 0 \quad [-7; -5) \cup (-3; 1) \cup (4; 5]$$

$$y < 0 \quad [-5; -3) \cup (1; 4)$$



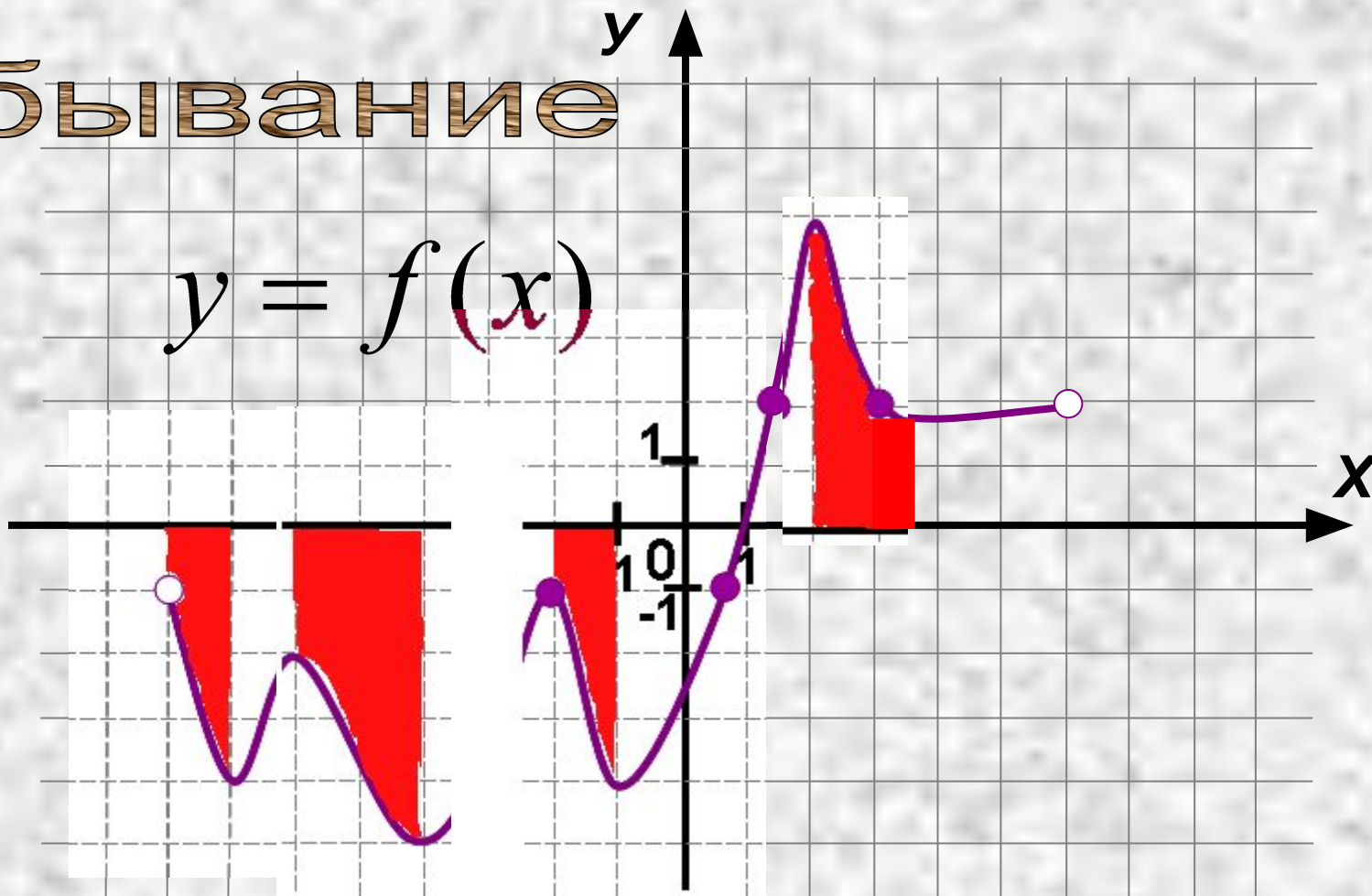
Определите промежутки  
знакопостоянства функции.



# Монотонность

убывание

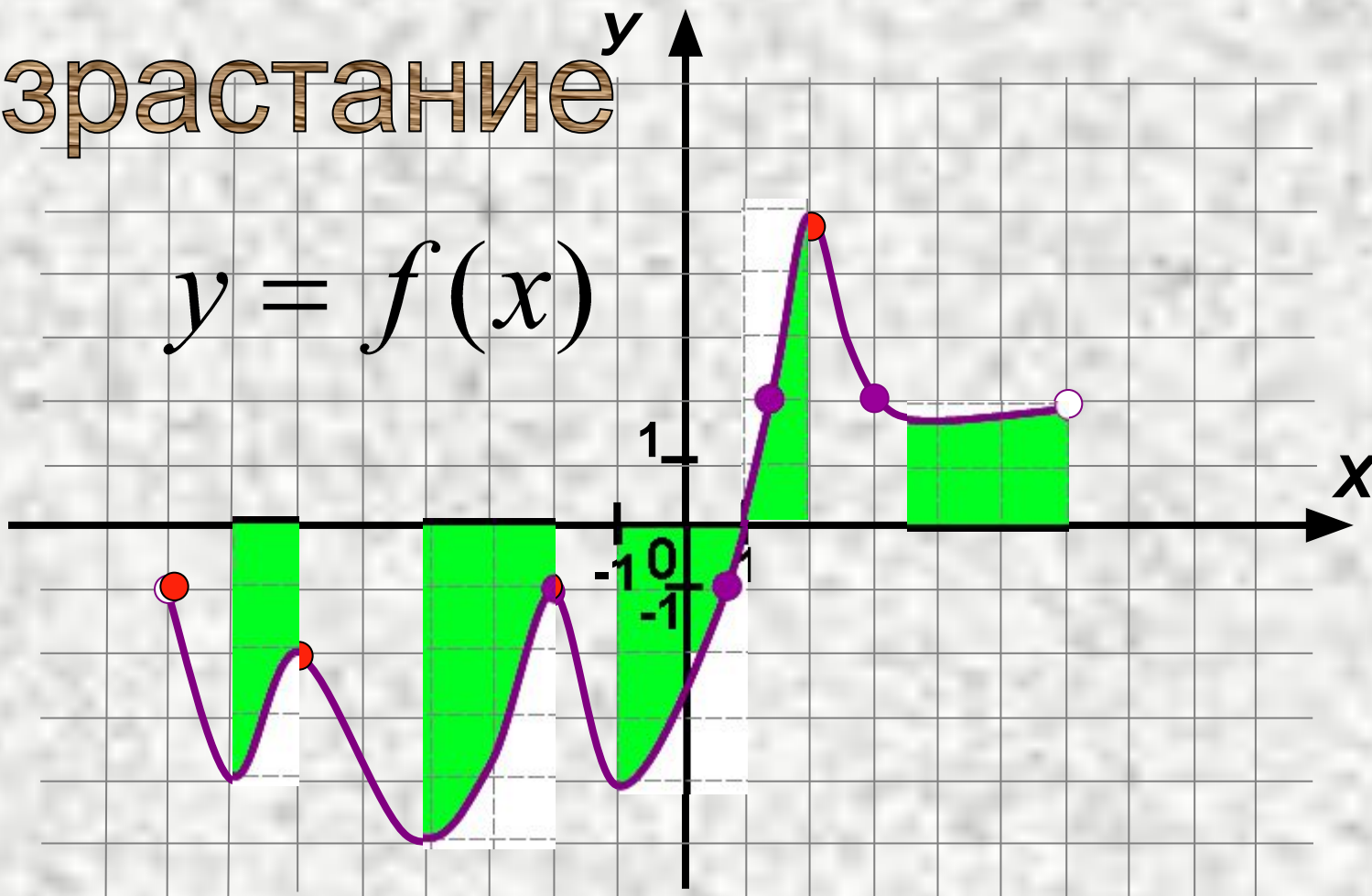
$$y = f(x)$$



убывает  $(-8; -7]; [-6; -4]; [-2; -1]; [2; 3, 5]$

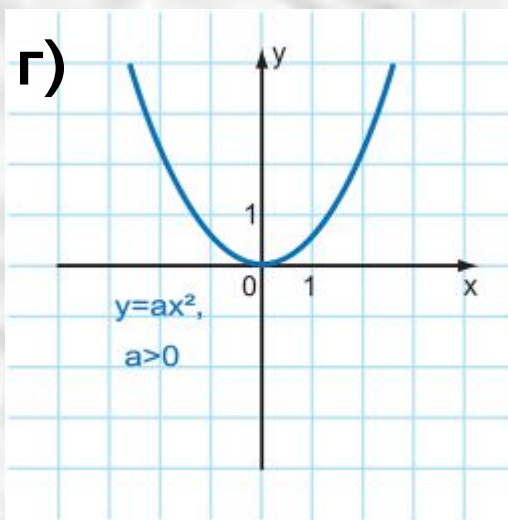
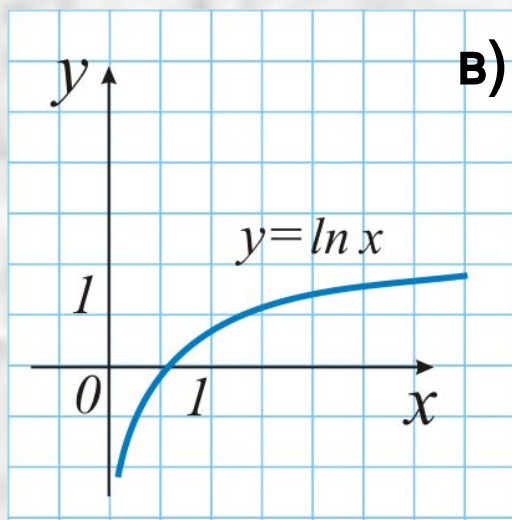
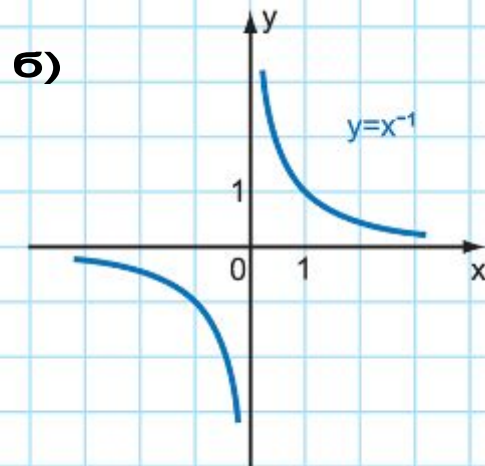
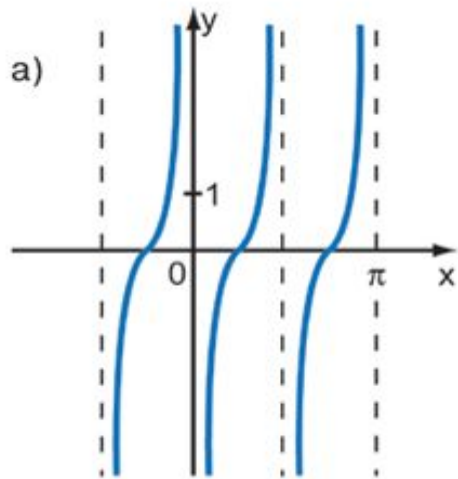
# Монотонность

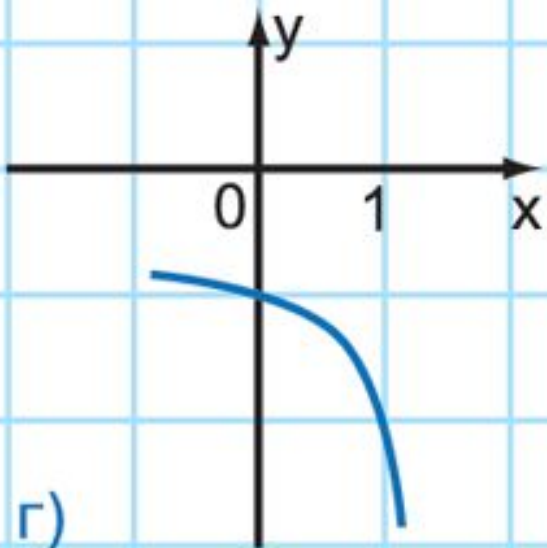
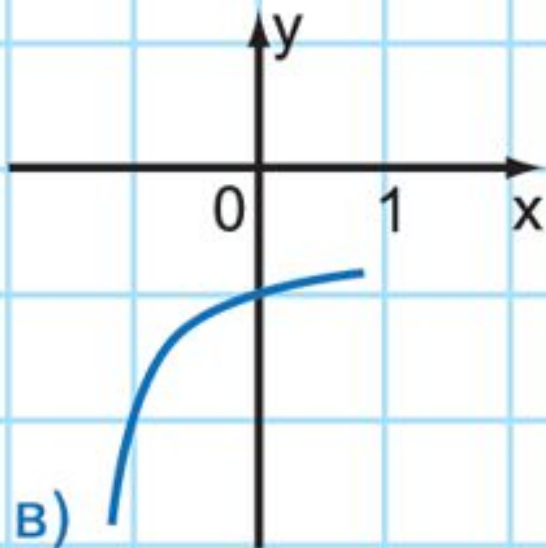
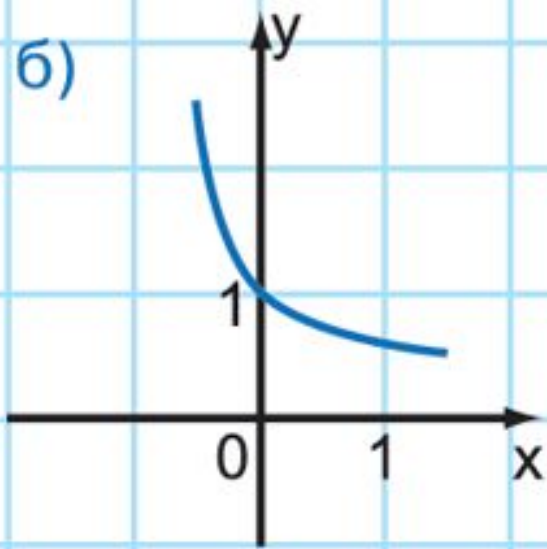
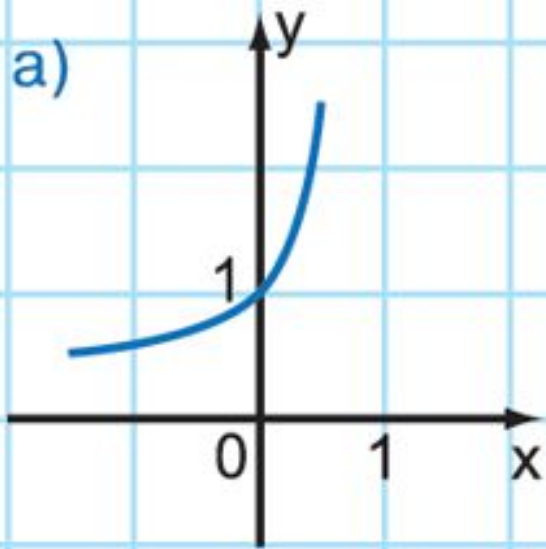
возрастание



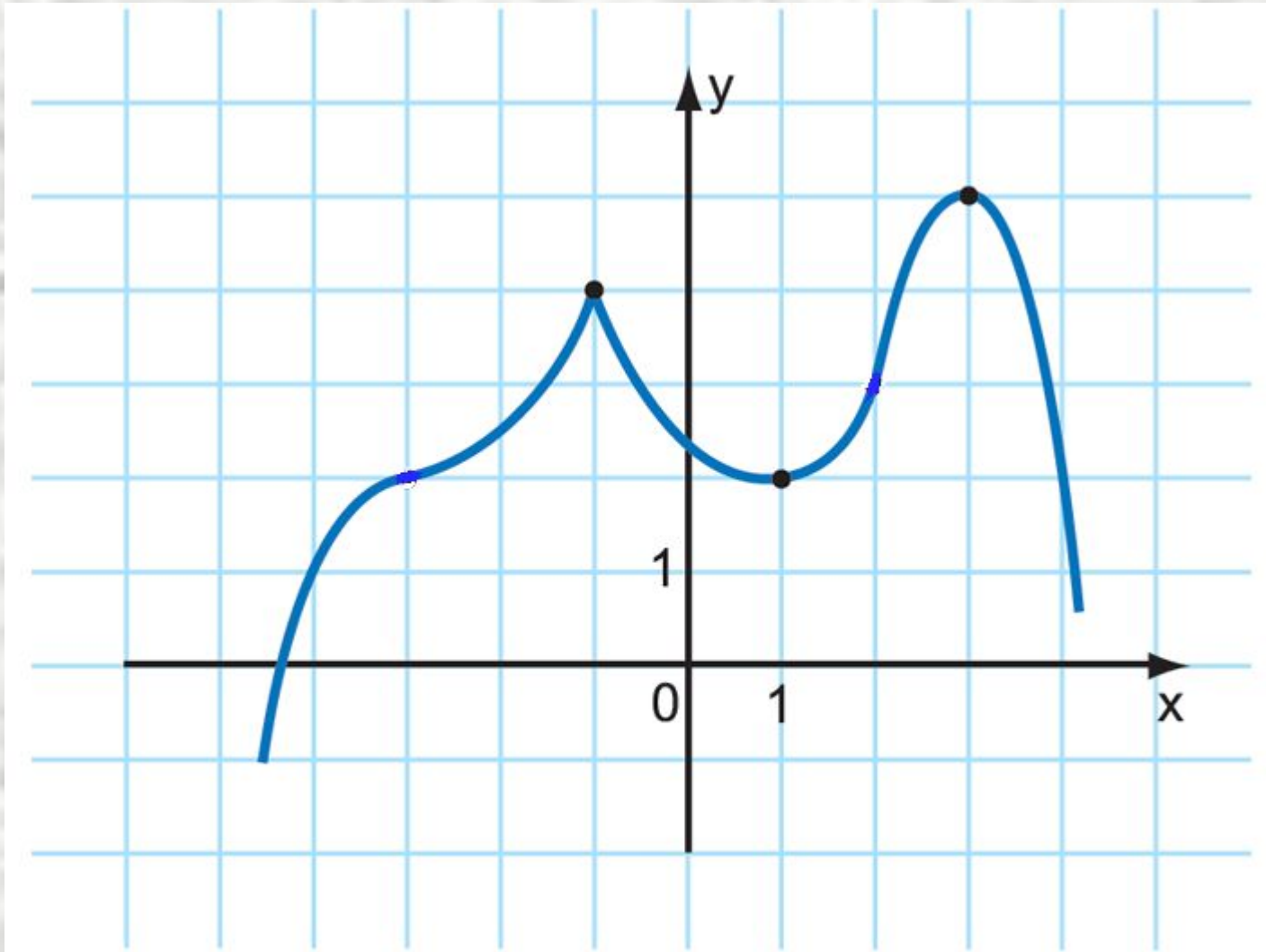
возрастает  $[-7; -6]; [-4; -2]; [-1; 2]; [3, 5; 6)$

# Определите возрастающая или убывающая функция?

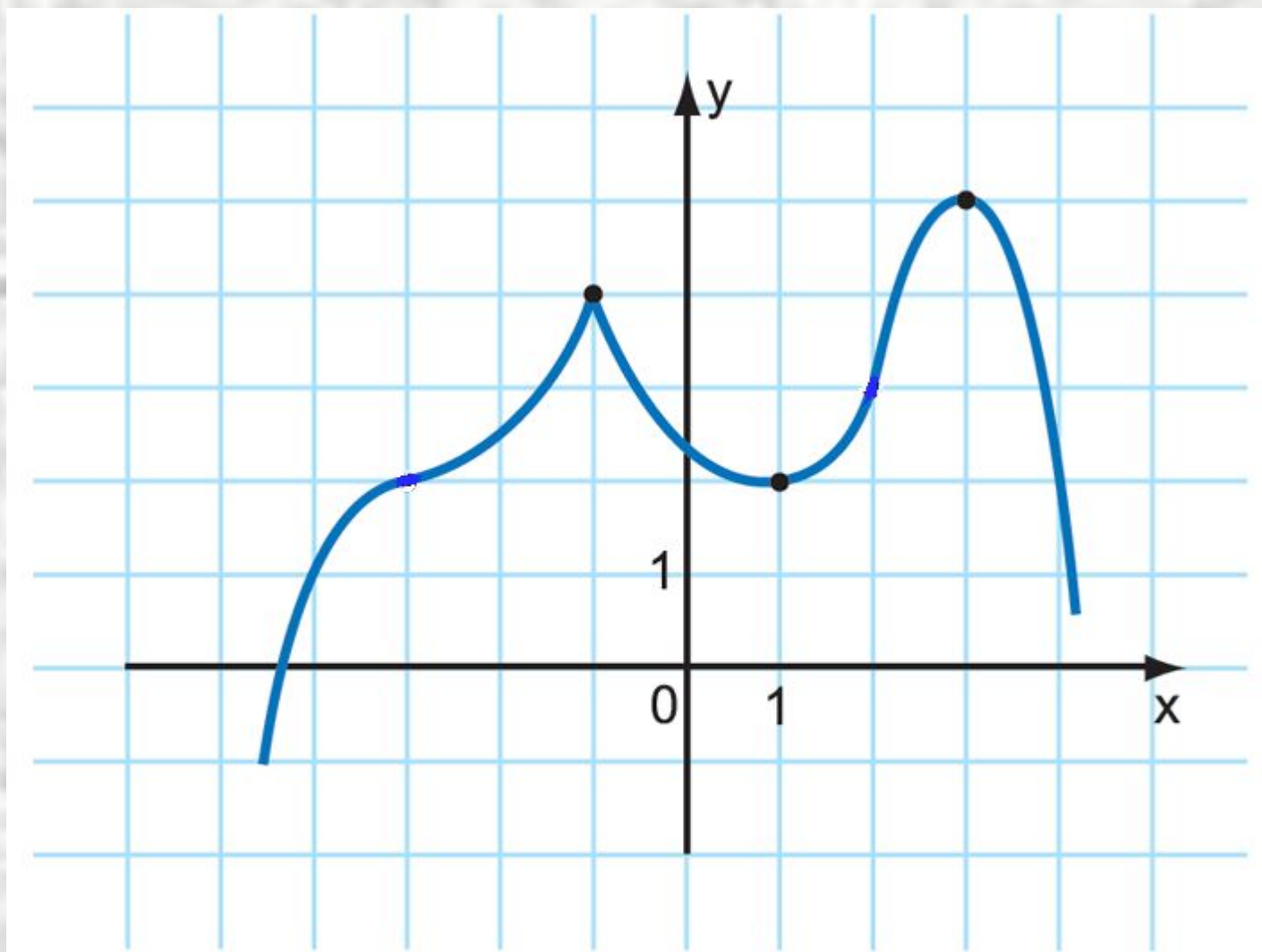




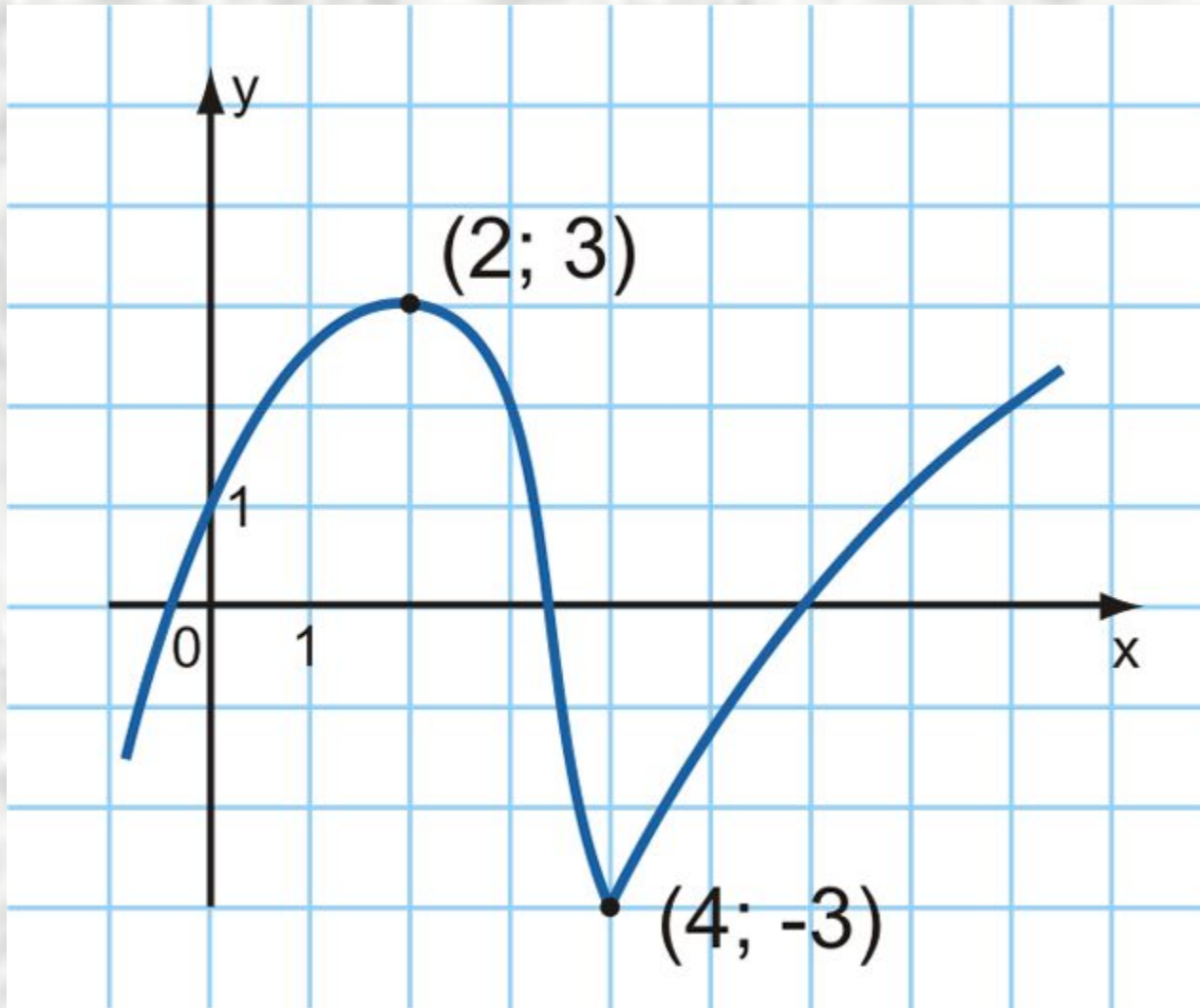
Определите промежутки  
монотонности функции



Определите наибольшее и наименьшее значение функции

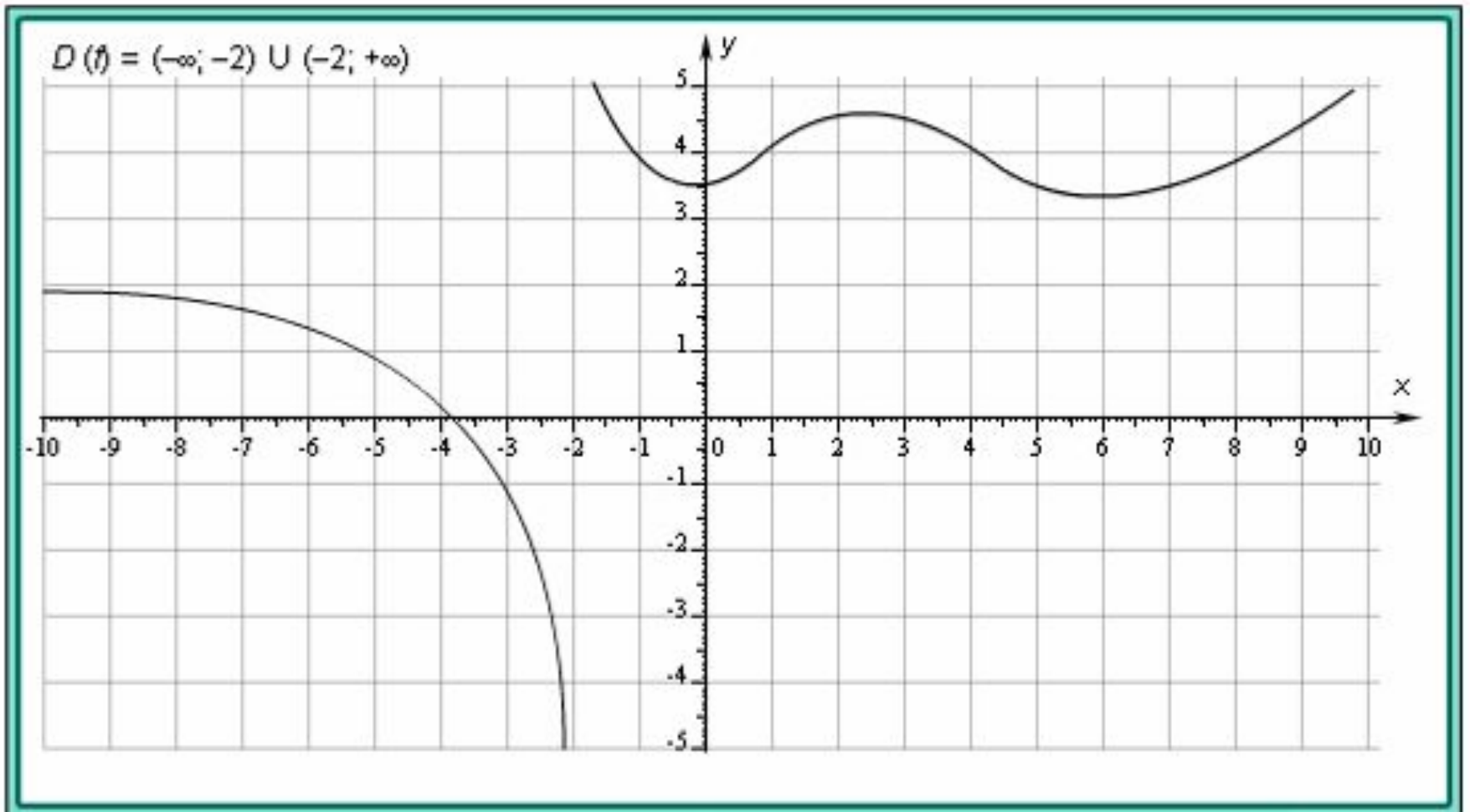


Определите наибольшее и наименьшее значение функции





# Исследуйте функцию



# Самостоятельная работа

