

Свойства функций

(Алгебра, 9 класс)

Задание 1. Установите

проверка

1) $y = a|x|$ 2) $y = \frac{k}{x}$

3) $y = ax^2 + bx + c, a < 0$

4) $y = \sqrt{x}$

5) $y = kx + b$

6) $y = ax^2 + bx + c, a > 0$

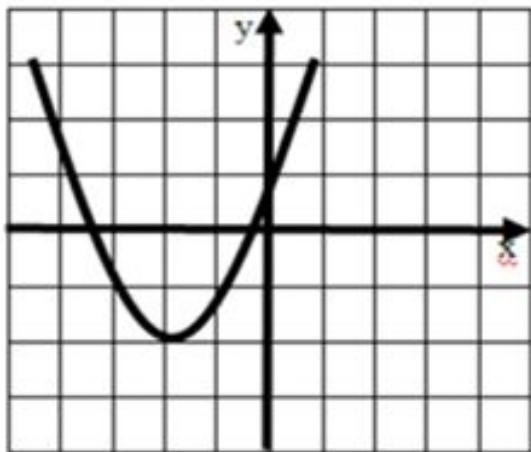


рис. 1

Ответ:

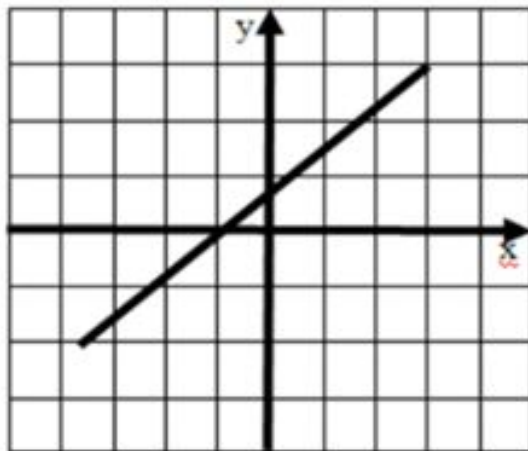


рис. 2

Ответ:

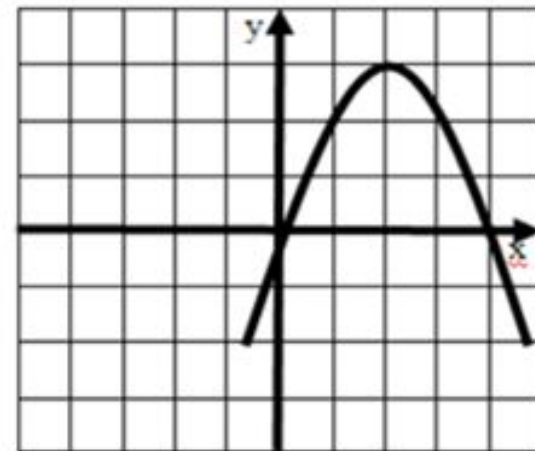


рис. 3

Ответ:

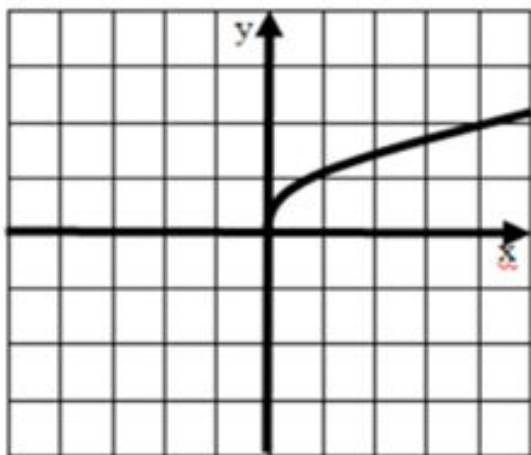


рис. 4

Ответ:

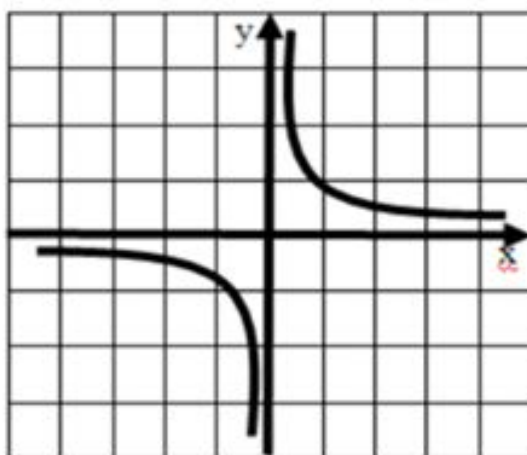


рис. 5

Ответ:

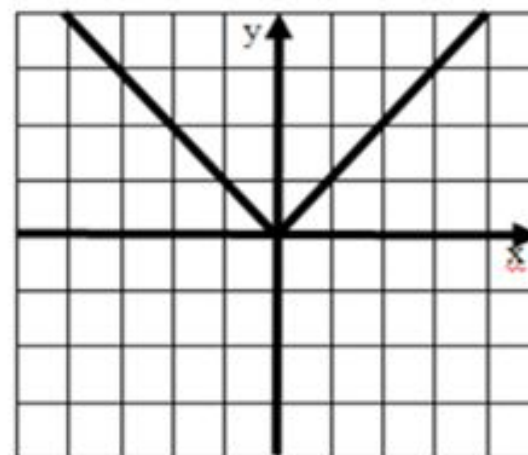


рис. 6

Ответ:

Задание 2.

Используя графики функций на рисунках 1 - 9, укажите области определения этих функций

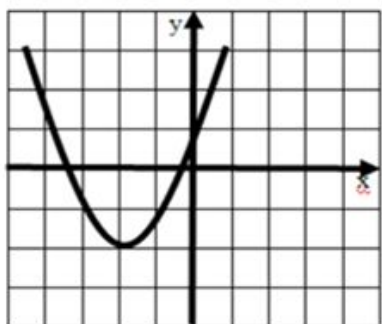


рис. 1

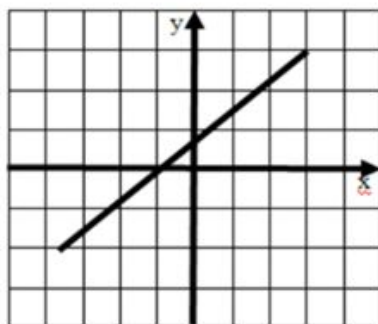


рис. 2

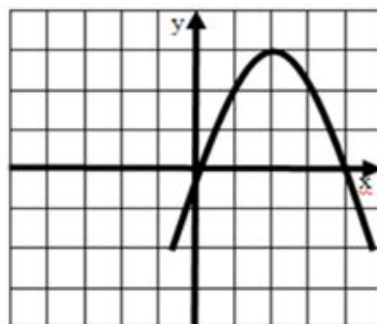


рис. 3

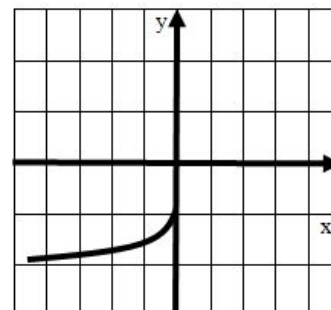


рис. 7

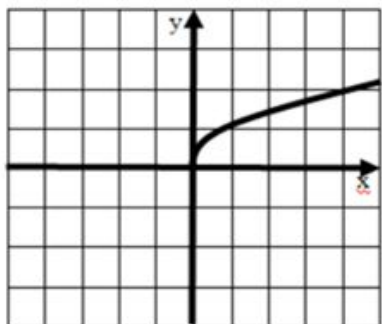


рис. 4

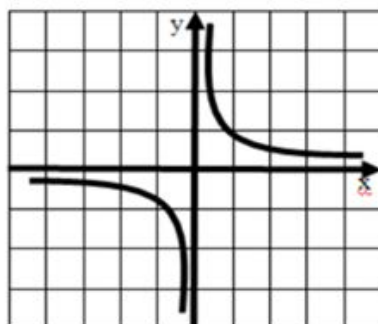


рис. 5

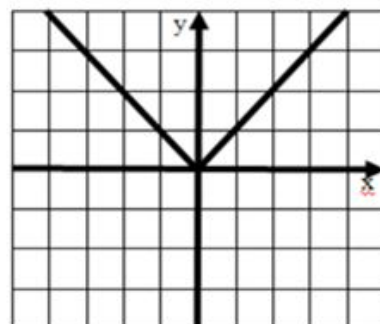


рис. 6

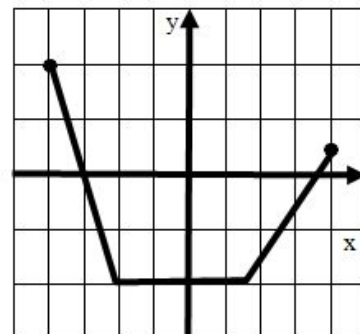


рис. 8

Вариант	1 вариант				2 вариант			
№ рисунка	1	2	3	4	5	6	7	8
D(y)								

1) $(-\infty; +\infty)$

2) $(-\infty; -1]$

3) $(-\infty; 0]$

4) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$

5) $[-2; 4]$

6) $[0; +\infty)$

7) $[-4; 4]$

8) $[-2; +\infty)$

9) $(-\infty; 3)$

проверка

Задание 3.

Используя графики функций на рисунках 1 - 9, укажите область значений этих функций

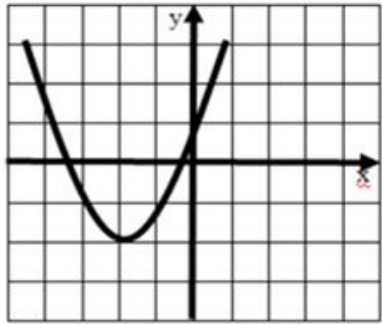


рис. 1

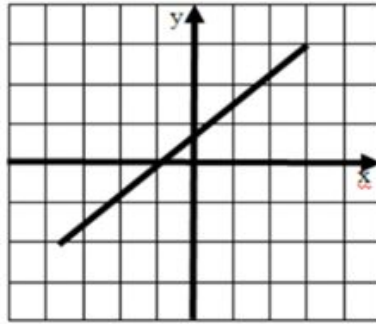


рис. 2

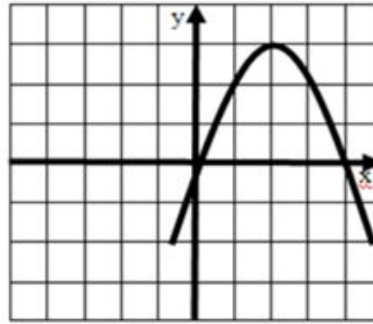


рис. 3

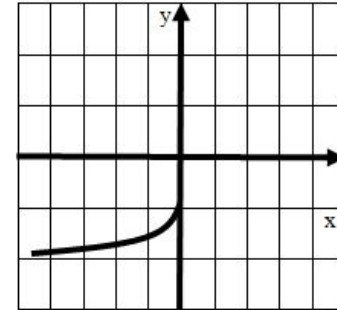


рис. 7

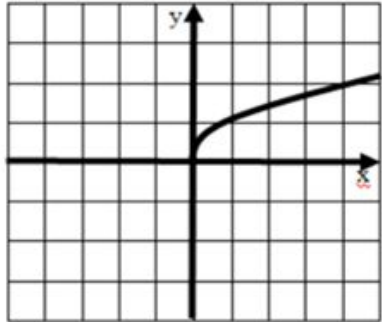


рис. 4

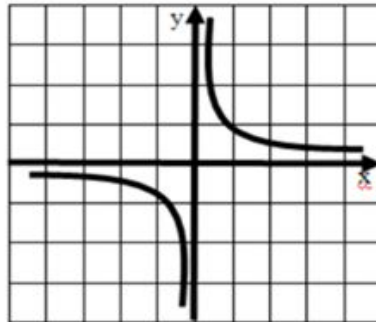


рис. 5

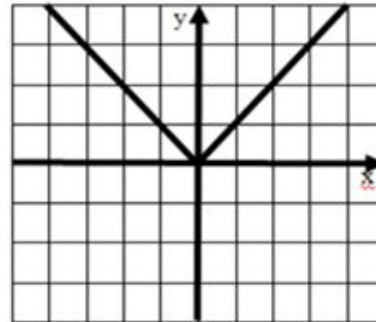


рис. 6

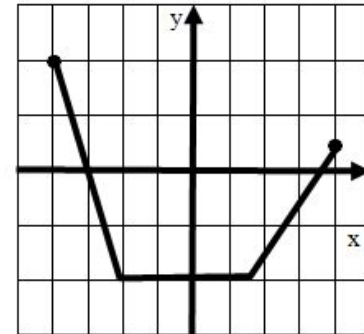


рис. 8

Вариант	1 вариант				2 вариант			
№ рисунка	1	2	3	4	5	6	7	8
D(y)								

1) $(-\infty; +\infty)$

2) $(-\infty; -1]$

3) $(-\infty; 0]$

4) $(-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$

5) $[-2; 4]$

6) $[0; +\infty)$

7) $[-4; 4]$

8) $[-2; +\infty)$

9) $(-\infty; 3)$

проверка

Задание 4. Используя графики функции на рисунках 1 – 9 определите, какие из функций:

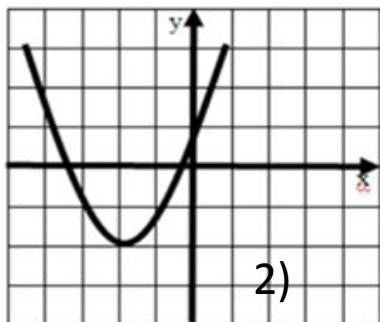


рис. 1

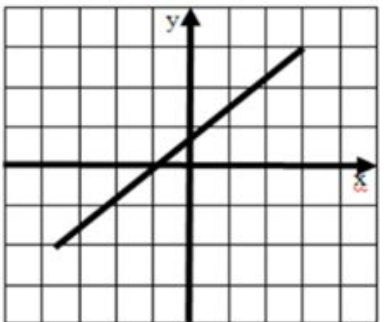


рис. 2

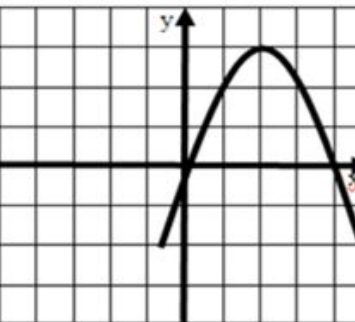


рис. 3

1) Ограничены

Ответ:

2) Ограничены

Ответ:

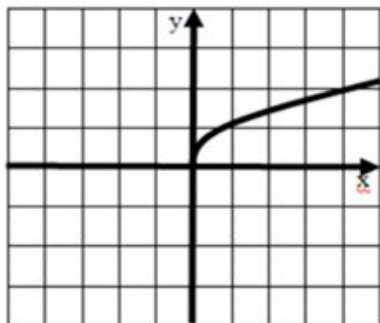


рис. 4

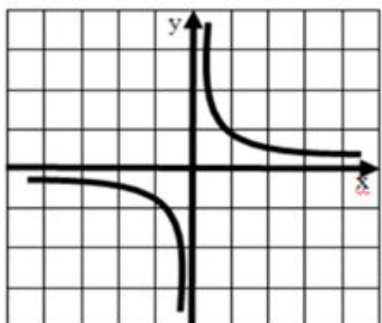


рис. 5

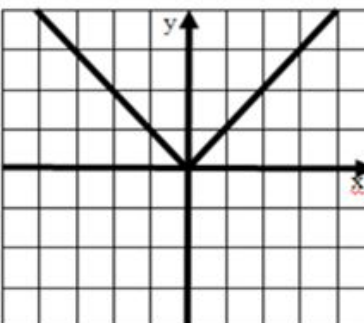


рис. 6

3)

Ответ:

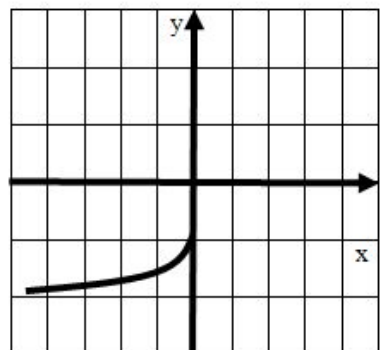


рис. 7

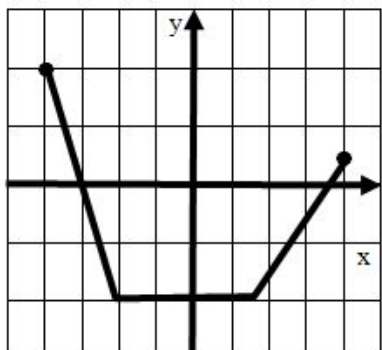


рис. 8

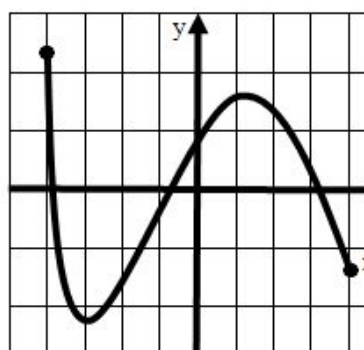


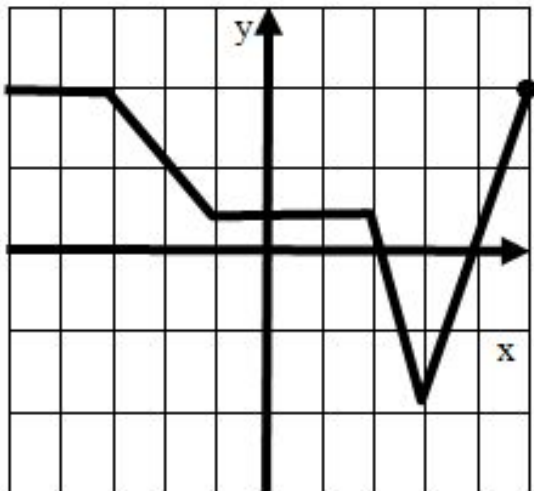
рис. 9

4) Не

Ответ:

проверка

Задание 5. По графику функции определите промежутки монотонности



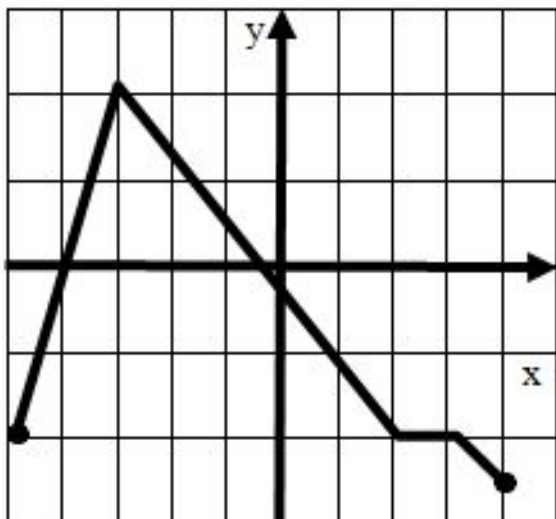
Функция возрастает

Ответ:

Функция убывает

Ответ:

рис. 10



Функция возрастает

Ответ:

Функция убывает

Ответ:

рис. 11

проверка

Задание 6. По рисункам 1 – 12 укажите наибольшие и наименьшие значения функций

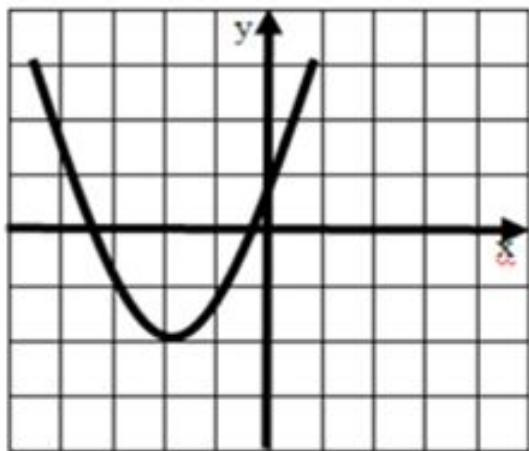


рис. 1

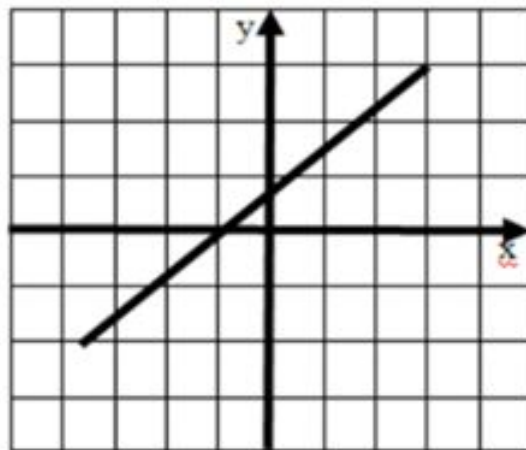


рис. 2

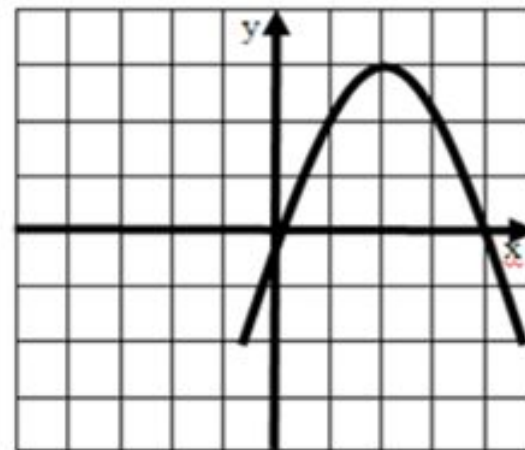


рис. 3

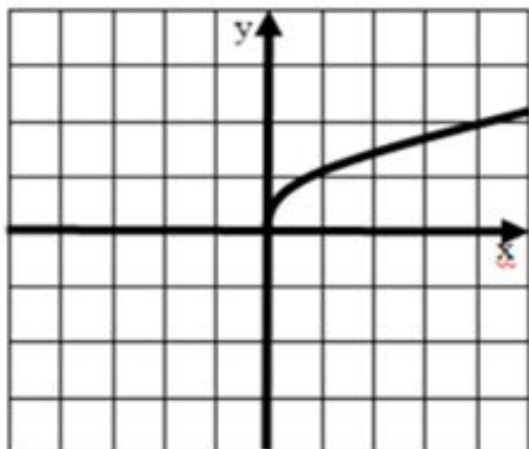


рис. 4

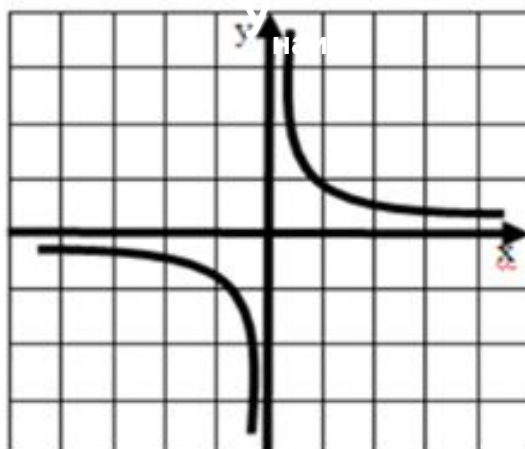


рис. 5

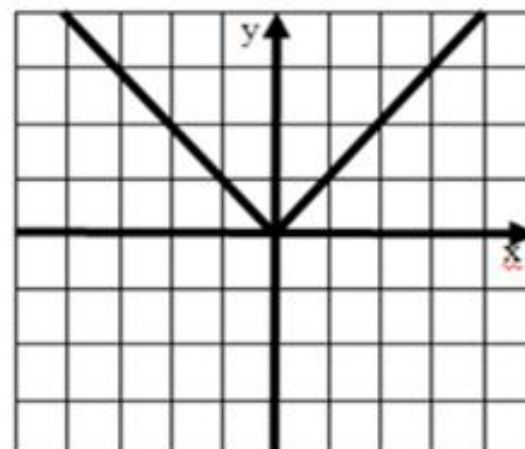


рис. 6

Задание 6. По рисункам 1 – 12 укажите наибольшие и наименьшие значения функций

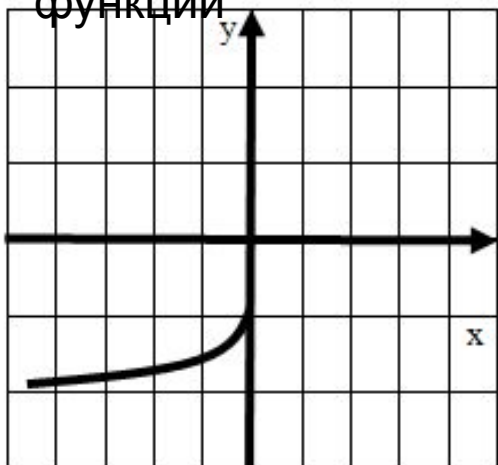


рис. 7

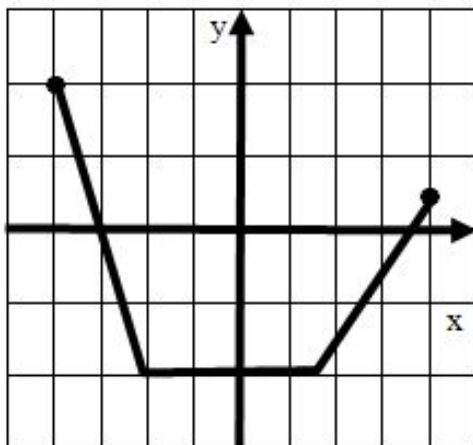


рис. 8

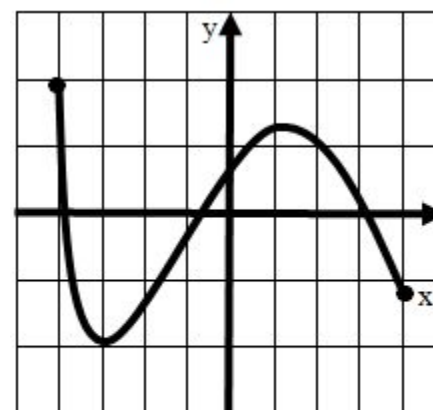


рис. 9

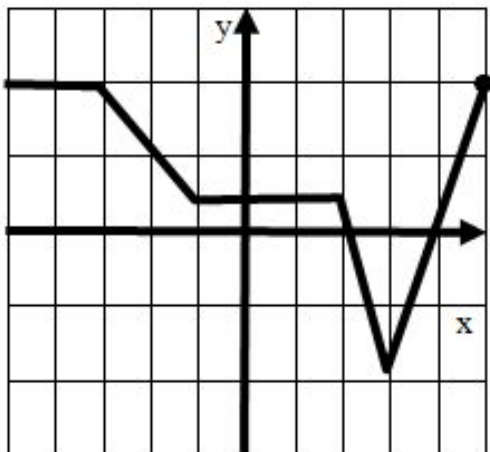


рис. 10

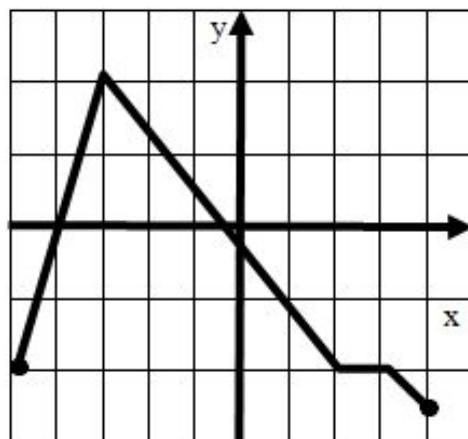


рис. 11

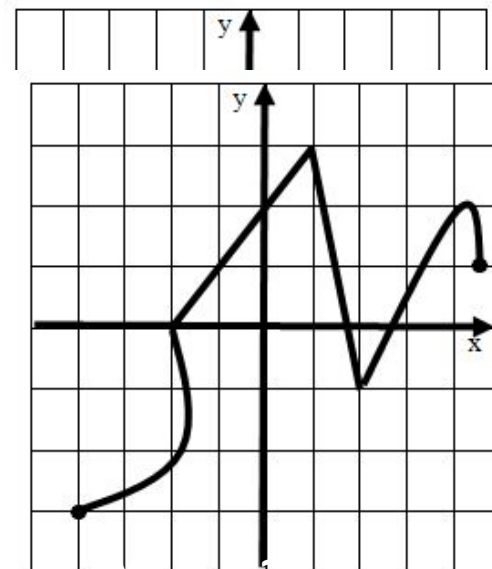


рис. 12

проверка