4 **вариант**

**А1.** Какая из функций имеет область определения промежуток (-4;4)?



**А2**.Найдите область значения функции 



**А3**  На рисунке изображён график функции у=f(x). Найдите неверное утверждение.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | у  1 х |  |  |  |  | 1. Функция непрерывна 2. Наибольшее значение функции не определено 3. Функция чётная 4. Точка минимума функции 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**А4.** Найдите функцию, обратную функции *у= 2х- 4*



**А5**. На каком рисунке изображён график чётной функции?

1**.** у2**.** у3**.** у 4**.** у

х х

х х

**А6.** Найдите наибольшее значение функции 

1. -2 2. 7 3. -9 4. 3

**В1**  Найдите область определения функции:



**В2.** Область значения функции *у= f(х)* промежуток [-4; -1]. Найдите область значения функций:



**В3.** Постройте график функции 

1) Найдите f(-2), f(2), f(4). 2) Опишите свойства этой функции по графику.

**С1.** Постройте график функции *у=|2x+6|-|x-3|-|x+6|* и определите область её значения.

**С2**. Найдите нули функции *у=||x-5|+x-2|+x*.

**C3.** При каком значении параметра *а,* уравнение |||x-2|-1|-3|=*a* имеет четыре корня, пять корней?

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. Решите уравнения:

а) |2+x| + |5-x| - |18-3x|= -3x-11 б) |1+|x-3|-5|x-+2|-x|=x-8

2. Постройте график функции у=f(x) и опишите её свойства

