

ГБОУ СОШ № 503
Учитель математики
Тулкина М.В.

Четные и нечетные функции.

Повторение:

- **Какая функция называется четной?**

$$f(-x) = f(x)$$



- **Какая функция называется нечетной?**

$$g(-x) = -g(x)$$

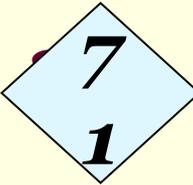


Повторение:

- *Может ли быть четной или нечетной функция, областью определения которой является:*
 - а) промежуток $[-7; 5]$*
 - б) объединение промежутков $[-9; -2]$ и $[2; 9]$*

Повторение:

1. Функция $f(x)$ – четная,
 $f(3) = 29$, тогда $f(-3) =$ 

$f(-8) = 71$, тогда $f(8) =$ 

2. Функция $g(x)$ – нечетная,

$g(7) = 43$, тогда $g(-7) =$ 

$g(-2) = 64$, тогда $g(2) = ?$ 

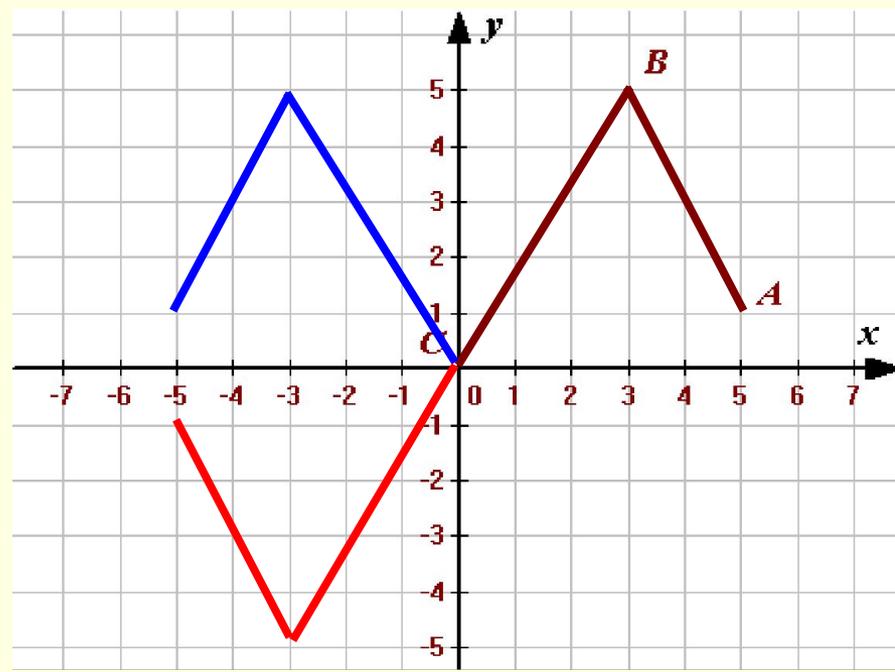
Повторение:

- Ломаная ABC , где $A(5; 1)$, $B(3; 5)$, $C(0; 0)$ – часть графика некоторой функции $f(x)$. Область определения этой функции – промежуток $[-5; 5]$.

Постройте ее график, зная, что:

I – $f(x)$ – четная.

II – $f(x)$ – нечетная.



**Четные и
нечетные функции.
Математический диктант.**

$$f(-x) = f(x)$$

$$g(-x) = -g(x)$$

№ 1.

- **Является ли функция четной или нечетной?**

I вариант.

$$a) g(x) = 3x^4 + x^2$$

$$б) y = \frac{x^5}{3x^2}$$

II вариант.

$$a) f(x) = x^4 - 5x^2$$

$$б) y = \frac{7x}{x^4}$$

№ 2.

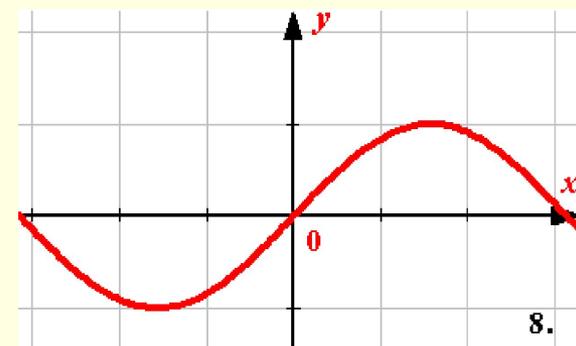
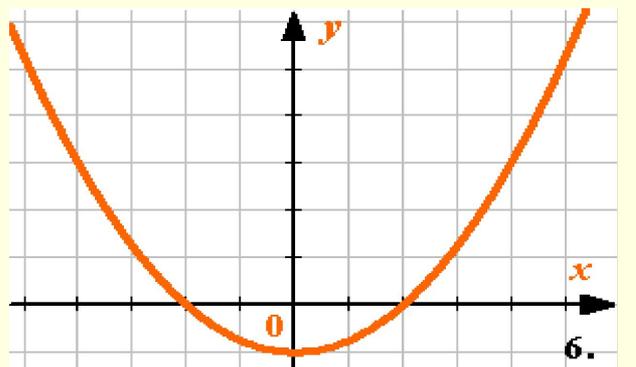
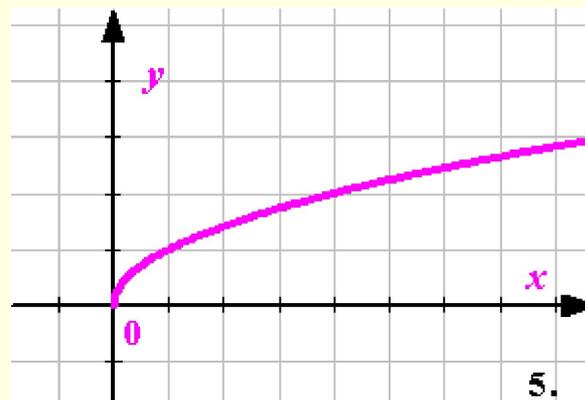
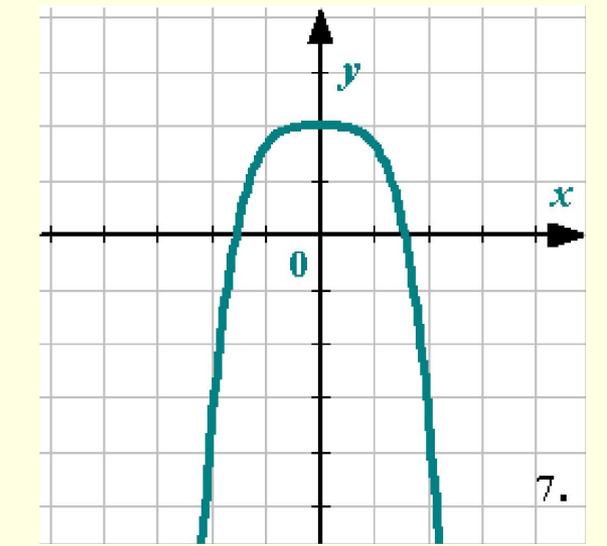
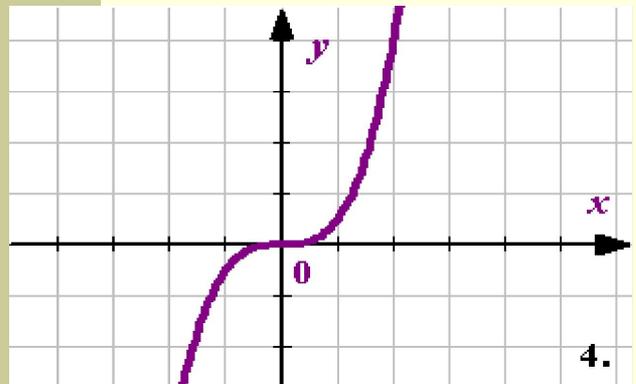
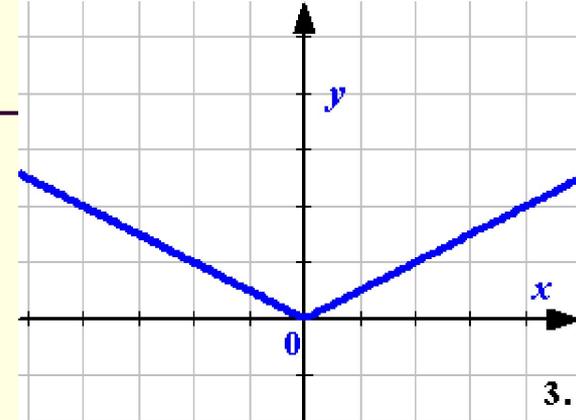
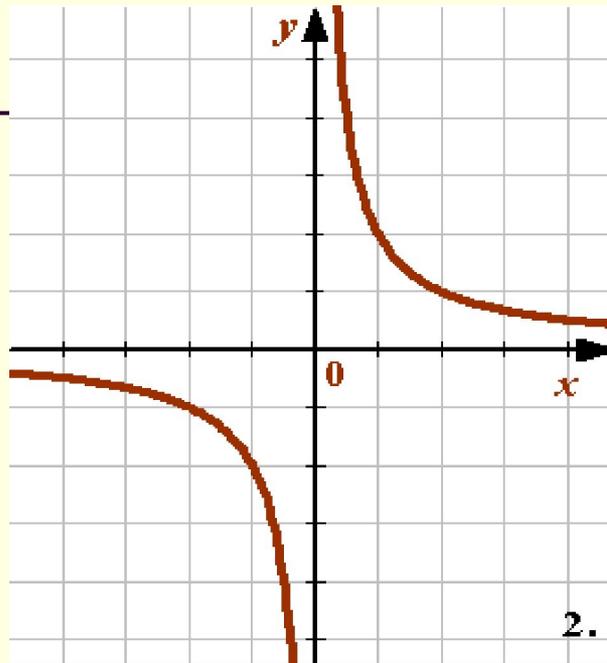
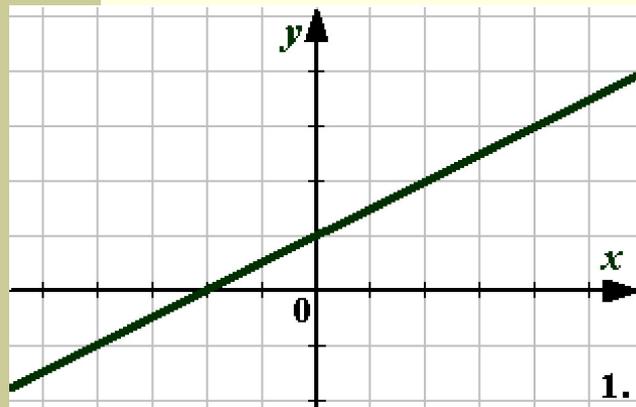
I вариант.

***Каково свойство графика
нечетной функции?***

II вариант.

***Каково свойство графика четной
функции?***

№ 3. Укажите графики функций
I – четных.
II – нечетных.



**Домашнее задание:
Стр.88 "Проверь себя"**

