

1 вариант

1. Укажите область определения функции, график которой изображён на рисунке 1.

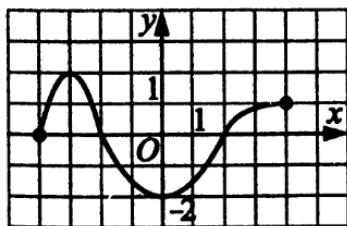


Рис. 1.

- 1) $[-4; 4]$ 2) $[-2; 2]$ 3) $[-4; -2] \cup [2; 4]$ 4) $(-2; 1)$

2. Укажите множество значений функции, график которой изображён на рисунке 2.

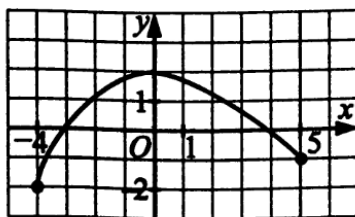


Рис. 2.

- 1) $[-4; 5]$ 2) $[-3; 4]$ 3) $[-2; 2]$ 4) $[-1; 2]$

3. Укажите график чётной функции (см. рис. 3).

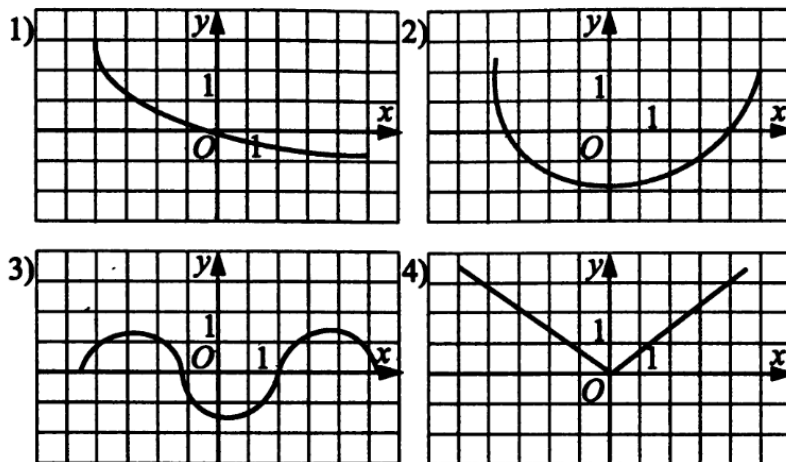


Рис. 3.

4. Укажите график функции, заданной формулой $y = 0,5^x$ (см. рис. 4).

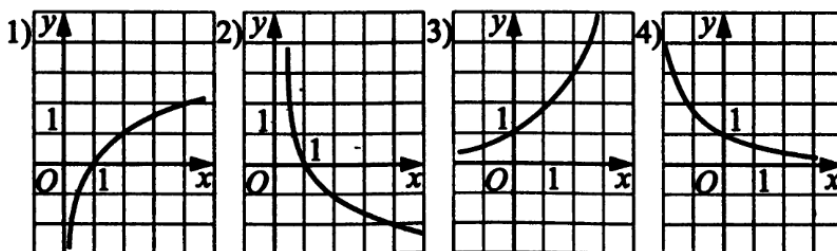
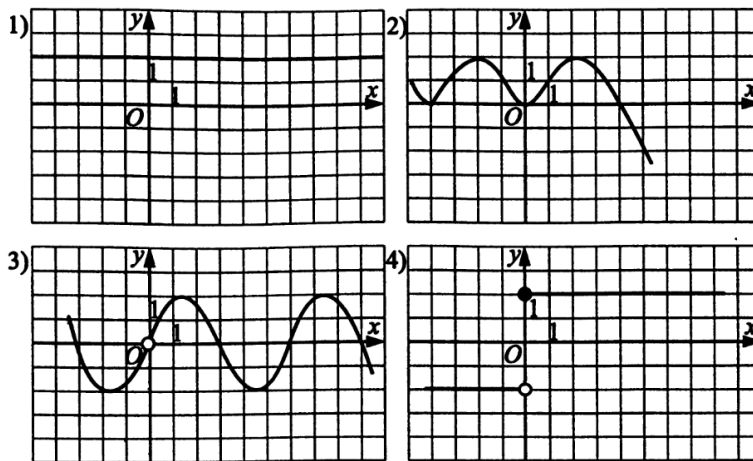


Рис. 4.

5. Укажите график периодической функции



6. На рисунке 6 (с. 30) изображён график функции $y = f(x)$. Укажите промежуток, на котором функция $f(x)$ убывает.

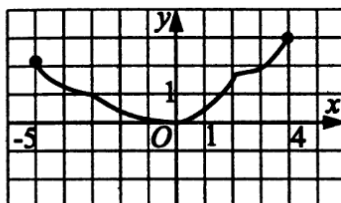


Рис. 6.

- 1) $[-4; 2)$ 2) $[-3; 1)$ 3) $[1; 3)$ 4) $(-3; -1)$

7. Функция $y = f(x)$ задана на отрезке $[-7; 7]$ (см. рис. 7). Укажите множество значений аргумента, при которых функция положительна.

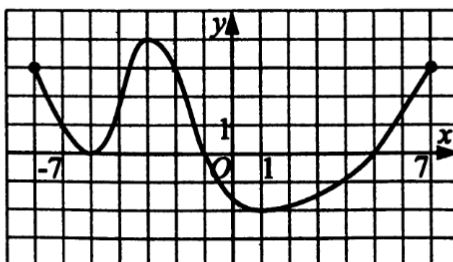
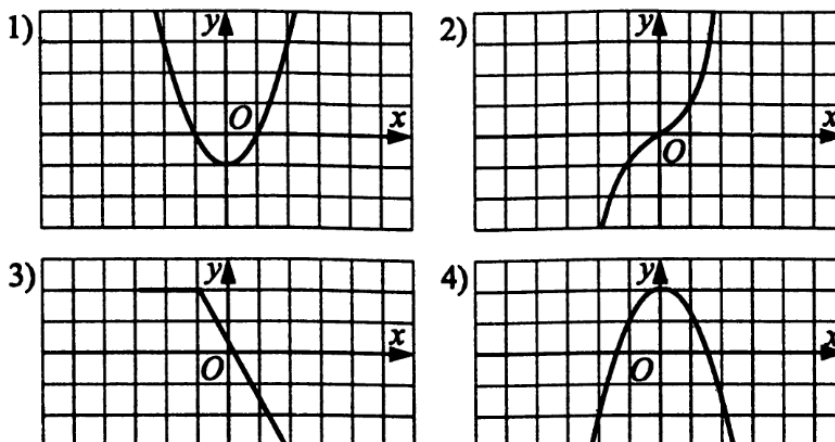


Рис. 7.

- 1) $[-5; -3] \cup [6; 7]$ 2) $[-7; -1] \cup [5; 7]$
 3) $[-7; -5] \cup (-5; -1) \cup (5; 7]$ 4) $(-5; -3) \cup [1; 7]$

8. Укажите график функции, ограниченной снизу (см. рис. 8).



2 вариант

1. Укажите область определения функции, график которой изображён на рисунке 9.

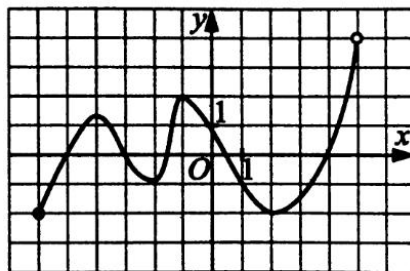


Рис. 9.

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

2. Укажите множество значений функции, график которой изображён на рисунке 10.

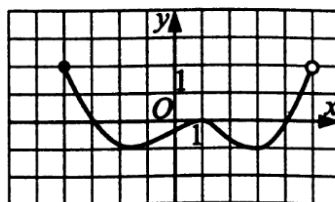


Рис. 10.

- 1) $[-1; 2]$ 2) $[-1; 2)$ 3) $[-4; 5]$ 4) $[-4; 5)$

3. Укажите график нечётной функции (см. рис. 11).

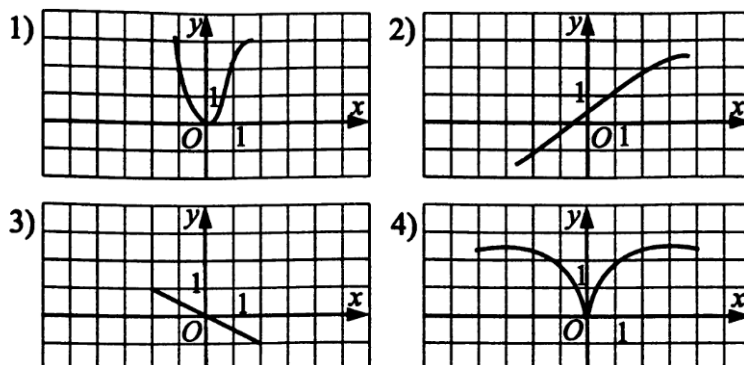


Рис. 11.

4. Укажите верное утверждение относительно функции $f(x)$, часть графика которой изображена на рисунке 12.

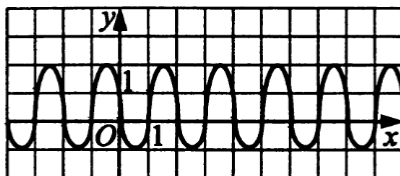


Рис. 12.

- 1) $f(x)$ чётна
 2) $f(x)$ нечётна
 3) $f(x)$ периодична с периодом, равным 1
 4) $f(x)$ периодична с периодом, равным 2

5. Укажите промежуток, на котором функция не возрастает (см. рис. 13).

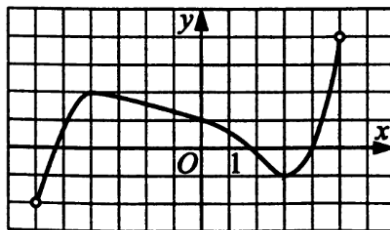
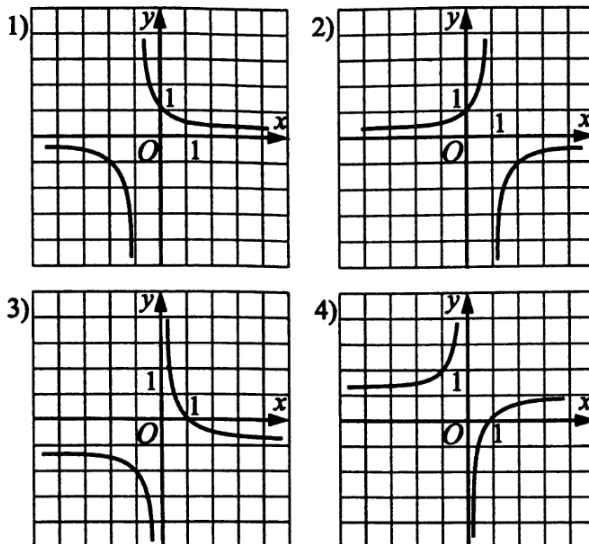


Рис. 13.

- 1) $(-5; 2)$ 2) $(3, 5; 4, 7)$ 3) $(-4; 3)$ 4) $(0; 4)$

6. Укажите график функции, заданной формулой $y = \frac{x-1}{x}$ (см. рис. 14).



7. Функция $y = f(x)$ задана на отрезке $[-9; 5]$ (см. рис. 15). Укажите множество значений аргумента, при которых функция отрицательна.

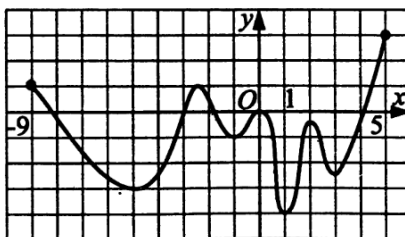


Рис. 15.

- 1) $(-8; -3) \cup (-2; 0) \cup (0; 4)$ 2) $[-8; -3] \cup [-2; 4]$
3) $[-8; -3] \cup [-2; 0] \cup [0; 4]$ 4) $[-8; -3] \cup [-2; 0]$

8. На каком из рисунков (см. рис. 16, с. 34) изображён график функции, ограниченной сверху?

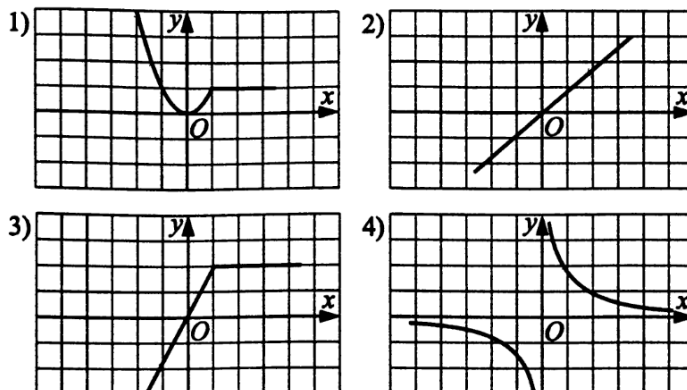


Рис. 16.