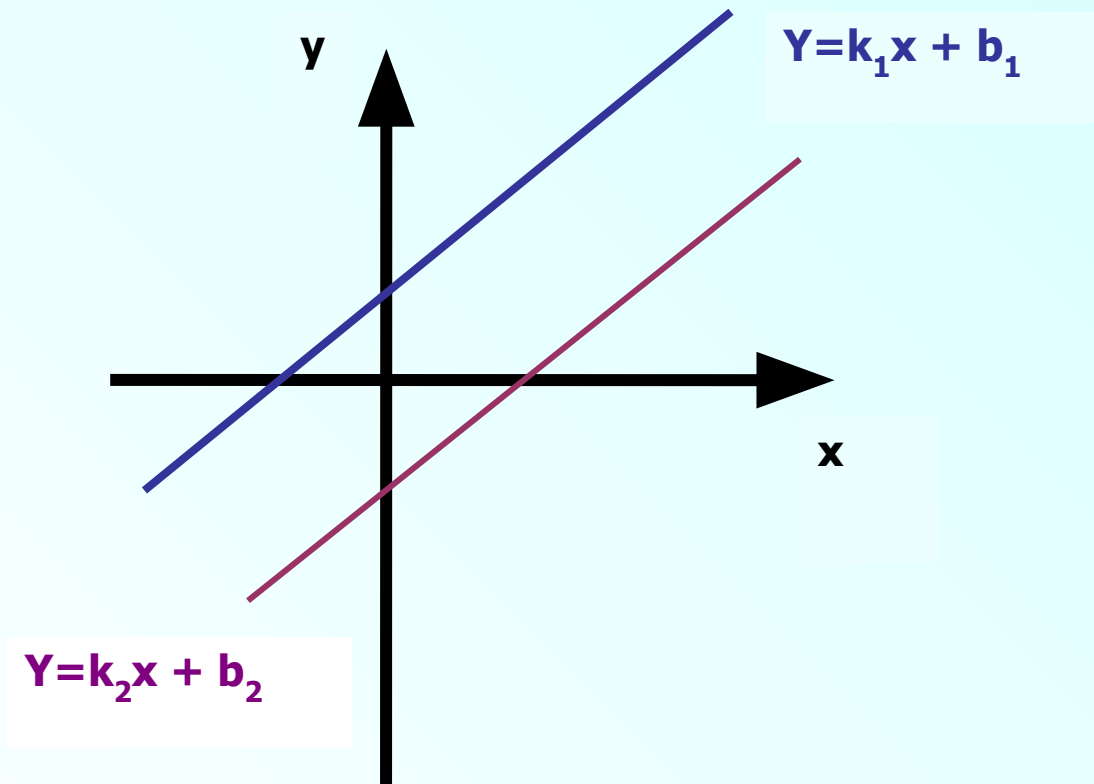


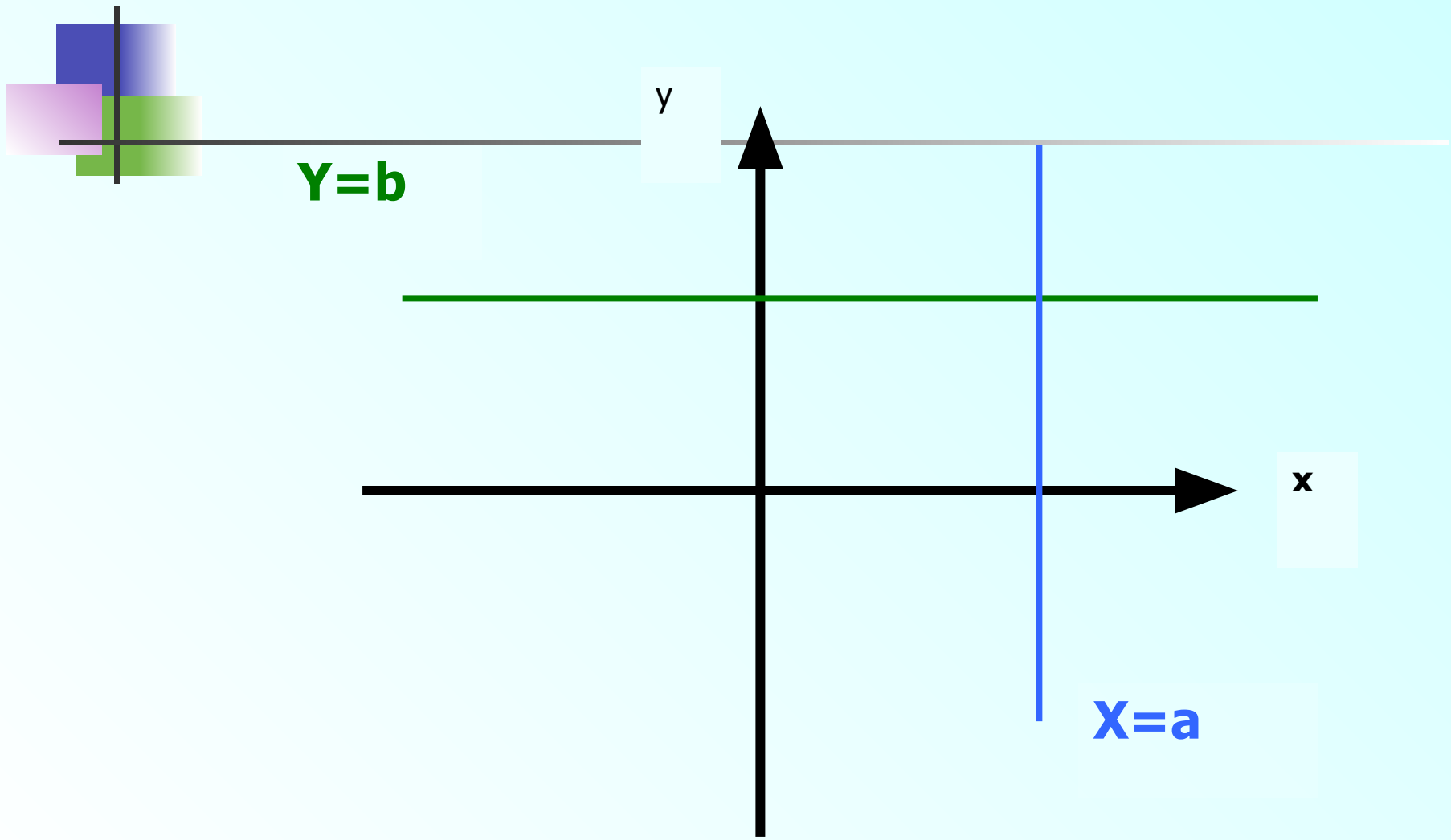
Функции

и их графики

Урок обобщения и повторения

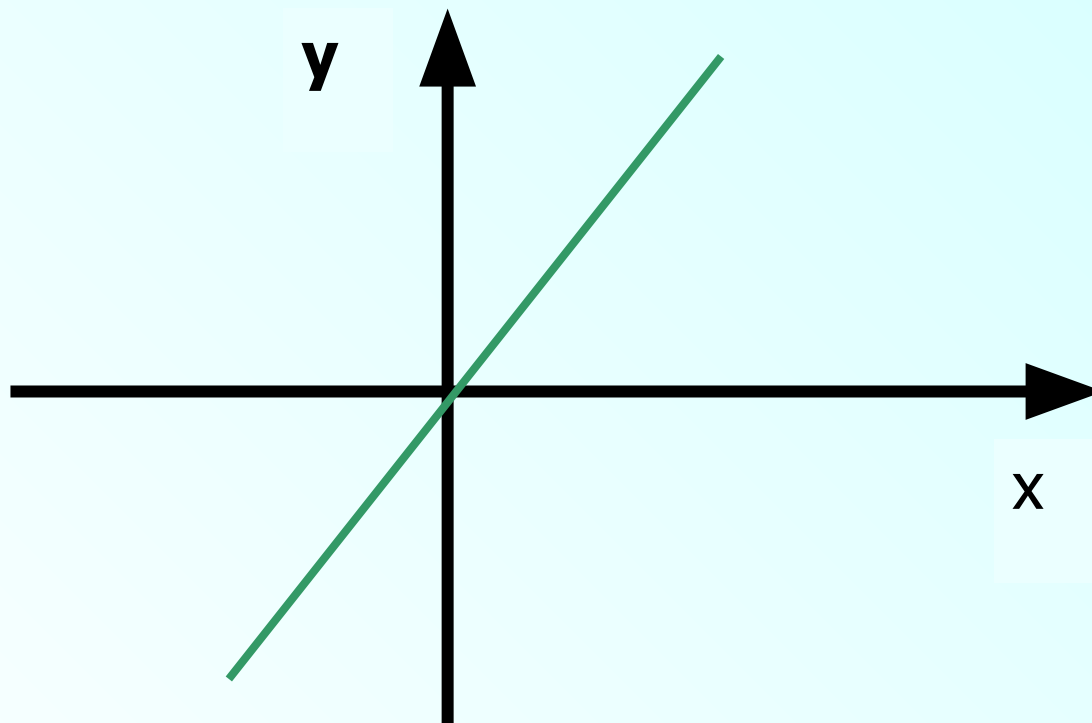
Линейная функция $y = kx + b$



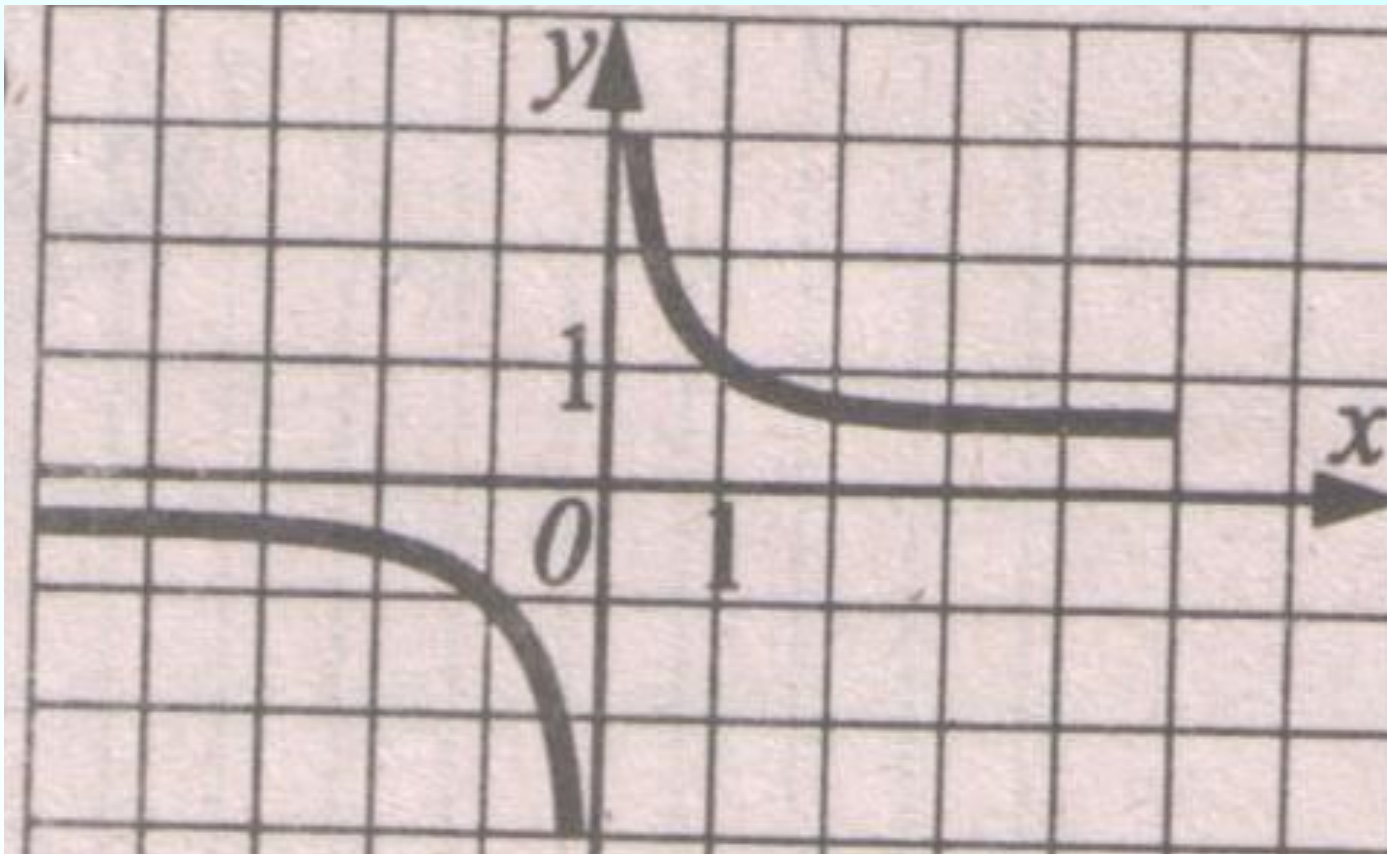


Прямая пропорциональность

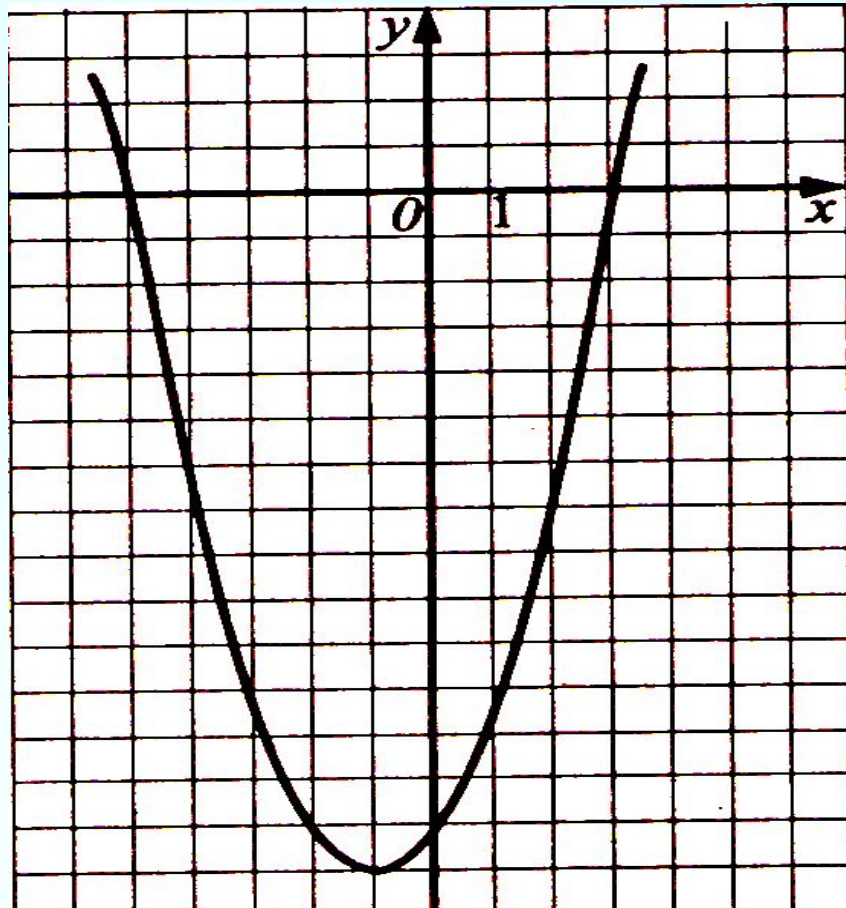
$$y = kx$$



Обратная пропорциональность $y = \frac{k}{x}$

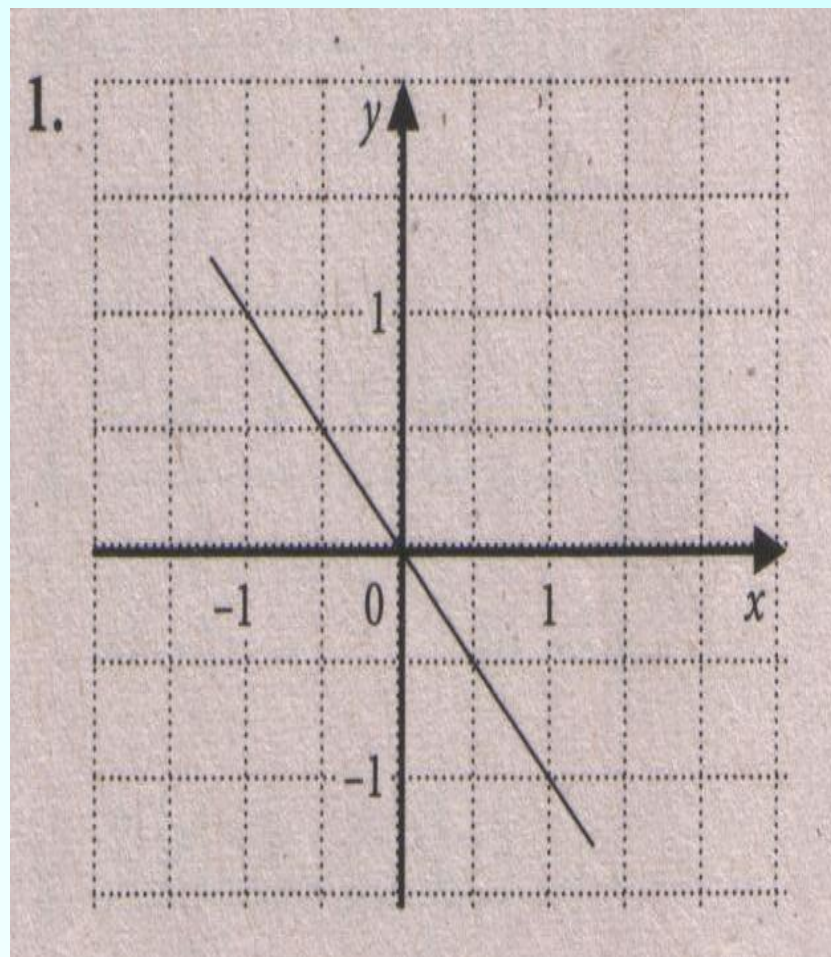


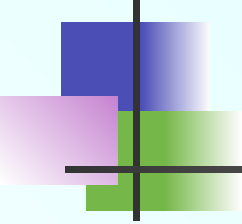
Квадратичная функция
 $y = ax^2 + bx + c, a \neq 0$

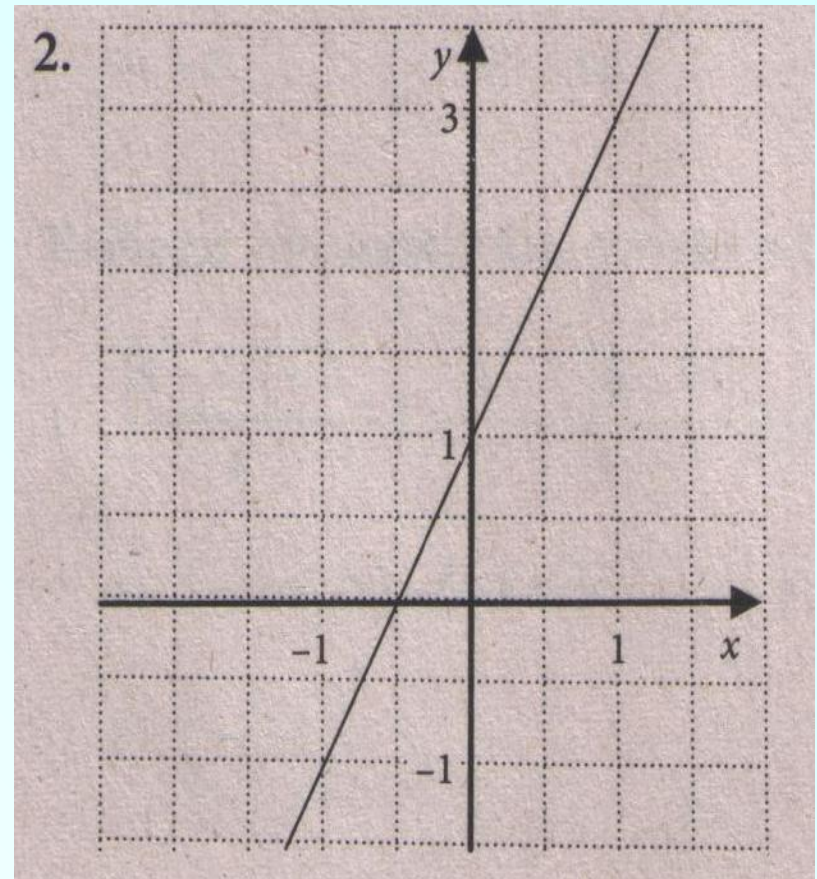


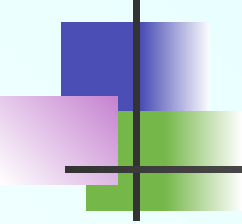
соответствующее графику линейной функции

- а) $y = \frac{1}{x}$;
- б) $y = \frac{x+1}{x}$;
- в) $y = -x$;
- г) $y = x$.



- 
- a) $y = x+1$;
 - б) $y = x-0,5$;
 - в) $y = -x+1$
 - г) $y = 2x+1$.





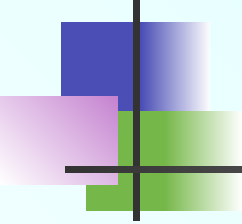
2. Определите точку, которая принадлежит графику функции, заданной уравнением $y = 3x - 2$

а) A(3; 8);

б) B(-2;10);

в) C(0;0);

г)D(1;1).



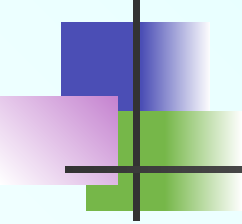
3. Линейная функция, заданная уравнением $y = -5x + 12$, имеет угловой коэффициент, равный

а) 5;

б) -5;

в) 12;

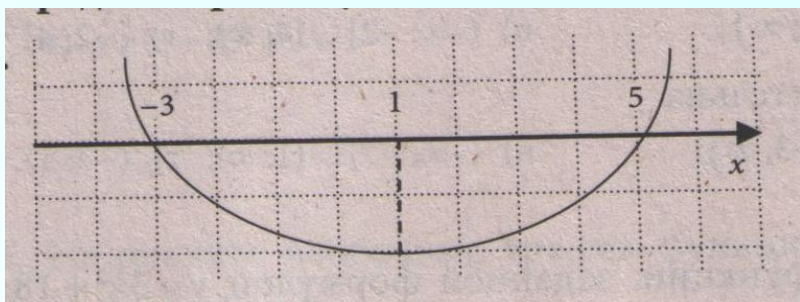
г) -12.

- 
-
- **4. График функции, заданной уравнением $y = -5x + 7,4$, параллелен графику функции, заданной уравнением**

а) $y = 5x + 2$; б) $y = -5x - 8$;

в) $y = 3x + 7,4$; г) $y = 7,4x - 5$.

5. Определите промежутки, на которых квадратичные функции возрастают

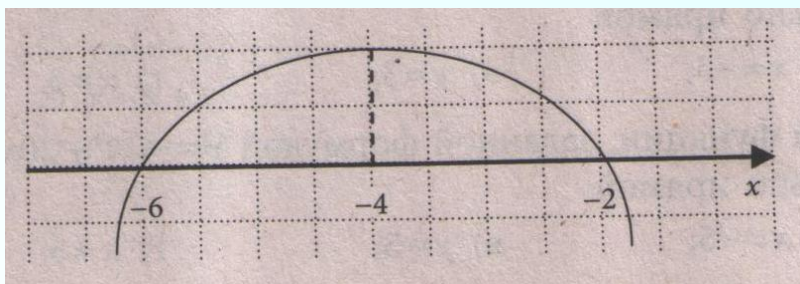


а) $(-6; \infty) \cup (5; \infty)$;

б) $(-\infty; 1]$;

в) $[1; \infty)$;

г) $[1; 5]$.



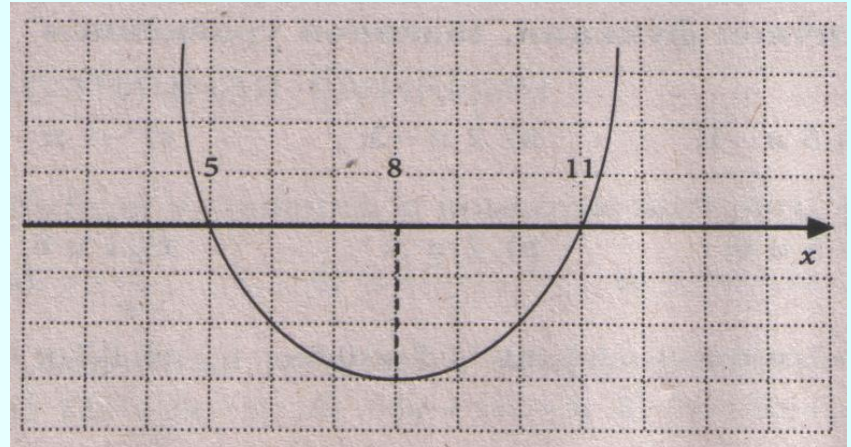
■ а) $[-6; -4]$;

■ б) $(-\infty; -4]$;

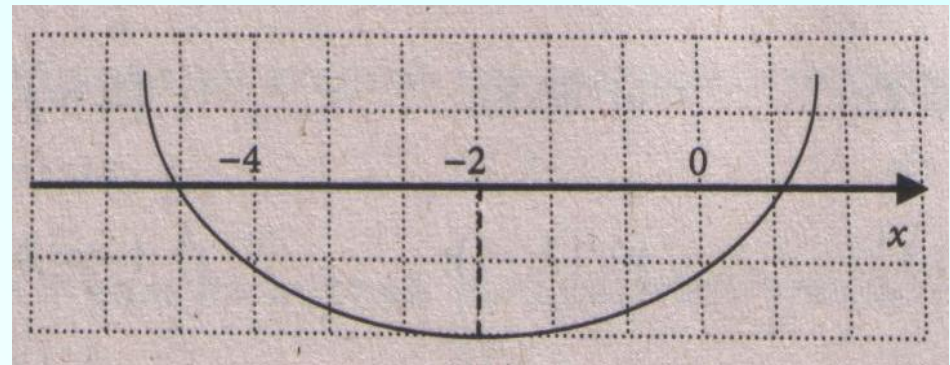
■ в) $[-4; \infty)$;

■ г) $[1; 5]$.

- a) $[8;11];$
- б) $(-\infty;5] \cup [11;\infty);$
- в) $[11;\infty);$
- г) $[8;\infty).$



- a) $(-\infty;-4] \cup [0;\infty);$
- б) $[-2;0);$
- в) $[-2;\infty);$
- г) $[0;\infty).$



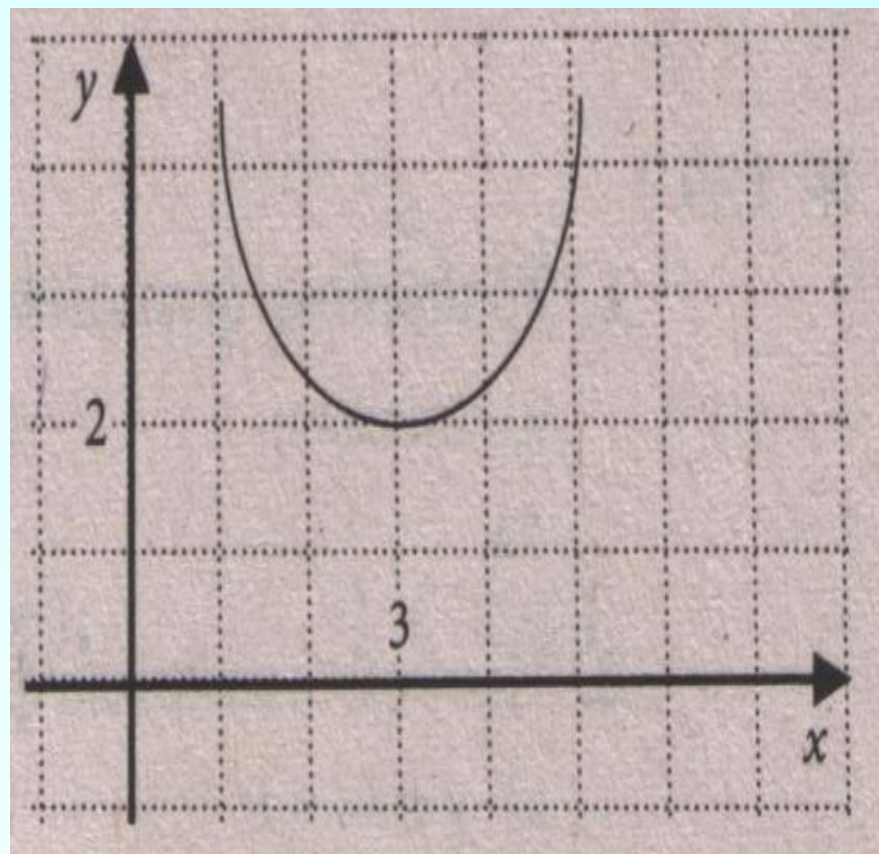
6. На рисунке изображен график функции

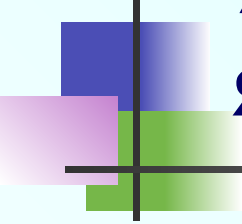
а) $y = (x-2)^2 + 3;$

б) $y = (x-3)^2 - 2;$

в) $y = (x+2)^2 + 3;$

г) $y = (x-3)^2 + 2.$





7. Графиком функции $y=x^3$ является

- а) прямая;
- б) парабола;
- в) кубическая парабола;
- г) гиперболоа.



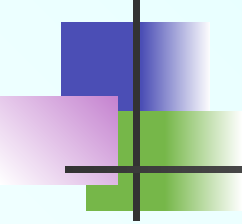
8. Четной является функция

- а) $y=3x-1$;
- б) $y=x^4+4x$;
- в) $y=3x^8$;
- г) $y = \frac{2x}{x^2}$

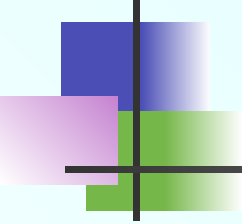


9. Нечетной является функция

- а) $y=3x^2$;
- б) $y=x^4-x^2$;
- в) $y=(-x^2)^3$;
- г) $y=x^5$.

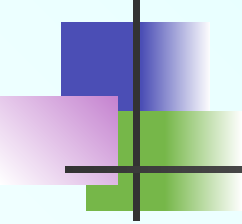
- 
-
- Функция
 $y=4x+2$
принимает
положительные
значения на
промежутке

- а) $(2; \infty)$;
- б) $(-2; \infty)$;
- в) $(0,5; \infty)$;
- г) $(-0,5; \infty)$.



Функция $y = -3x + 9$
принимает
положительные
значения на
промежутке

- а) $(-\infty; \frac{1}{3})$;
- б) $(-\infty; -\frac{1}{3})$;
- в) $(-\infty; 3)$;
- г) $(-\infty; -3)$.



На каком промежутке функция
 $y = -x^2 + 8x - 15$ принимает
отрицательные значения

а) $(3; 5)$;

б) $(-\infty; 3) \cup (5; \infty)$;

в) $(-\infty; 4]$;

г) $[4; \infty)$.

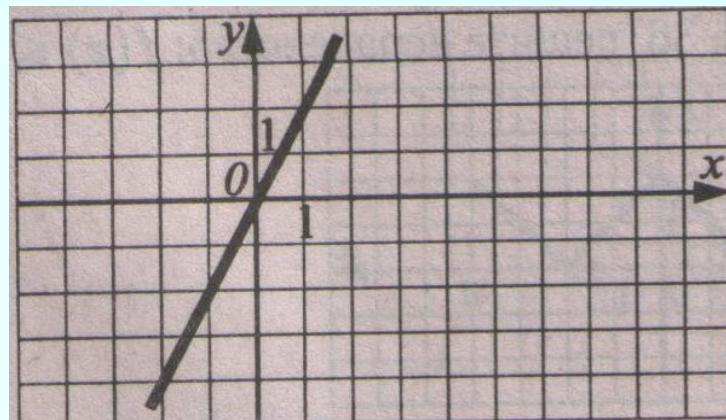
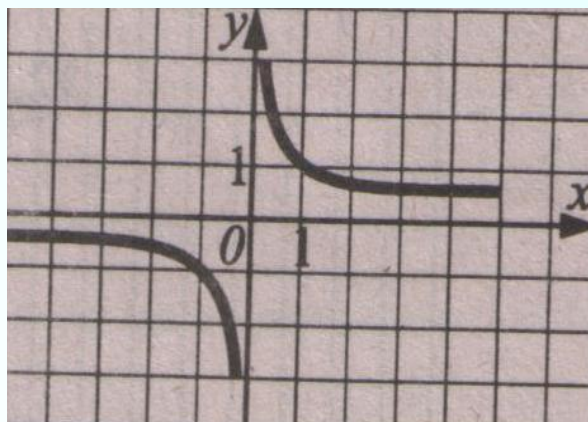
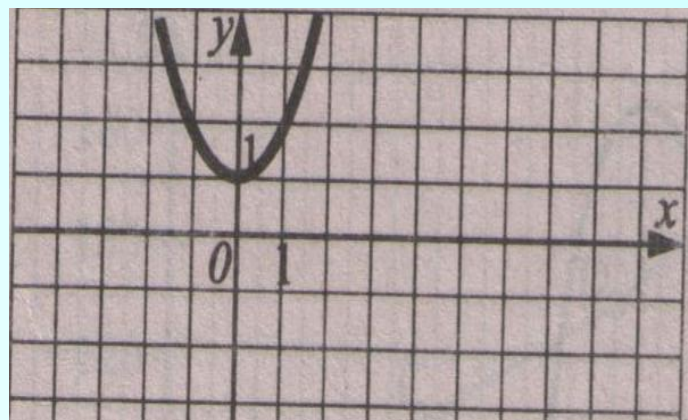
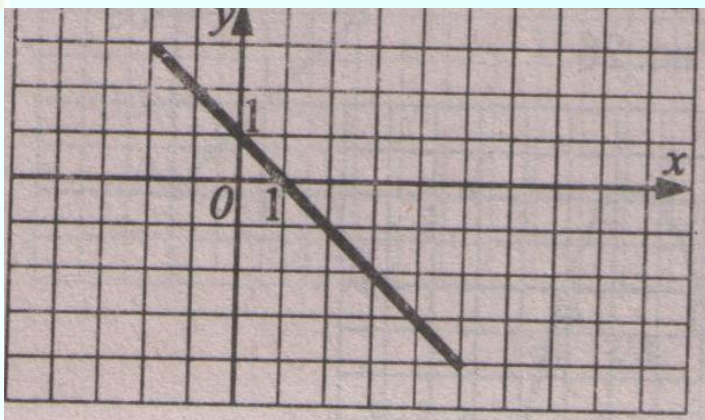
Соотнести функции, заданные формулами, и их графики.

1. $y = 1/x$

2. $y = 1 - x$

3. $y = x^2 + 1$

4. $y = 2x$





Спасибо

за

внимание!