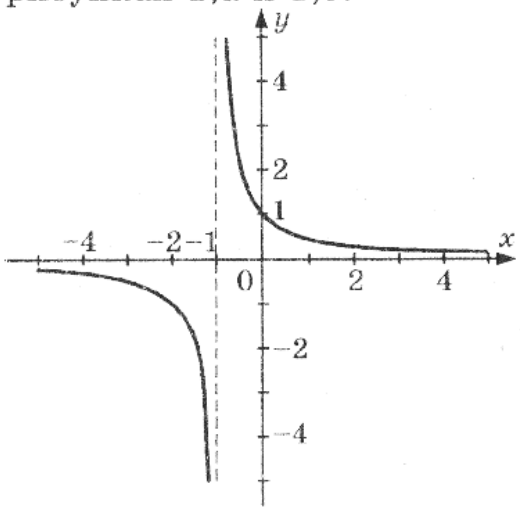
Контрольная работа №4

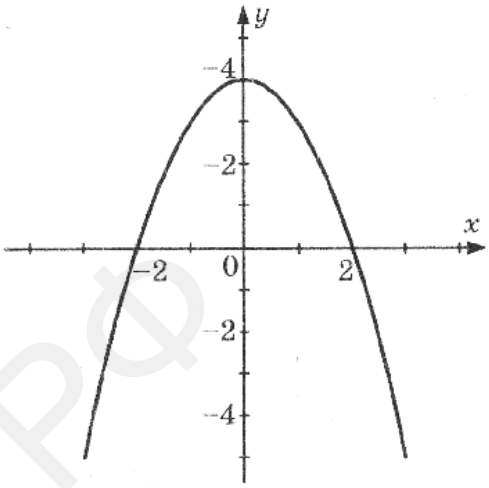
по теме «Квадратичная функция. Функция $y=\frac{k}{x}$»

Вариант 1

1. Напишите уравнения гиперболы и параболы, изображенных на рисунках 1;а и 1,б.



1,а



1,б

2. Постройте график функции:

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

3. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции $y=x^2-4x+3$ на отрезке $[1;3]$.

4. Решите графически систему уравнений $\begin{cases} y=-(x+2)^2+1; \\ y=x+1. \end{cases}$

5. Найдите значение параметра p, если известно, что прямая $x=-1$ является осью симметрии графика функции $y=px^2+(p-2)x+1$.

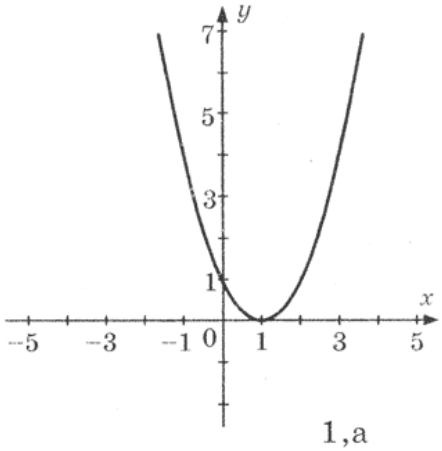
Дубов.РФ

Контрольная работа №4

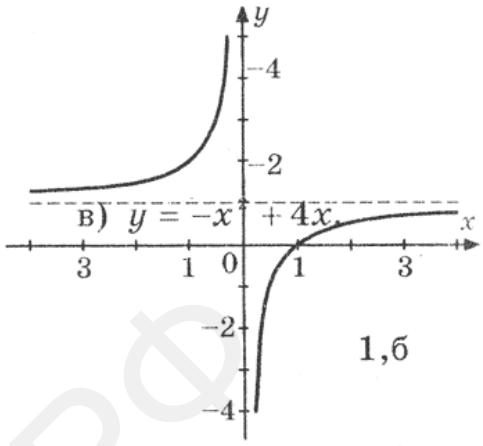
по теме «Квадратичная функция. Функция $y=\frac{k}{x}$»

Вариант 2

1. Напишите уравнения гиперболы и параболы, изображенных на рисунках 1,а и 1,б.



1,а



1,б

2. Постройте график функции: а) $y=-x^2-1$; б) $y=\frac{1}{x-2}+3$;

3. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции $y=-x^2+4x$ на отрезке $[1;4]$.

4. Решите графически систему уравнений $\begin{cases} y=x-2, \\ y=(x+1)^2-1. \end{cases}$

5. Найдите значение параметра p, если известно, что прямая $x=2$ является осью симметрии графика функции $y=(p-3)x^2+2px-2$.

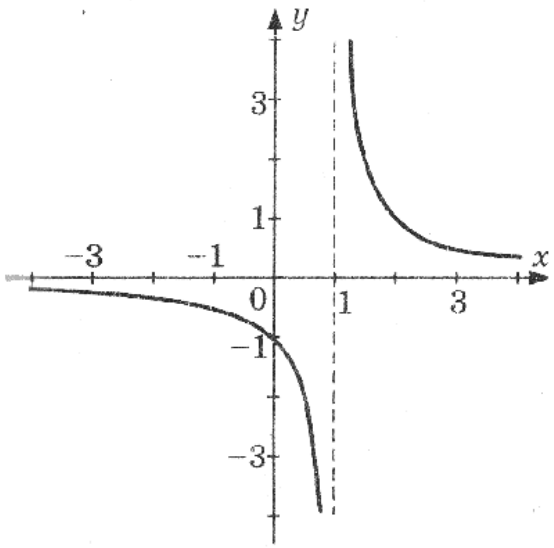
Дубов.РФ

Контрольная работа №4

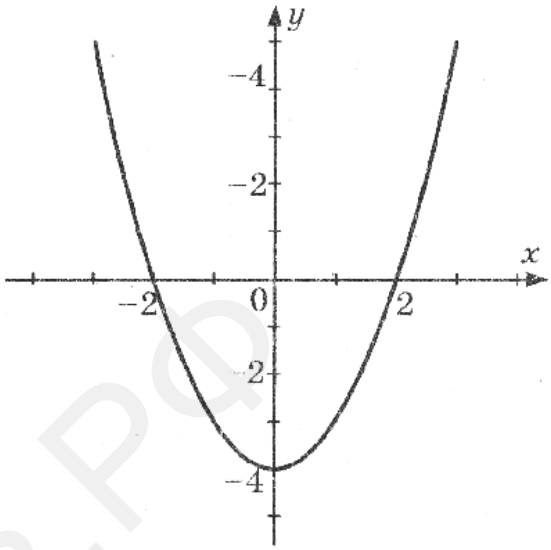
по теме «Квадратичная функция. Функция $y=\frac{k}{x}$»

Вариант 3

1. Напишите уравнения гиперболы и параболы, изображенных на рисунках 1,а и 1,б.



1,а



1,б

2. Постройте график функции:

а) $y=-\frac{1}{x}-2$; б) $y=(x+2)^2+1$; в) $y=x^2+2x-3$.

3. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции $y=x^2+2x-3$ на отрезке $[-2;2]$.

4. Решите графически систему уравнений $\begin{cases} y=-x-1; \\ y=-(x-1)^2+4. \end{cases}$

5. Найдите значение параметра p, если известно, что прямая является осью симметрии графика функции $y=3px^2-(5-p)x+4$.

$y=x^2+2x-3$.

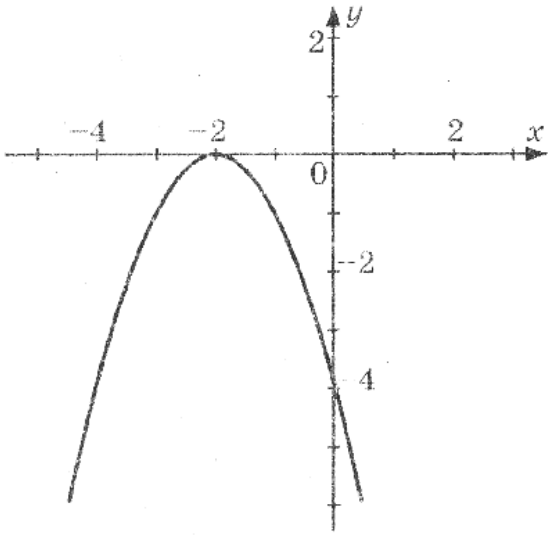
Ягубов.рф

Контрольная работа №4

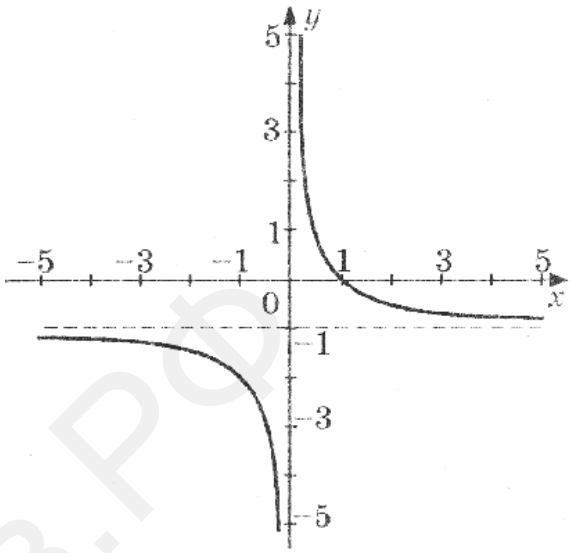
по теме «Квадратичная функция. Функция $y=\frac{k}{x}$»

Вариант 4

1. Напишите уравнения гиперболы и параболы, изображенных на рисунках 1,а и 1,б.



1,а



1,б

2. Постройте график функции:

а) $y=(x-3)^2$;

б) $y=-\frac{1}{x+2}+1$;

в) $y=-x^2-4x$.

3. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции $y=-x^2-4x$ на отрезке $[-4;-1]$.

4. Решите графически систему уравнений $\begin{cases} y=x+2; \\ y=(x+1)^2-1. \end{cases}$

5. Найдите значение параметра p, если известно, что прямая $x=1$ является осью симметрии графика функции $y=(3-p)x^2-4px-5$.

ДГУ60В.РФ

Варианты контрольной работы из книги:
Ю.П. Дудницын, Е.Е.Тульчинская, Алгебра-8. Контрольные работы под ред. А.Г.Мордковича, М,: Мнемозина, 2001.