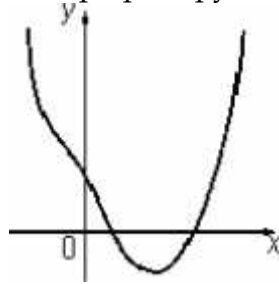


1. На рисунке изображен график функции $f(x)=x^4-x^2+bx+c$. Определите



знаки коэффициентов b и c .

(7)

2.

$$x + (1/y) = 2 - (y-z)^2$$

$$y + (1/z) = 2 - (x-y)^2$$

$$z + (1/x) = 2 - (z-x)^2$$

x, y, z :

(7)

Задача 3. Найдите наименьшее значение выражения $\sqrt{1+a^2} + \sqrt{1+b^2}$, если числа a и b неотрицательны и $a + b = 1$. (7)

Задача 4. Найдите наименьшее расстояние между точками прямой $y=x-1$ и параболы $y=x^2$. (7)

Задача 5.

P, Q

, RS -

ABC ($AB > BC$)

AB, AC

, T

PQ, RS .

B

. (7)