

а) Изобразите на координатной плоскости множество точек, координаты которых удовлетворяют неравенству

$$\sin(x+y) \sin(x-y) > 0.$$

б) Решите уравнение $\log_2^2(-x) - 1 - \log_2\left(-\frac{1}{2}x\right) = 0$.

в) На рисунке изображен график функции. Нарисуйте график производной этой функции и дайте необходимые пояснения.

г) Две вершины квадрата, расположенного в первом координатном угле, имеют координаты $(a, 0)$ и $(0, b)$. Найдите координаты двух других вершин и покажите, что центр квадрата лежит на биссектрисе этого координатного угла.

