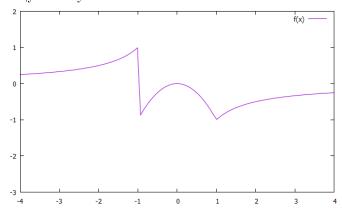
Постройте график функции

$$y = \begin{cases} -x^2, |x| \le 1, \\ -\frac{1}{x}, |x| > 1. \end{cases}$$

и найдите при каких c данный график и график y=c имеют ровно одну общую точку.



Исследование:

При $c\in[1;+\infty)$ графики y=c и данный график имеют 0 общих точек; При $c\in[0;1)$ графики y=c и данный график имеют 1 общую точку; При $c\in(-1;0)$ графики y=c и данный график имеют 3 общие точки;

При c=-1 графики y=c и данный график имеют 2 общие точки;

При c=-1 графики y=c и данный график имеют 2 общие точки; При $c\in (-\infty;-1)$ графики y=c и данный график имеют 0 общих точек;

