

## Гиперболы

1. Постройте график функции  $y = \frac{2x+1}{2x^2+x}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку.

2. Постройте график функции  $y = \frac{x+2}{x^2+2x}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком одну общую точку.

3. Постройте график функции  $y = \frac{x-2}{2x-x^2}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку.

4. Постройте график функции  $y = \frac{2x+1}{2x^2+x}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку.

5. Постройте график функции  $y = \frac{1-2x}{2x^2-x}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку.

6. Постройте график функции  $y = \frac{3x+5}{3x^2+5x}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку.

7. Постройте график функции  $y = 3 - \frac{x+5}{x^2+5x}$  и определите, при каких значениях  $m$  прямая  $y = m$  не имеет с графиком ни одной общей точки.

8. Постройте график функции  $y = \frac{7x-6}{7x^2-6x}$  и определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  имеет с графиком ровно одну общую точку.