

## ТЕМЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ

- Область определения функции
- Возрастание и убывание функции
- Четность и нечетность функции
- Функция  $y=k/x$
- Неравенства и уравнения ,содержащие степень
- Арифметическая прогрессия

1. Постройте график функции  $y = -\frac{2}{x}$

а) найдите область определения функции;

б) какие значения принимает функция?

в) является ли функция четной или нечетной?

г) укажите промежутки возрастания (убывания) функции; промежутки, в которых функция принимает положительные (отрицательные) значения.

2. Найдите область определения функции: а)  $y = \frac{6x+23x^2}{5x-2}$

б)  $y = \sqrt{4x+12x^2}$

3. Найдите координаты точек пересечения графиков функций  $y = \frac{64}{x}$  и  $y = x^2$ .

4. Решите иррациональное уравнение :а)  $\sqrt{2x-3}=1,6$

б)  $\sqrt{3x^2+5x+8}=3+x$

5. Дана арифметическая прогрессия, в которой  $c_3 = -15$ ;  $c_4 = -12$ .

а) Найдите первый член и разность прогрессии.

б) Найти сумму первых 10 членов прогрессии.

6. Арифметическая прогрессия задана формулой  $x_n = 4n - 31$ . Найдите сумму первых 8 членов прогрессии