

184. На рисунке 6 построен график функции, заданной формулой $y = \frac{8}{x}$. Найдите по графику:

- а) значение y , соответствующее значению x , равному 2; 4; -1; -4; -5;
 б) значение x , которому соответствует значение y , равное -4; -2; 8.

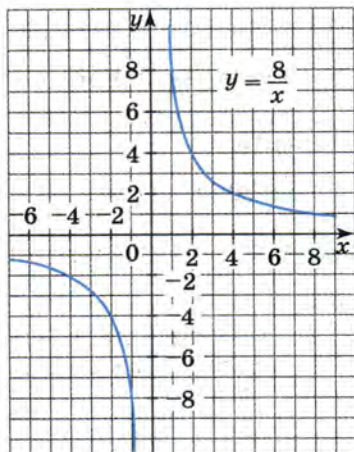


Рис. 6

185. Постройте график функции, заданной формулой $y = \frac{-8}{x}$. Найдите по графику:

- а) значение y , соответствующее значению x , равному 4; 2,5; 1,5; -1; -2,5;
 б) значение x , которому соответствует значение y , равное 8; -2.

186. Постройте график функции $y = \frac{6}{x}$ и, используя его, решите уравнение: а) $\frac{6}{x} = x$; б) $\frac{6}{x} = -x + 6$.

187. Решите графически уравнение: а) $\frac{8}{x} = x^2$; б) $\frac{8}{x} = x^3$.

188. (Для работы в парах.) Используя графические представления, выясните, сколько решений имеет уравнение:

- а) $\frac{k}{x} = x^2$, где $k > 0$; в) $\frac{k}{x} = x^3$, где $k > 0$;
 б) $\frac{k}{x} = x^2$, где $k < 0$; г) $\frac{k}{x} = x^3$, где $k < 0$.

1) Распределите, кто выполняет задания а) и г), а кто — задания б) и в), и выполните их.

2) Проверьте друг у друга, верно ли построены графики функций $y = \frac{k}{x}$.

3) Обсудите правильность сделанных выводов о числе решений уравнения.

189. Прямоугольный параллелепипед со сторонами основания a см и b см и высотой 20 см имеет объём, равный 120 см^3 . Выразите формулой зависимость b от a . Является ли эта зависимость обратной пропорциональностью? Какова область определения этой функции? Постройте график.

190. Задайте формулой обратную пропорциональность, зная, что её график проходит через точку:

- а) $A(8; 0,125)$; б) $B\left(\frac{2}{3}; 1\frac{4}{5}\right)$; в) $C(-25; -0,2)$.