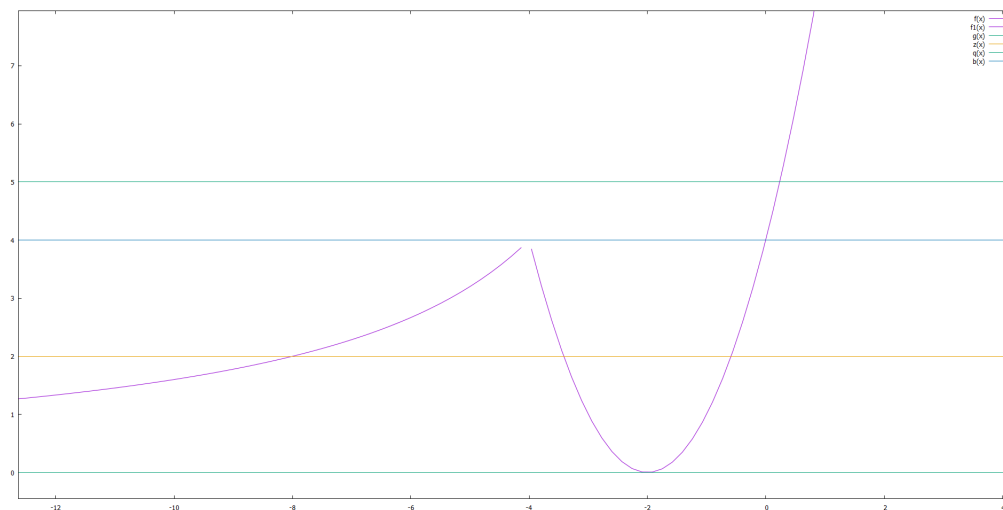


5. Задание 23

Постройте график функции

$$\begin{cases} x^2 + 4x + 4, & \text{если } x \geq -1, \\ -\frac{16}{x}, & \text{если } x < -4. \end{cases}$$

и определите, при каких значениях m прямая $y=m$ имеет с графиком одну или две общие точки.



1. При $m < 0$, график $y=m$ не пересекает график функции;
 2. При $m = 0$, график $y=m$ пересекает график функции в 1 точке;
 3. При $m \in (0; 4)$ график $y=m$ пересекает график функции в 3 точках;
 4. При $m = 4$ график $y=m$ пересекает график функции в 2 точках;
 5. При $m > 4$ график $y=m$ пересекает график функции в 1 точках;
- Ответ: график $y=m$ пересекает график функции в 1 или 2 точках при $m \in 0 \cup [4; +\infty)$.