



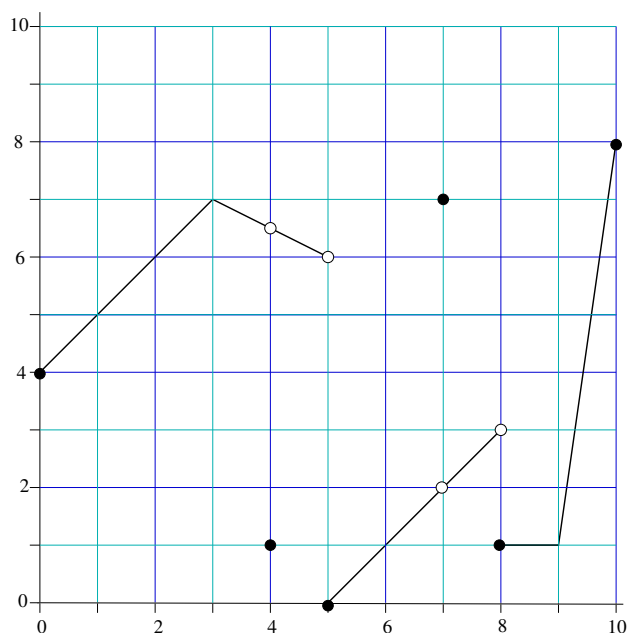
Exercício. Considere a função $f : [0, 10] \rightarrow \mathbb{R}$ cujo gráfico se apresenta na figura seguinte.

(a) Determine $f([5, 8])$.

(b) Determine $f^{-1}(]1, 8[)$.

(c) Indique os pontos de mínimo local de f , mencionando os respectivos mínimos locais.

(d) Determine $\lim_{x \rightarrow +\infty} f\left(\frac{5x^2 - 1}{x^2}\right)$.



(e) Determine, justificando, o maior valor positivo para δ de modo a que seja verdadeira a implicação seguinte:

$$0 < |x - 3| < \delta \Rightarrow |f(x) - 7| < 2.$$