

EXERCÍCIO I



1) Utilizando a Regra de L'Hospital, calcule o limite a seguir:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{x^2 + 2x - 8}{x^2 - x - 2} \right) =$$

$$\frac{2^2 + 2 \cdot 2 - 8}{2^2 - 2 - 2} = \frac{0}{0} \text{ } \left. \vphantom{\frac{0}{0}} \right\} \text{ indeterminado.}$$

$$\stackrel{L'H}{=} \lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{2x + 2}{2x - 1} \right) = \frac{2 \cdot 2 + 2}{2 \cdot 2 - 1} = \frac{6}{3} = \boxed{2}$$