

REVISÃO 2A PROVA (PARTE 2)

1 Faça o gráfico da função $f(x)$ da questão 2.

$$\mathbf{2} \quad f(x) = \begin{cases} x^2 + 3x + 2, & x < -1 \\ x^2 - 1, & x \geq -1, \end{cases}$$

Calcule **(a)** $\lim_{x \rightarrow -1} f(x)$, **(b)** $\lim_{x \rightarrow -4} f(x)$.

3 Calcule os limites

$$\mathbf{(a)} \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{8x^2 + 7x}{11x - x^2} \quad \mathbf{(b)} \quad \lim_{x \rightarrow -6} \frac{x + 6}{3x^2 - 17x - 6} \quad \mathbf{(c)} \quad \lim_{x \rightarrow 11} \frac{x^2 - 121}{x - 11}$$

4 Seja $f(x) = 8x^2 - 5x + 13$, calcule $f'(-1) = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{f(x) - f(-1)}{x - (-1)}$.