

PROBLEMAS PARA ESTUDIAR

1. Dado que

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = -3 \quad \lim_{x \rightarrow a} g(x) = 0 \quad \lim_{x \rightarrow a} h(x) = 8$$

encuentre los límites que existan. Si el límite no existe, explique por qué.

(a) $\lim_{x \rightarrow a} [f(x) + h(x)]$

(b) $\lim_{x \rightarrow a} [f(x)]^2$

(c) $\lim_{x \rightarrow a} \sqrt[3]{h(x)}$

(e) $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{h(x)}$

(g) $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)}$

(d) $\lim_{x \rightarrow a} \frac{1}{f(x)}$

(f) $\lim_{x \rightarrow a} \frac{g(x)}{f(x)}$

(h) $\lim_{x \rightarrow a} \frac{2f(x)}{h(x) - f(x)}$

2. Se dan las gráficas de f y g . Úselas para evaluar cada límite, si existe. Si el límite no existe, explique por qué.

(a) $\lim_{x \rightarrow 2} [f(x) + g(x)]$

(b) $\lim_{x \rightarrow 1} [f(x) + g(x)]$

(c) $\lim_{x \rightarrow 0} [f(x)g(x)]$

(d) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{f(x)}{g(x)}$

(e) $\lim_{x \rightarrow 2} x^3 f(x)$

(f) $\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt{3 + f(x)}$

