



UPSALA
COLLEGE

Materia: Matemática

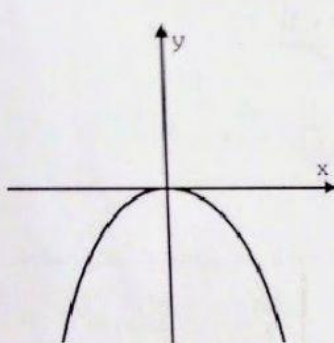
Docente: Lucila Fernández Salcedo

Límite al Infinito -

Vamos a calcular los siguientes límites. Utilizar el término "inf" para ∞ . Y las formas "+inf" o "-inf" para $+\infty$ y $-\infty$ respectivamente, en minúscula y sin espacio:

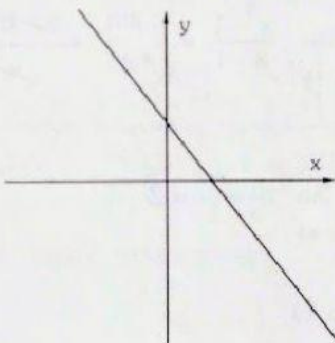
Para aplicar (E)

(a) Completar:



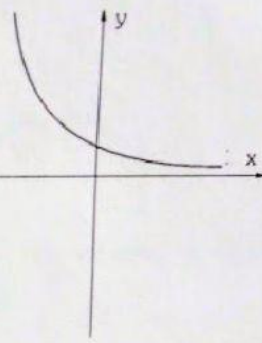
$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \boxed{}$$



$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \boxed{}$$



$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \boxed{}$$

(b) Calcular los siguientes límites:

$$b_1) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3}{x} = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3}{x} \qquad \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3}{x}$$

$$b_2) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2}{x^3} = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2}{x^3} \qquad \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2}{x^3}$$

$$b_3) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{3} x^{-2} = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{3} x^{-2} \qquad \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{3} x^{-2}$$

$$b_4) \lim_{x \rightarrow \infty} (x^2 + 2) = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 + 2) \qquad \lim_{x \rightarrow -\infty} (x^2 + 2)$$

$$b_5) \lim_{x \rightarrow +\infty} (2 - x) = \boxed{}$$

$$b_6) \lim_{x \rightarrow \infty} \left(3 - \frac{5}{x^2} \right) = \boxed{}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} 3 - \frac{5}{x^2} \qquad \lim_{x \rightarrow -\infty} 3 - \frac{5}{x^2}$$