

EJERCICIOS DE LÍMITES INFINITOS DE FUNCIONES

1. Realiza el siguiente ejercicio

Calcula los siguientes límites infinitos :

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

b) $\lim_{x \rightarrow +\infty} x^2$

c) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{x+5}$

d) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x+5}$

e) $\lim_{x \rightarrow +\infty} x^3$

f) $\lim_{x \rightarrow -\infty} x^3$

g) $\lim_{x \rightarrow -\infty} -x^3$

h) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{x^2}$

i) $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x$

j) $\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x$

k) $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^{\frac{1}{x}}$

l) $\lim_{x \rightarrow -\infty} e^{\frac{2}{x^3}}$

m) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln(x)$

n) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \ln(x)$

o) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sin(x)$

p) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \cos(x)$

Indicación : Ten cuidado con el signo del infinito. Hay funciones en las que estos límites infinitos no existen! Si operar con el infinito no funciona o no sabes como hacerlo, prueba a dibujar la función en el ordenador.