

Ejercicios sobre la prolongabilidad por continuidad de funciones reales de variable real

Curso de Cálculo y métodos numéricos

Edoardo Provenzi

Establecer si las siguientes funciones son prolongables por continuidad en el punto indicado. En caso positivo, escribir la función prolongada.

1. $f(x) = x^2 \log |x|$ en $x = 0$;

2. $f(x) = \arctan \frac{1}{x}$ en $x = 0$;

3. $f(x) = e^{-\frac{1}{(x-2)^2}} - 1$ en $x = 2$.