

# Ejercicios de Cálculo

Temas: Derivadas en  $n$  variables: Polinomios de Taylor  
Titulaciones: Todas

Alfredo Sánchez Alberca (asalber@ceu.es)



CEU

*Universidad  
San Pablo*



La ecuación  $e^{xyz} + z = 1 + e$  define implícitamente a  $z$  como función de  $x$  e  $y$ ,  $z = g(x, y)$  alrededor del punto  $(1, 1, 1)$ . Usar el polinomio de Taylor de primer grado, centrado en el punto  $(1, 1)$ , para estimar el valor del número  $g(1,01, 0,99)$ .

Usar el polinomio de Taylor de primer grado de  $z = g(x, y)$ , centrado en el punto  $(1, 1)$ , para estimar el valor del número  $g(1,01, 0,99)$ .

Datos

$$e^{xyz} + z = 1 + e$$

$$\text{Punto } P = (1, 1, 1)$$