

Corto 7

Cálculo Diferencial UFM

28 de febrero 2018

Nombre: _____

1. (30 puntos) Encuentra la derivada de $y = (x^2 + 2e^x) \left(\frac{x^2 + 1}{x^4 + 3} \right)$.

No simplifiques la respuesta.

2. La función de posición de una partícula es $s(t) = \frac{t+3}{t+1}$, s está en cm. y t en segundos.

a) (40 puntos) Encuentra la velocidad de la partícula. Simplifica la respuesta.

b) (30 puntos) Encuentre la aceleración de la partícula.