Nombre:

07 de junio de 2021

NOTAS: • Utilice 2 decimales. • El orden y claridad de sus explicaciones son importantes para la corrección.

1. Encuentre la derivada de primer orden de: [0.50ptos]

1.
$$w(z) = \ln\left(\arctan\left(\frac{a}{z}\right)\right) + \cos\left(\sqrt{\arcsin(e^z)}\right)$$

2. Encuentre la derivada de primer orden y simplifique: [1.00ptos]

1.
$$y(x) = \frac{\sqrt{mx - n}}{\sqrt{mx - n} + \sqrt{mx + n}}$$

3. Dada la función: [0.25ptos c/u]

$$y(x) = x \cdot \ln(x) - x$$

- 1. Detemine la ecuación de la recta tangente en el punto x=1.50
- 2. ¿Qué ocurre en x = 1.00?