**Taller 10**

1. Use aproximaciones con diferencias finitas hacia adelante y hacia atrás y una aproximación de diferencia centrada para estimar la primera y segunda derivada en x = 1,2 y h = 0,1 de la función

Primera Derivada

Diferencia finita dividida hacia adelanteDiferencia finita hacia atrás

Diferencia finita centrada

Segunda Derivada

Diferencia finita dividida hacia adelanteDiferencia finita hacia atrás

Diferencia finita centrada

1. Realice los cálculos de la primera y segunda diferencias centradas para el mismo punto x = 1,2 y h = 0,05. Comparado con los valores verdaderos ¿es este resultado mejor que el anterior?

Primera Derivada

Segunda Derivada

**¿Son estos resultados mejores que los anteriores?**

Sí, son resultados más precisos