

Prueba 4: MAT0123

La prueba tiene una duración de 10 minutos. Conteste en el espacio disponible. Sea concisa(o) en sus respuestas. Si requiere hacer algún cálculo utilice el espacio en blanco disponible. Resultados sin procedimiento no tendrán calificación.

Nombre: _____

Número de estudiante: _____

Profesor: Yandira D. Cuvero Calero _____

$$\sin(x^2 - 3)$$

$$\cos(x^2 - 9)$$

$$\lim_{x \rightarrow -5} \ln(2 - e^{x+5})$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} e^{1 - \ln(2-x)}$$

$$f(x) = 2x^2 - 5x + 3$$

$$g(x) = 3x^2 - 6x + 10$$

Utilizando la siguiente tabla realice los siguientes literales.

t	m_t
0	5 cm
1	7 cm
2	9 cm
3	11 cm
4	13 cm

(a) Escriba la tabla m_t y m_{t+1} , y gracias a ella describa la función de actualización.

(b) Calcule m_6 mediante el uso la composición doble.

(c) Utilice el método de Cowbing para indicar el comportamiento de las soluciones.

(d) Utilice el método aritmético para determinar el o los puntos de equilibrio de la ecuación.

(e) Si m_3 está en centímetros, realice un cambio de variable para mostrar la función de actualización en metros.