**Instrucciones:** Descarga este documento y realiza los ejercicios a mano.

*A. Enseguida se presentan una serie de funciones las cuales deberás derivar mediante la fórmula de la cadena. Al finalizar el ejercicio, sube el documento a la Plataforma Virtual.*

1. $f\left(x\right)= (x^{2}-3x+8)^{3}$

1. $f^{'}\left(x\right)=3\left(x^{2}-3x+8\right)^{2}(2x-3)$
2. $f^{'}\left(x\right)=3\left(x^{3}-3x+8\right)^{2}(2x-3)$
3. $f^{'}\left(x\right)=3\left(x^{2}-3x+8\right)^{3}(2x-3)$
4. $f^{'}\left(x\right)=3\left(x^{2}-3x+8\right)^{2}(-2x-3)$

2. $f\left(x\right)= (4x^{3}+2x^{2}-x-3)^{2}$

1. $f^{'}\left(x\right)=2(12x^{2}-4x-1)(4x^{3}+2x^{2}-x-3)$
2. $f^{'}\left(x\right)=2(12x^{2}+4x-1)(4x^{3}+2x^{2}-x-3)$
3. $f^{'}\left(x\right)=2(12x^{3}+4x-1)(4x^{3}+2x^{2}-x-3)$
4. $f^{'}\left(x\right)=2(12x^{2}+4x-1)(4x^{3}-2x^{2}+x-3)$

3. $g\left(x\right)= (8x-7)^{-5}$

1. $g^{'}\left(x\right)=\frac{+40}{(8x-7)^{6}} $
2. $g^{'}\left(x\right)=\frac{-40}{(8x+7)^{6}}$
3. $g^{'}\left(x\right)=\frac{-40}{(8x-7)^{3}}$
4. $g^{'}\left(x\right)=\frac{-40}{(8x-7)^{6}}$

4. $f\left(x\right)= (5x^{2}-2x+1)^{-3}$

1. $f^{'}\left(x\right)=\frac{6(1+5x)}{(5x^{2}-2x+1)^{4}} $
2. $f^{'}\left(x\right)=\frac{6(1-5x)}{(5x^{2}-2x-1)^{4}} $
3. $f^{'}\left(x\right)=\frac{6(1-5x)}{(5x^{2}-2x+1)^{4}} $
4. $f^{'}\left(x\right)=\frac{6(1-5x)}{(5x^{3}-2x+1)^{4}} $

5. $g\left(x\right)= \frac{x}{(x^{2}-1)^{4}}$

1. $g^{'}\left(x\right)=\frac{7x^{2}+1}{(1+x^{2})^{5}} $
2. $g^{'}\left(x\right)=\frac{7x^{2}-1}{(1-x^{2})^{5}} $
3. $g^{'}\left(x\right)=\frac{7x^{2}+1}{(1-x^{2})^{3}} $
4. $g^{'}\left(x\right)=\frac{7x^{2}+1}{(1-x^{2})^{5}} $

*Envíalo a través de la Plataforma Virtual.*

*Recuerda que el archivo debe ser nombrado:*

***Apellido Paterno\_Primer Nombre\_E\_Regla\_Cadena***