

Lecture 17 - The Chain Rule

Ejemplo 1. Encuentre las siguientes derivadas

1. $y = g(x)$

2. $y = g^2(x)$

3. $y = g^3(x)$

4. $y = g^4(x)$

Propiedad 1. Si $y = f(g(x))$, entonces $y' = f'(g(x))g'(x)$.

Ejemplo 2. Calcule las derivadas de

1. $y = (2x)^4$

2. $y = \sin(x^3)$

3. $y = \sin^3(x)$

4. $y = \sec(x^2)$

5. $f(x) = \sqrt{\cos x}$

6. $f(x) = (3x + 5)^4$

7. $y = \tan(\sin(x^2))$

8. $g(x) = \sqrt{\sin(6x)}$

9. $g(x) = \sin(\sqrt{6x})$