Explicación de la regla de la cadena

Esta hoja de apuntes es una explicación paso a paso de la regla de la cadena. El propósito de proporcionar esta información es permitir a los profesores y a los estudiantes tener un andamiaje para dar sentido a qué partes de la derivada son *u* y qué partes son *u'.*

1. Encuentra la derivada de

En primer lugar, dejar que

**Observa que esta función es una composición de dos funciones ,**

**donde**

La derivada de una función compuesta es

**Si**

**Por lo tanto, por la regla de la cadena,**

Porque entonces

Sustituyendo y en la derivada, obtenemos

Dejando esta derivada sin simplificar, ahora podemos etiquetar claramente las partes de la derivada con y .

u u'