

Derivata del quoziente di funzioni derivabili. Attività

1. Completa la tabella seguente

Funzione	Derivata
$y = \frac{1}{x^3}$	
$y = \frac{1}{\cos(x)}$	
$y = \frac{1}{e^x}$	
$y = \frac{1}{\ln(x)}$	

2. Completa la tabella seguente

Funzione	Derivata
$y = \frac{\cos(x)}{x}$	
$y = \frac{x^3}{\cos(x)}$	
$y = \frac{e^x}{x}$	
$y = \frac{\ln(x)}{x}$	

3. È data la funzione $y = \frac{\text{sen}(x)}{3}$.

- Calcola la derivata con i seguenti due procedimenti:

I. Procedimento

- a.** Spiega perché puoi scrivere la funzione nella forma $y = \frac{1}{3}\text{sen}(x)$

.....

- b.** Calcola la derivata della funzione nella nuova forma:

$y' = \dots\dots\dots$

II. Procedimento

Applica la derivata del quoziente per calcolare la derivata della funzione data.

$y' = \dots\dots\dots$

- Quale procedimento ti sembra più semplice?