

Derivate di funzioni elementari. Verifica

1. Completa la tabella seguente

Funzione	Derivata	Ascissa a	Derivata nel punto di ascissa a
$y = x$		$a = \frac{3}{4}$	
$y = \sin\left(\frac{p}{2}\right)$		$a = \pi$	
$y = \sin(x)$		$a = 2\pi$	
$y = \cos(x)$		$a = \pi$	
$y = e^x$		$a = 0$	
$y = \ln(x)$		$a = 2$	

2. Qui sotto sono disegnati i grafici di $y = \sin(x)$ e della sua derivata $y' = \cos(x)$; rispondi ai quesiti seguenti:

- a. Il punto **A** della sinusoide ha ascissa 0; completa le seguenti frasi:
 - L'ordinata del punto **A** è data da
 - La pendenza m_A della tangente t_A alla sinusoide in **A** è $m_A = \dots\dots\dots$
- b. traccia il grafico della retta t_A .
- c. Il punto **B** della sinusoide ha ascissa $\frac{\pi}{2}$; completa le seguenti frasi:
 - L'ordinata del punto **B** è data da
 - la pendenza m_B della tangente t_B alla cosinusoide in **B** è $m_B = \dots\dots\dots$
- d. traccia il grafico della retta t_B .

