

Derivate di funzioni elementari I. Verifica

1. Completa la tabella seguente

Funzione	Derivata	Ascissa a	Derivata nel punto di ascissa a
$y = -5$		$a = 3$	
$y = x$		$a = \frac{1}{2}$	
$y = \sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$		$a = \pi$	
	$y' = \cos(x)$	$a = 2\pi$	
$y = \cos(x)$		$a = -\pi$	
$y = \cos(0)$		$a = \pi$	

2. Completa i seguenti procedimenti per calcolare la derivata di $y = -x$

Grafico	Calcoli
<p>Il grafico è una retta s, che coincide, in ogni punto, con la retta tangente. La retta s ha pendenza La derivata vale in ogni punto.</p>	<p>1. Rapporto incrementale</p> $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{-(x+h) - \dots}{h} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \text{ per } h \neq 0$ <p>2. Limite del rapporto incrementale</p> $\lim_{h \rightarrow 0} \dots = \dots$ <p>Quindi trovo $y' = \dots$</p>
<p>La funzione $y = -x$ ha come derivata $y' = \dots$</p>	