Integrali immediati. Attività

1. Completa la seguente tabella

m	$\boldsymbol{x^m}$	$\boldsymbol{\int x^m dx = \frac{x^{m+1}}{m+1} + k}$
		$\int x^4 dx = \frac{x^{4+1}}{4+1} + k = \frac{x^5}{5} + k$
–4	$x^{-4} = \frac{1}{x^4}$	
1		
	$x^{\frac{1}{2}} = \sqrt{x}$	
$\frac{2}{3}$		
	$x^{-\frac{1}{2}} = \frac{1}{\sqrt{x}}$	

Scegli la risposta corretta ai quesiti 2 e 3

2. Come trovi $|x|$?

A. $|x| = \pm x$ **B.** $|x| = -x$ **C.** $|x| = x^2$ **D.** $|x| = \begin{cases} x \; se \; x \geq 0 \\ -x \; se \; x < 0 \end{cases}$

3. Come calcoli la derivata di $y = ln(-x)$?

A. $y' = \frac{1}{-x}$ **B.** $y' = \frac{-1}{-x}$ **C.** $y' = \frac{1}{ln(-x)}$ **D.** $y' = -\ln(x)$

4. Completa la tabella qui sotto.

FUNZIONE	**DERIVATA**
$G(x) = \ln(x)$ Dominio: ……	$G'(x) = \frac{1}{x}$ Dominio: ……
$H(x) = \ln(-x)$ Dominio ……	$H'(x) =$ Dominio ……
$F(x) = \ln\|x\| = \begin{cases} \ln(x) \; se \; x > 0 \\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{cases}$ Dominio: ……	$F'(x) = \cdots\cdots$ Dominio: ……