

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Risolvere le seguenti espressioni:

1. $(\cos 270^0 - \operatorname{tg} 45^0 + \cos 45^0)(\operatorname{sen} 45^0 + \operatorname{sen} 90^0)$ **SOLUZ.:** $-\frac{1}{2}$
2. $(\cos 60^0 + \operatorname{sen} 30^0)(\operatorname{tg} 225^0 + \operatorname{tg} 60^0 - 3\operatorname{tg} 210^0)$ **SOLUZ.:** 1
3. $3\left(\operatorname{sen} \frac{\pi}{4} - \cos \frac{\pi}{4}\right) - \sqrt{3}\operatorname{tg} \frac{\pi}{6} - 2\operatorname{sen} \frac{3}{2}\pi + \cos \pi$ **SOLUZ.:** 0
4. $\frac{2}{3}\left(\operatorname{sen} \frac{2}{3}\pi - \cos \frac{\pi}{4}\right)\left(\operatorname{sen} \frac{\pi}{4} + \cos \frac{11}{6}\pi\right) - \left(\operatorname{tg} \frac{7}{6}\pi - \operatorname{sen} \frac{\pi}{2}\right)^2$ **SOLUZ.:** $\frac{4\sqrt{3}-7}{6}$
5. $\left(\cos^2 \frac{7}{4}\pi + \operatorname{sen} \frac{5}{6}\pi\right)^3 - \left(\sqrt{3}\operatorname{tg} \frac{4}{3}\pi - \cos 2\pi\right)^4 - \left(2\cos \frac{7}{4}\pi - 3\operatorname{sen} \frac{3}{4}\pi\right)^{-2}$ **SOLUZ.:** -17

6. Ricopiare sul quaderno la seguente Tabella completandola con i valori mancanti:

x con $0 \leq x \leq 2\pi$	$\cos x$	$\operatorname{sen} x$	$\operatorname{tg} x$
$\frac{5}{6}\pi$		$\frac{1}{2}$	
	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	
	$\frac{1}{2}$		$\sqrt{3}$
		$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\sqrt{3}$
$\frac{5}{4}\pi$			
	0	-1	
$\pi < x < \frac{3}{2}\pi$	$-\frac{1}{2}$		
$\pi < x < \frac{3}{2}\pi$	$-\frac{1}{2}$		
$\pi < x < \frac{3}{2}\pi$	$-\frac{4}{5}$		
$\frac{3}{2}\pi < x < 2\pi$		$-\frac{\sqrt{2}}{3}$	
$\frac{3}{2}\pi < x < 2\pi$			$-\frac{2\sqrt{5}}{5}$

Il seguente documento si riferisce alle lezioni del prof. Mario Antonuzzi, tratte dal seguente sito:

<https://www.matematichiamo.it/>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!