

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

1. $\text{sen}^2(\pi - \alpha) - 1 + \cos(2\pi - \alpha) + \cos^2(-\alpha)$

SOLUZ.: $\cos \alpha$

2. $2\text{sen}^2(\pi + \alpha) + \cos^4(\pi - \alpha)\text{tg}^2(\pi + \alpha) - \text{sen}^4(\pi - \alpha)$

SOLUZ.: $\text{sen}^2 \alpha (3 - 2\text{sen}^2 \alpha)$

3.
$$\frac{a \cos\left(-\frac{\pi}{4}\right) - \text{tg}\left(-\frac{\pi}{6}\right)}{-\frac{3}{2}b \cdot \frac{1}{\text{sen}\left(-\frac{\pi}{6}\right)}}$$

SOLUZ.: $\frac{3a\sqrt{2} + 2\sqrt{3}}{18b}$

4.
$$\frac{1}{\cos(2\pi - \alpha)} \left[\text{sen}(2\pi - \alpha) \cos(2\pi - \alpha) - 1 \right] + \frac{\text{tg} \alpha}{\text{sen}(\pi - \alpha)}$$

SOLUZ.: $-\text{sen} \alpha$

5.
$$\frac{1 - \cos^2(2\pi - \alpha)}{\text{sen}(\pi + \alpha) \cos(2\pi - \alpha)} + \frac{1}{\text{sen} \alpha \cos(\pi + \alpha)}$$

SOLUZ.: $-\frac{\text{sen}^2 \alpha + 1}{\text{sen} \alpha \cos \alpha}$

6.
$$\frac{1}{\cos\left(\frac{3}{2}\pi - \alpha\right)} - \text{sen}\left(\frac{3}{2}\pi + \alpha\right) \cot g(\pi - \alpha)$$

SOLUZ.: $\frac{\text{sen}^2 \alpha - 2}{\text{sen} \alpha}$

7.
$$\cos \alpha - \frac{\text{sen}^2\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) - \cos^2\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}{\cos\left(\frac{3}{2}\pi - \alpha\right) - \text{sen}\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)}$$

SOLUZ.: $2\cos \alpha - \text{sen} \alpha$

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

<https://digilander.libero.it/mario.antonuzzi/Matematica/FilmatiIndice.htm>

Iscriviti anche tu al CANALE e impariamo insieme la matematica!