

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Gli studenti con **"Piano Didattico Personalizzato"** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 2 e 4, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

Risolvere le seguenti equazioni:

1. $\sqrt{3}\text{sen}^2 x - 2\text{sen}x \cos x - \sqrt{3}\cos^2 x = 0$

SOLUZ.: $x = -\frac{\pi}{6} + k\pi \vee x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

2. $\text{sen}^3 x - \sqrt{3}\text{sen}^2 x \cos x - \text{sen}x \cos^2 x + \sqrt{3}\cos^3 x = 0$

SOLUZ.: $x = \frac{\pi}{4} + k\frac{\pi}{2} \vee x = \frac{\pi}{3} + k\pi$

3. $\text{sen}\left(\frac{7}{6}\pi - x\right) + \cos\left(\frac{4}{3}\pi + x\right) = 0$

SOLUZ.: $x = \frac{\pi}{6} + k\pi$

4. $\text{tg}x \text{sen}\left(\frac{\pi}{4} + x\right) - \sqrt{2}\cos x = 0$

SOLUZ.: $x = \frac{\pi}{4} + k\pi \vee x = \text{arctg}(-2) + k\pi$

5. $\text{sen}x \text{sen}\left(\frac{\pi}{6} - x\right) + \cos x \cos\left(\frac{\pi}{6} + x\right) = \frac{\sqrt{3}}{4}$

SOLUZ.: $x = \pm \frac{\pi}{6} + k\pi$

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!