

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Risolvi le seguenti equazioni lineari usando il metodo che si preferisce:

1. $\cos x + \sqrt{3}\operatorname{sen}x = 2$

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

2. $\frac{\cos x}{1 - \operatorname{sen}x} = \sqrt{3}$

SOLUZ.: $x = \frac{\pi}{6} + 2k\pi$

3. $\cos\left(\frac{2}{3}\pi + x\right) + 4\cos x - 1 = 0$

SOLUZ.: $x = \frac{\pi}{3} + 2k\pi \vee x = 2\operatorname{arctg}\left(-\frac{5\sqrt{3}}{9}\right) + 2k\pi$

4. $\operatorname{sen}\left(\frac{\pi}{6} + x\right) + \cos\left(\frac{\pi}{3} - x\right) = 2$

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

5. $\sqrt{3}\cos\left(\frac{7}{6}\pi - x\right) + \operatorname{sen}\left(\frac{11}{6}\pi - x\right) + 2 = 0$

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

6. $\cos\left(\frac{\pi}{6} + x\right) - \sqrt{3}\cos x + \frac{1}{2} = 0$

SOLUZ.: $x = -\frac{\pi}{6} + 2k\pi \vee x = \frac{\pi}{2} + 2k\pi$

Attenzione saper risolvere questi esercizi è fondamentale per affrontare la verifica!

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!