

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.

Esercizio 1. Risolvi le seguenti equazioni:

1. $\operatorname{sen} x + \sqrt{3} \operatorname{sen} \frac{x}{2} = 0$

SOLUZ.: $x = 2k\pi \vee x = \frac{5}{3}\pi + 4k\pi \vee x = \frac{7}{3}\pi + 4k\pi$

2. $\cos 2x - (\operatorname{sen} x - 1)^2 + \operatorname{sen} x = 0$

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

3. $\sqrt{2} \operatorname{sen} 2x + 2 \cos x - \sqrt{2} \operatorname{sen} x - 1 = 0$

SOLUZ.: $x = \pm \frac{\pi}{3} + 2k\pi \vee x = \frac{5}{4}\pi + 2k\pi \vee x = \frac{7}{4}\pi + 2k\pi$

4. $\operatorname{sen} 2x + \operatorname{sen} 3x + \operatorname{sen} 4x = 0$

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

5. $\cos x + \cos \frac{x}{2} + 1 = 0$

SOLUZ.: $x = \pi + 2k\pi \vee x = \frac{4}{3}\pi + 4k\pi \vee x = \frac{8}{3}\pi + 4k\pi$

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!