

VERIFICA SCRITTA DI MATEMATICA

Risolvi le seguenti equazioni goniometriche.

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

Risolvi il seguente problema di trigonometria.

- Nel parallelogramma $ABCD$ i lati AB e AD misurano rispettivamente 8 cm e 4 cm e il coseno dell'angolo tra essi compreso vale $-\frac{1}{4}$; quanto misurano le diagonali?

esercizio n.	1	2	3	4
punti	10	10	10	10

VERIFICA SCRITTA DI MATEMATICA

Risolvi le seguenti equazioni goniometriche.

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

Risolvi il seguente problema di trigonometria.

- Nel parallelogramma $ABCD$ i lati AB e AD misurano rispettivamente 8 cm e 4 cm e il coseno dell'angolo tra essi compreso vale $-\frac{1}{4}$; quanto misurano le diagonali?

esercizio n.	1	2	3	4
punti	10	10	10	10