

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Gli studenti con **"Piano Didattico Personalizzato"** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 4 e 6, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. $(\cos 270^\circ - \operatorname{sen}45^\circ + 2\cos 45^\circ)(4\operatorname{sen}45^\circ + \operatorname{sen}90^\circ - \cos 360^\circ)$ **SOLUZ.:** 2

2. $(6\cos 60^\circ + \operatorname{sen}30^\circ)\left(\cos^2 225^\circ + \cos 60^\circ - 3\operatorname{sen}210^\circ + \frac{\sqrt{2}}{2}\operatorname{sen}135^\circ - 4\cos 225^\circ\right)$ **SOLUZ.:** $\frac{21}{2} + 7\sqrt{2}$

3. $3\left(2\operatorname{sen}\frac{\pi}{4} - \cos\frac{\pi}{4} + 518\operatorname{sen}\pi\right) - \sqrt{3}\operatorname{sen}\frac{\pi}{6} - 2\operatorname{sen}\frac{3}{2}\pi + \cos\pi - \cos\frac{11}{6}\pi$ **SOLUZ.:** $\frac{3\sqrt{2}}{2} - 1553 - \sqrt{3}$

4. $\frac{\operatorname{sen}\frac{\pi}{2} + \cos\frac{4}{3}\pi + \frac{\sqrt{3}}{2}\operatorname{sen}\frac{2}{3}\pi}{2\cos 2\pi - \frac{1}{2}\operatorname{sen}\frac{\pi}{6} - \cos\frac{\pi}{3}}$ **SOLUZ.:** 1

5. $\frac{2\cos\pi - \frac{\sqrt{3}}{2}\operatorname{sen}\frac{\pi}{3} - 2\cos\frac{\pi}{3} - 2\operatorname{sen}\frac{11}{6}\pi}{2\operatorname{sen}\frac{7}{2}\pi - \frac{3}{2}\operatorname{sen}\frac{5}{6}\pi - \operatorname{sen}\frac{7}{6}\pi + \operatorname{sen}\frac{11}{6}\pi}$ **SOLUZ.:** 3

6. $\frac{2}{3}\left(3\operatorname{sen}\frac{2}{3}\pi + \cos\frac{\pi}{4} + \cos\frac{\pi}{2} - \operatorname{sen}^2\frac{3}{4}\pi\right)\left(\operatorname{sen}\frac{\pi}{4} + 2\cos\frac{11}{6}\pi - \cos\frac{3}{2}\pi + 2\operatorname{sen}\frac{3}{2}\pi\right) - \left(\cos\frac{7}{6}\pi - \operatorname{sen}\frac{\pi}{2}\right)^2$ **SOLUZ.:** $\frac{10\sqrt{6} - 28\sqrt{3} + 23 - 6\sqrt{2}}{12}$

7. $\left(\cos^2\frac{7}{4}\pi + \operatorname{sen}\frac{5}{6}\pi\right)^3 - \left(\sqrt{3}\cos\frac{4}{3}\pi - \cos 2\pi\right)^2 - \left(2\cos\frac{3}{4}\pi - 3\operatorname{sen}\frac{3}{4}\pi\right)^2$ **SOLUZ.:** $-\frac{53}{4} - \sqrt{3}$

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!