

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Svolgi le seguenti espressioni con i radicali avendo cura di verificarne i risultati.

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. $2\sqrt{27} - 5\sqrt{48} + 3\sqrt{75}$ **SOLUZ.:** $\sqrt{3}$

2. $3\sqrt{75} + 2\sqrt{12} - 3\sqrt{48} - 7\sqrt{3}$ **SOLUZ.:** 0

3. $2\sqrt{63} + 4\sqrt{12} - 2\sqrt{28} - 7\sqrt{27}$ **SOLUZ.:** $2\sqrt{7} - 13\sqrt{3}$

4. $\frac{3}{4}\sqrt{\frac{45}{2}} + \frac{1}{3}\sqrt{\frac{125}{2}} - \frac{2}{5}\sqrt{\frac{490}{4}}$ **SOLUZ.:** $\frac{67}{60}\sqrt{\frac{5}{2}}$

5. $\sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{54} - 3\sqrt[3]{250} - \sqrt[3]{54}$ **SOLUZ.:** $-13\sqrt[3]{2}$

6. $\sqrt[3]{243} - 2\sqrt{125} - \sqrt[3]{72} + 3\sqrt{45} + 2\sqrt[3]{9} - \sqrt{20}$ **SOLUZ.:** $3\sqrt[3]{9} - 3\sqrt{5}$

7. $\frac{1}{2}\sqrt[3]{a^2b} + 3\sqrt[3]{a^5b} - \frac{1}{3}\sqrt[3]{a^5b} - \frac{3}{4}\sqrt[6]{a^4b^2}$ **SOLUZ.:** $\frac{8}{3}\sqrt[3]{a^5b} - \frac{1}{4}\sqrt[3]{a^2b}$

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!

ESERCIZI AGGIUNTIVI a carattere NON OBBLIGATORIO

Gli esercizi seguenti NON sono obbligatori e costituiscono soltanto un utile esercizio di ripasso. Essi non sostituiscono gli esercizi per casa, che hanno carattere obbligatorio e che sono di sopra elencati.

$$\text{A. } \sqrt{\frac{8}{25}} - \frac{1}{2}\sqrt{18} - \sqrt{\frac{2}{9}}$$

$$\text{SOLUZ.: } -\frac{43}{30}\sqrt{2}$$

$$\text{B. } 8\sqrt{a} - \sqrt{\frac{a}{4}} - \sqrt{49a} + \frac{1}{2}\sqrt{a}$$

$$\text{SOLUZ.: } \sqrt{a}$$