

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Esegui le seguenti addizioni e sottrazioni.

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento dell’esercizio 3, sebbene il suo svolgimento faciliti l’acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. $\sqrt[3]{ax^3 - bx^3} + \sqrt[3]{ay^3 - by^3} - \sqrt[3]{8a - 8b}$ **SOLUZ.:** $(x + y - 2)\sqrt[3]{a - b}$

2. $\sqrt{x^3 + 3x^2 + 3x + 1} - \sqrt{x^3 + x^2} - \sqrt{x + 1}$ **SOLUZ.:** 0

3. $\frac{\sqrt[3]{x^4 y^4} + \sqrt[3]{xy}}{xy + 1} + \frac{\sqrt[3]{x^4 y^4} - \sqrt[3]{xy}}{xy - 1}$ **SOLUZ.:** $2\sqrt[3]{xy}$

4. $\sqrt{\frac{a}{b^2} - \frac{1}{b}} + \sqrt{\frac{4a^2 - 4b^2}{ab^2 + b^3}}$ **SOLUZ.:** $\frac{3}{b}\sqrt{a - b}$

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.

A. $(3\sqrt{x} - 2\sqrt{y})(\sqrt{x} + \sqrt{y} + 1) - (\sqrt{x} - 2)(2\sqrt{x} + \sqrt{y})$ **SOLUZ.:** $x - 2y + 7\sqrt{x}$