

ESERCIZI DA SVOLGERE A CASA

Trasporta il FATTORE sotto il segno di radice avendo cura di verificarne i risultati.

Gli studenti con **“Piano Didattico Personalizzato”** sono dispensati dallo svolgimento dell’esercizio 4, sebbene il suo svolgimento faciliti l’acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

$$1. \quad \left(\frac{3}{2}-1\right)\sqrt{\frac{8}{5}} \quad \frac{2}{3}\sqrt[3]{\frac{2}{3}} \quad \text{SOLUZ.:} \quad \sqrt{\frac{2}{5}} \quad \sqrt[3]{\frac{16}{81}}$$

$$2. \quad x^2 y^3 \sqrt{x^3 y^2} \quad \frac{a^2 b}{c^3} \sqrt[4]{\frac{3a^2 c^{11}}{b^4}} \quad \text{SOLUZ.:} \quad \sqrt{x^7 y^8} \quad \sqrt[4]{\frac{3a^{10}}{c}}$$

$$3. \quad \frac{1}{(4-x)(y-3)} \sqrt{(x-4)(y-3)} \quad a^{2n} b^{n+1} c^3 \sqrt[3]{\frac{a^6 c^n}{b^{3n}}} \quad \text{SOLUZ.:} \quad -\sqrt{\frac{1}{(x-4)(y-3)}} \quad \sqrt[3]{a^{6(n+1)} b^3 c^{n+3}}$$

$$4. \quad (a-b)^2 c^3 \sqrt[5]{(a-b)c^2} \quad \frac{\pi}{e} \sqrt{\frac{e^{n+1}}{\pi^{n-1}}} \quad \text{SOLUZ.:} \quad \sqrt[5]{(a-b)^{11} c^{17}} \quad \sqrt[n]{e\pi}$$

$$\frac{a^2 - b^2}{x^2 y^4 - x^4 y^2} \sqrt{\frac{x^6 y^8 (x+y)^3}{(a-b)^4 (a+b)^3}} \quad (\sqrt{2} + \sqrt{3}) \sqrt{5 - 2\sqrt{6}} \quad \text{SOLUZ.:} \quad \sqrt[3]{\frac{y^2}{(a-b)(y-x)}} \quad 1$$

5. Ricordare che $\sqrt{5} - 2\sqrt{6}$, con un po' di intuizione, potrebbe essere visto come un quadrato di binomio

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. $\frac{b}{a+b} \sqrt{a^3 + 2a^2b + ab^2}$

SOLUZ.: $b\sqrt{a}$