

ESERCIZI PER CASA

Svolgi le seguenti **SOMME x DIFFERENZE** avendo cura di verificarne i risultati.

Gli studenti con **"Piano Didattico Personalizzato"** sono dispensati dallo svolgimento degli esercizi 2,4,6, sebbene il loro svolgimento faciliti l'acquisizione di migliori abilità sugli argomenti affrontati nella lezione.

1. $(3a-2b)(3a+2b)$ **SOLUZ.:** $9a^2 - 4b^2$

2. $(3a-2b)(3a+2b)$ **SOLUZ.:** $9a^2 - 4b^2$

3. $\left(\frac{1}{2}x + \frac{7}{3}y^2\right)\left(\frac{1}{2}x - \frac{7}{3}y^2\right)$ **SOLUZ.:** $\frac{1}{4}x^2 - \frac{49}{9}y^4$

4. $(3abc^2+3)(3abc^2-3)$ **SOLUZ.:** $\frac{1}{4}x^2 - \frac{49}{9}y^4$

5. $\left(\frac{2}{3}m - \frac{4}{5}n^2\right)\left(\frac{2}{3}m + \frac{4}{5}n^2\right)$ **SOLUZ.:** $\frac{4}{9}m^2 - \frac{16}{25}n^4$

6. $\left(-\frac{3}{4}a^2b+1\right)\left(\frac{3}{4}a^2b+1\right)$ **SOLUZ.:** $1 - \frac{9}{16}a^4b^2$

7. $(x+2y)(x-2y)(x^2+4y^2)$ **SOLUZ.:** $x^4 - 16y^4$

8. $\left(a - \frac{1}{2}k\right)\left(a^2 + \frac{1}{4}k^2\right)\left(a + \frac{1}{2}k\right)$ **SOLUZ.:** $a^4 - \frac{1}{16}k^4$

9. $2(a-3b)(2a+6b)$ **SOLUZ.:** $4a^2 - 36b^2$

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. $(a^4 + a^2)(a^2 - a^4)$

B. $\left(3x + \frac{y}{2}\right)\left(-\frac{y}{2} + 3x\right)$

C. $\left(-\frac{a^4}{2} + 5\right)\left(-\frac{a^4}{2} - 5\right)$