

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.

Svolgi le seguenti **ADDIZIONI** tra **MONOMI**.

1. $-2a + (-3b) - (-2b) + (-5a) + (-3a)$

SOLUZ.: $-10a - b$

Togli innanzitutto le parentesi (). Successivamente occorre sommare i monomi simili (lasciando invariata la parte letterale e sommando i coefficienti)

2. $7x - (-2x) + (-3y) - (-5y) + (-4x)$

SOLUZ.: $5x + 2y$

3. $s^2 - \left(-\frac{1}{2}s^3\right) - \left(-\frac{1}{3}s^2\right) + 5s^2 + (-2a^3)$

SOLUZ.: $\frac{19}{3}s^2 + \frac{1}{2}s^3 - 2a^3$

4. $\frac{3}{4}xy^2 - \left(-\frac{1}{2}xy^2\right) + (-3x^2y) - (-4xy^2) - \left(-\frac{1}{4}x^2y\right)$

SOLUZ.: $\frac{21}{4}xy^2 - \frac{11}{4}x^2y$

5. $-\frac{2}{5}ab - \left(-\frac{1}{2}abc\right) + (-3ab) - (-2ab) - \left(+\frac{3}{4}abc\right)$

SOLUZ.: $-\frac{7}{5}ab - \frac{1}{4}abc$

6. $+\left(-\frac{3}{4}pq\right) - \left(-\frac{5}{4}pq\right) + \left(-\frac{7}{2}p^2\right) - \left(-\frac{1}{4}pq\right) - \left(-\frac{3}{2}p^2\right)$

SOLUZ.: $\frac{3}{4}pq - 2p^2$

7. $xy - \left[\frac{1}{3}x^2y + (-xy^2)\right] + (-3xy + 2xy) + 0,3xy^2 - 1,3xy^2$

SOLUZ.: $-\frac{1}{3}x^2y$

Nel primo passaggio elimina le parentesi () e sostituisci i numeri decimali con le corrispondenti frazioni generatrici.

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.

11. $-3v - (-4v) + 7v + 2v - 5v + (-3v) - (-v)$

SOLUZ.: $3v$

12. $\frac{1}{4}b^3 - \left(5b^3 - \frac{1}{2}b^3\right) - (-4b^3) + \frac{5}{4}b^3$

SOLUZ.: b^3

13. $-\frac{2}{3}xy + \left(+\frac{3}{4}x^2\right) - y^2 - \left(-\frac{1}{2}xy\right) - \frac{1}{2}x^2$

SOLUZ.:

$$\frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{6}xy - y^2$$

14. $\frac{1}{5}x^2y - \left(\frac{1}{3}x^2y^3\right) + \left(-\frac{3}{2}x^2y^3\right) - 0,3x^2y + \left(-\frac{1}{6}x^2y^3\right) - \left(-\frac{5}{6}x^2y\right) - \frac{1}{2}x^2y^3$

SOLUZ.:

$$\frac{7}{10}x^2y - \frac{5}{2}x^2y^3$$

15. $\left(-\frac{7}{24}mn\right) + \left\{\frac{7}{3}mn - \left[\frac{19}{12}mn - \left(\frac{1}{2}mn + mn - \frac{3}{8}mn\right)\right]\right\}$

SOLUZ.: $\frac{19}{12}mn$

16. $-\frac{5}{3}a + a^2 - \left(-\frac{1}{3}a - \frac{1}{2}a\right) - \frac{1}{2}a + \frac{1}{2}a^2$

SOLUZ.: $-\frac{4}{3}a + \frac{3}{2}a^2$