

Verifica

---

Materia

---

Classe

---

Nome Cognome

---

Data

---

- 1 Dati i due monomi simili a  $7a^2$ , il primo avente coefficiente  $-3$  e il secondo avente coefficiente  $+1$ , indica la somma, la differenza, il prodotto e il quoziente tra il primo e il secondo monomio.

☐  $-2a^2; -4a^3; -3a^4; -3$

☐  $-2a^2; -4a^2; -3a^4; -3$

☐  $-2a^2; -4a^2; -2a^4; -3$

☐  $-2a^2; -4a^2; -3a^4; -2$

- 2 Un polinomio di sesto grado, la cui parte letterale è formata solo dalle lettere  $x$  e  $y$  può essere di terzo grado rispetto alla lettera  $x$  e di 2 grado rispetto alla  $y$ ?

☐ Sì

☐ No

- 3 Segna i due monomi aventi coefficienti interi positivi che soddisfano le seguenti condizioni:

a) il primo è simile a  $5x^2y^2$

b) il prodotto dei due monomi è  $30x^5y^{10}$

c) dividendo il secondo monomio per il primo si ottiene un monomio di grado 7.

☐  $6x^2y^2; 4x^3y^8$

☐  $6x^2y^2; 5x^3y^8$

☐  $6x^3y^3; 5x^3y^8$

☐  $4x^2y^2; 5x^3y^8$

4 Non è un monomio l'espressione letterale che esprime il calcolo:

- ☐ dell'area del quadrato  $l^2$
- ☐ del semiperimetro del rettangolo  $b + h$
- ☐ dell'area del rettangolo  $b \cdot h$

5 Eseguendo il prodotto notevole  $(a-2b)^3$  si ottiene

- ☐  $a^3 + 6a^2b + 12ab^2 + 8b^3$
- ☐  $a^3 - 6a^2b + 12ab^2 - 8b^3$
- ☐  $a^3 + 6a^2b + 12ab^2 - 8b^3$

6 Completa la tabella.

| polinomio                       | grado del polinomio | grado rispetto a x | grado rispetto a y |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| $- 3x^3y + y^4 -$<br>$2xy^3$    | 3                   | 3                  | 4                  |
|                                 | 4                   | 5                  | 5                  |
|                                 | 5                   | 4                  | 3                  |
| $+ 6x^5y^5 -$<br>$2x^2y^2 + xy$ | 6                   | 10                 | 10                 |
|                                 | 10                  | 5                  | 5                  |
|                                 | 5                   | 6                  | 6                  |
| $- x^4y + 2x^2y^4$              | 6                   | 5                  | 6                  |
|                                 | 5                   | 6                  | 4                  |
|                                 | 4                   | 4                  | 5                  |
| $- xy^4 + x^2y^3 +$<br>$x^5$    | 6                   | 5                  | 6                  |
|                                 | 4                   | 6                  | 5                  |
|                                 | 5                   | 4                  | 4                  |

7 Abbina i monomi alla corrispondente parte letterale.

x

ab

ax<sup>2</sup>

a<sup>3</sup>bc<sup>2</sup>

x<sup>5</sup>

$$+\frac{1}{3}a^3bc^2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-\frac{1}{2}x^5 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$-1ax^2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$+\frac{8}{13} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$+1x \quad \underline{\hspace{2cm}}$$