

Efectuar las siguientes operaciones combinadas con monomios:

1. $15x^5 - 3x^3 \cdot 4x^2$
2. $2x^3 + 4x^3 \cdot 5x - 2x \cdot (-x^2)$
3. $3a \cdot ab - 2a^2 \cdot (-4b) - 8 \cdot (2a^2b)$
4. $3x^2 + 4x^2 - 2x^2 \cdot (-3x) - (4x^3 + x^2 - 2x \cdot x^2)$
5. $-3xy^2 - (-4x \cdot 7y^2) + [8x^2y^3 : (2xy)]$
6. $(-y^2) \cdot (-2y^2) - 5y \cdot (-2y^3) + 3y^3 \cdot (-4y)$
7. $(3x^3 \cdot 6x - 2x^2 \cdot x^2) : (4x^2 \cdot 3x^2 - 8x \cdot x^3)$
8. $3x^5 - \frac{4}{3}x^2 \cdot \frac{3}{2}x^3$
9. $4a^2b \cdot (-ab^2) \cdot 5ab - 8a^4b^4$
10. $a^5 + \frac{5}{6}a^3 \cdot \frac{3}{5}a^2$
11. $5x^6 - 2x^6 \cdot 3x^6 : (-2x^6)$
12. $\left(-\frac{7}{3}x^3\right) \cdot \left(-\frac{4}{7}x\right) + \frac{2}{3}x^4$
13. $2ab(-a^3b) + [ab^2(-3a^2b)] - 5a^3bab + aba^2b^2$
14. $2x^2 \cdot \frac{1}{3}x^3 + \frac{21x^7}{3x^2}$
15. $-x^2y - (-3x^2 \cdot 7y) + (16x^2y^3z : 4y^2z)$

Soluciones:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1. $3x^5$ | 9. $-28a^4b^4$ |
| 2. $20x^4 + 4x^3$ | 10. $\frac{3}{2}a^5$ |
| 3. $-5a^2b$ | 11. $8x^6$ |
| 4. $4x^3 + 6x^2$ | 12. $2x^4$ |
| 5. $29xy^2$ | 13. $-7a^4b^2 - 2a^3b^3$ |
| 6. 0 | 14. $\frac{23}{3}x^5$ |
| 7. 4 | 15. $24x^2y$ |
| 8. x^5 | |