

Monomios

- Indica la parte literal, el coeficiente, las variables y el grado de estos monomios. Después, escribe el monomio opuesto a ellos y dos monomios semejantes.**
 - $5x^3y$
 - $-8xy^2z^3$
 - $3y^4z^4$
 - $\frac{4}{3}x^2$
- Escribe un monomio con cada una de estas características.**
 - La parte literal tiene tres variables y su grado es 5.
 - El coeficiente es 3 y la parte literal es xy^4 .
 - El coeficiente es -6 , tiene una única variable y su grado es 3.
 - Es semejante a $4x^3y$ y su coeficiente es un número fraccionario.
- ¿Es posible escribir un monomio de grado 7 semejante a $7x^4y^2$? ¿Y un monomio opuesto a $2x^2z$ con parte literal xyz ?**
- Realiza las siguientes operaciones entre monomios.**
 - $4xyz - 2xy + 6xyz - 9xy$
 - $7x^2 - xy^3 + 6xy + 3xy^3 - 8x^2$
 - $-5x^2z + 2xz - xz + 9xz^2 + x^2z$
 - $4y^2z^3 + 7z^2y^2 - 8yz^3 + y^2z^3$
 - $-2xyz^2 + 11xz - 5xy^2z + 3xzy^2$
 - $6x^3y^2 + 4xz^2 - 2x^3y^2 + xz - 5xz^2$
- Resuelve estas operaciones entre monomios.**
 - $2x \cdot 5x^2 \cdot 3y$
 - $-3xy^3 \cdot 6x^3y \cdot y^4$
 - $7yz^2 \cdot (-4xz) \cdot x^5$
 - $8xyz^3 \cdot 7x^3z^2 \cdot (-6xy^2z)$
 - $5x^2y^4 \cdot 9xz^3 \cdot (-x^3yz^4)$
 - $-9y^3z \cdot 3x^4z \cdot (-7xyz^2)$
- Efectúa las siguientes divisiones.**
 - $20x^5y^4 : 5x^2$
 - $-32x^6y^3 : 6x^3y$
 - $27xyz^2 : (-3xz)$
 - $63x^3yz^3 : 7x^3z^2$
 - $(-5x^3y^2z^4) : (-xy^2z)$
 - $45x^2y^4z^5 : 9xz^3$
 - $-9xy^3z^4 : (-3xyz^2)$
 - $35y^2z^4 : (-5yz^4)$
- Obtén el resultado de estas operaciones con monomios.**
 - $7x^2 + 4x \cdot (x + y) - 5y^2$
 - $2x^2y + (5x - y) \cdot xy - 8xy^2$
 - $-6xy + 3y \cdot (x - x^2) + 4x^2y$
 - $2x \cdot (3x + 5y) - 7x^2 - 8xy$
 - $(2x^2 - x) \cdot 3y + 5xy - x^2y$

8. **Calcula y escribe el resultado de estas operaciones.**

a) $5x \cdot (x - y^2 - z) - 3y \cdot (x + y - z^2) + x \cdot (x - y)$

b) $(-x + y - z^2) \cdot (-2yz) - (x + y - z) \cdot xy + (x^2 - z^3)$

9. **Razona si estas igualdades son verdaderas o falsas.**

