

Una **expresión algebraica** es una combinación de cantidades numéricas y literales, relacionadas por las operaciones de suma, resta, multiplicación, división, potenciación y radicación. Las letras reciben el nombre de **variables**.

Ejemplo 1

Las siguientes expresiones son algebraicas:

$$2x^3 + 5xy \quad \sqrt{a - 3ab} \quad \frac{\sqrt{m+n} - 4}{(m+3)^2 - \sqrt{m}}$$

1.1 Tipos de expresiones algebraicas

- **Expresiones algebraicas enteras:** en ellas intervienen las operaciones básicas y los exponentes de las variables son números enteros positivos.
- **Expresiones algebraicas racionales:** tienen algunas variables en el denominador.

Ejemplo 2

Estas son expresiones algebraicas enteras: $6x - 58z$, $\frac{2x-1}{-2}$ y $2x^2 - 4xy^2 + 6y^3$.

- **Expresiones algebraicas irracionales:** contienen expresiones radicales en sus términos o variables con exponente racional no entero.

Ejemplo 3

Estas son expresiones algebraicas irracionales: $5m + 8\sqrt{a}$ y $-\frac{1}{3}y^2 - z^{\frac{1}{5}}$.