

Unidad 2: Álgebra.

Lección 4: Lenguaje algebraico.

Tema 2: Reducción y valorización de expresiones algebraicas.

Guía de trabajo 2: Expresiones algebraicas.

1.

- a. $4y$
- b. $2v+2w$
- c. $n+t+s$

2.

Término algebraico	Coefficiente numérico	Factor literal
$5ab$	5	ab
$-3zxy$	-3	zxy
$0,8yz$	0,8	yz
$\frac{2}{5}abc$	$\frac{2}{5}$	abc
$-\frac{9}{10}dxy$	$-\frac{9}{10}$	dxy

3.

- a. Corresponde al factor numérico que acompaña a una variable. Este valor es un factor constante y se le debe incluir el signo. Por ejemplo:
 $-3, 5, \frac{7}{8}$.
 - b. Corresponde a la variable que, por lo general, se expresa mediante letras. Este valor acompaña al coeficiente numérico. Por ejemplo: a, x, y, ab, cd .
- ➔ Se espera que el estudiante analice las definiciones planteadas. Un ejemplo: El coeficiente numérico tiene ese nombre porque es un factor numérico que acompaña a la variable.

4.

$3x+11y$	$10xa$	$3cx+12x-10xy$	$-\frac{1}{4}+xz$
$\frac{6}{5}z+12y-8z$	$0,5+11y-x$	$zy+z+y$	$-\frac{5}{4}+12x$
abc	$-1\frac{1}{2}z+12x$	$a+b+c$	$ab+7,8$
$a+bc$	$e-2\frac{4}{7}d+8$	$7x+3y-12xy$	$-7+8x-10y$

5.

- a. $2n+5$
- b. $n+3$
- c. $3n+1$
- d. Un ejemplo de estrategia sería: Determinar el valor de cada secuencia, para el caso "a." está dado por 7, 9, 11, 13. Se observa que todos los valores son impares, por ende, se puede partir probando con la expresión $2n + 1$. Para este caso funciona la expresión $2n + 1 + 4$.

6.

- a.
 - $3x$
 - $6x - 4$
- b.
 - La mitad de un número aumentado en 14.
 - El doble de un número disminuido en 1.

7.

- a. $p + b + 2p + 100$
- b. $x + 2x + \frac{x}{2}$
 - Dato: el uso recomendado es máximo 120 minutos al día.