

EJERCICIO 1

Instrucción: transforma los enunciados comunes a un lenguaje algebraico (expresión algebraica), aplicando el procedimiento en forma correcta.

	<i>Lenguaje común</i>	<i>Lenguaje algebraico</i>
1.-	Un número cualquiera más nueve	$x + 9$
2.-	El doble de un número disminuido en cinco	$2x - 5$
3.-	El triple de la suma de tres cantidades	$3(a + b + c)$
4.-	El producto de dos números	ab
5.-	El doble de la diferencia de dos cantidades	$2(a - b)$
6.-	La raíz cuadrada del doble de un número	$\sqrt{2x}$
7.-	El cociente de dos números	$\frac{a}{b}$
8.-	Un número aumentado en diez	$x + 10$
9.-	La cuarta parte de un número, menos la quinta parte de otro número, más diecisiete	$\frac{a}{4} - \frac{b}{5} + 17$
10.-	La tercera parte de un número más cinco	$\frac{x}{3} + 5$
11.-	Dos números consecutivos	$x, x + 1, x + 2$
12.-	La mitad de la raíz cubica de un número	$\sqrt[3]{x/2}$
13.-	El doble de a quinta parte de un número	$2\left(\frac{x}{5}\right)$
14.-	La tercera parte de un número menos el mismo número	$\frac{x}{3} - x$
15.-	El cociente de la suma de dos cantidades entre su diferencia	$\frac{x + 4}{x - 4}$
16.-	El cuadrado del cuadrado de un número	$(x^2)^2$
17.-	El cu bo del producto de dos cantidades	$(ab)^3$

17b.-	El cuadrado del producto de dos cantidades	$(xq)^2$
18.-	El triple de un número más el cuadrado del mismo número menos dos	$3x + x^2 - 2$
19.-	El triple del cuadrado de la suma de tres cantidades	$3(a + b + c)^2$
20.-	La raíz enésima de un número	$\sqrt[n]{x}$
21.-	El doble del cubo de la diferencia de dos cantidades	$2(x - 4)^3$
22.-	La mitad del cuadrado de la suma de dos cantidades	$\frac{(x + y)^2}{2}$
23.-	El triple de la edad del padre menos cinco años equivale a la edad del hijo	$3x - 5 = x$
24.-	La tercera parte de un número más el doble del cubo de otro número más cinco	$\frac{x}{3} + 2y^3 + 5$
25.-	El producto de tres números consecutivos	$(x)(x + 1)(x + 2)$
26.-	La edad de maría es el doble de la edad de Julia y Eva, tiene dos años menos que Julia, representa algebraicamente la edad de cada una	<i>maria</i> $2x$ <i>eva</i> $x - 2$ <i>julia</i> $= x$
27.-	La cuarta parte de los ahorros de Ana menos quinientos	$\frac{x}{4} - 500$
28.-	El perímetro de una circunferencia es igual a dos veces el valor de π por el radio	$p = 2\pi r$
29.-	El perímetro de un heptágono irregular	$p = a + b + c + d + e + f + g$
30.-	El perímetro de un rectángulo	$p = 2x + 2y$

EJERCICIO 2

Instrucción: Analiza cada expresión algebraica, identifica los tres elementos: el conocido, el desconocido y las operaciones matemáticas, escribe el enunciado común que tenga todos los elementos anteriores.

$\frac{x + y + z}{3}$	La tercera parte de la suma de tres cantidades
$\frac{2\sqrt{a + b}}{5}$	La quinta parte del doble de la raíz cuadrada de la suma de dos cantidades
$\frac{2(a + b)}{3}$	La tercera parte del doble de la suma de dos cantidades
$a^3 = 2b$	El cubo de un número es igual al doble de otro número
$(x - y)^n$	La potencia enésima de la resta de dos cantidades
$\sqrt[3]{a - b}$	La raíz cubica de la resta de dos cantidades
$\frac{3\sqrt{abc}}{2}$	La mitad del triple de la raíz cuadrada del producto de tres cantidades
$\sqrt[n]{ab}$	La raíz enésima del producto de dos cantidades
$2m + 3m^2$	El doble de un número mas el triple del cuadrado del mismo número
$3x = w + y$	El triple de un número es igual a la suma de otros dos números

$4a - 1 = a^2 + 5$	Cuatro veces de un número menos uno es igual al cuadrado del mismo número más cinco
$\frac{\sqrt{x+y}}{2}$	La mitad de la raíz cuadrada de la suma de dos números
$x^2 \neq y^3$	El cuadrado de un número es diferente del cubo de otro número
$0 \leq x \leq 1$	Un número es mayor o igual a cero pero es menor o igual a uno
$x \geq y$	Un número es mayor o igual a otro número
$A = \begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix}$	La determinante de A
$ x $	El valor absoluto de un número
$ x - y $	El valor absoluto de la resta de dos números
$v = \frac{4}{3}\pi r^3$	Volumen es igual a cuatro tercios por π por radio al cubo
$(x)(x+1)(x+2)$	El producto de tres números consecutivos
$\frac{y}{5} + \frac{x}{3} + z^2$	La quinta parte de un número mas la tercera parte de otro número más el cuadrado de un tercer número
$ax^2 + bx + c = 0$	El producto de una constante por el cuadrado de un número más el producto de otra constante por el mismo número más un termino independiente es igual a cero
$v = Abh$	Volumen es igual al área de la base por la altura
$\theta = tg^{-1}x$	Un ángulo es igual a la tangente inversa de un número