

Ejercicios de Lenguaje algebraico

1) Expresar en lenguaje algebraico las siguientes expresiones:

- a) El triple de la diferencia de dos números.
- b) La edad de una persona hace 8 años.
- c) La mitad de la diferencia de dos números.
- d) La diferencia de dos números.
- e) La cuarta parte de la diferencia de dos números.
- f) La tercera parte de la edad de una persona dentro de 9 años.
- g) El doble de la diferencia de dos números.
- h) El triple de un número.
- i) La edad de una persona dentro de 17 años.
- j) La mitad de un número.
- k) Quitarle 7 unidades a un número dado.
- l) La mitad de la edad de una persona hace 15 años.

2) Expresar en lenguaje algebraico las siguientes expresiones:

- a) El cubo de la diferencia de dos números.
- b) La raíz cuadrada del cociente de dos números.
- c) El cuadrado de la suma de dos números.
- d) El cuadrado de la quinta parte de la suma de dos números.
- e) El cuadrado del cociente de dos números.
- f) El cubo de la mitad de un número.
- g) El cuadrado de la suma de dos números naturales consecutivos.
- h) El cubo de la mitad de la diferencia de dos números.
- i) El cuadrado de la cuarta parte de un número.
- j) El cubo de la cuarta parte de la diferencia de dos números.
- k) La raíz cuadrada de la suma de los cuadrados de dos números.
- l) La cuarta parte del cubo de un número.

Soluciones:

1) a) $3(x - y)$

b) $x - 8$

c) $\frac{x - y}{2}$

d) $x - y$

e) $\frac{x - y}{4}$

f) $\frac{x + 9}{3}$

g) $2(x - y)$

h) $3x$

i) $x + 17$

j) $\frac{x}{2}$

k) $x - 7$

l) $\frac{x - 15}{2}$

2) a) $(x - y)^3$

b) $\sqrt{\frac{x}{y}}$

c) $(x + y)^2$

d) $\left(\frac{x + y}{5}\right)^2$

e) $\left(\frac{x}{y}\right)^2$

f) $\left(\frac{x}{2}\right)^3$

g) $(x + x + 1)^2$

h) $\left(\frac{x - y}{2}\right)^3$

i) $\left(\frac{x}{4}\right)^2$

j) $\left(\frac{x - y}{4}\right)^3$

k) $\sqrt{x^2 + y^2}$

l) $\frac{x^3}{4}$