

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