



Fecha: _____

Guía de ejercicios Despejes y Valor Numérico:

Ejercicios propuestos

A continuación se te proponen varias expresiones. Despeja la variable que se te señala en el paréntesis ubicado a la derecha.

1) $S = U \cdot V - N$ (N) ✗ 4) $U = \frac{P - Q}{S}$ (Q) 7) $A = 5 \cdot M \cdot N \cdot S^2$ (S)

✗ 2) $A = \frac{K - L}{3}$ (K) 5) $S = \frac{KV^2}{2}$ (K) 8) $A = PQ - S$ (Q)

3) $X = \frac{Y - Z}{2}$ (Z) 6) $L = A(K - S)$ (K) 9) $L = V \cdot t - \frac{1}{2} Kt^2$ (V)

10) $\frac{A}{B} = \frac{M}{T}$ (V) 16) $E = V - Kt^2$ (K) 22) $A = B(K - S)$ (S)

11) $S = A \cdot B \cdot C$ (B) 17) $U = \frac{2K - L}{S}$ (K) 23) $Q = mc(T_1 - T_2)$ (T_1)

12) $S = K^2(m - n^2)$ (m) 18) $U = \frac{W}{K^2}$ (W) 24) $K = \frac{5}{3}(L - 24)$ (L)

13) $a = \frac{V - S}{K}$ (S) 19) $f = 3R^2 \cdot m \cdot N^2$ (m) 25) $L = L_0[1 + K(T - T_0)]$ (K)

14) $K \cdot S = P \cdot t$ (P) 20) $L = M(1 + KN)$ (K) 26) $A = B(K - S)$ (K)

15) $U = \frac{K - L}{S}$ (S) 21) $U = k(1 + nt)$ (n)

Ejercicios propuestos

1. Dada la expresión $M = \frac{U - V}{K}$ encontrar el valor de V, para los valores dados de $U = 10$; $M = 2$; $K = 0,5$.
2. Dada la expresión $E = \frac{1}{2} KT^2$ encontrar el valor de K, para los valores dados de $E = 320$ y $T = 0,16$.
3. Dada la expresión $S = 4R^2K$ encontrar el valor de R, para los valores dados de $S = 10000$ y $K = 25$.
4. Dada la expresión $P^2 = \frac{K - S}{N}$ encontrar el valor de S, para los valores siguientes: $P = 0,2$; $N = 60$ y $K = 241$.
5. Dada la expresión $K = U - AB$ encontrar el valor de A, para los valores siguientes: $U = 1,5$; $K = 0,04$ y $B = 0,146$.
6. Dada la expresión $A = \frac{(M + N) \cdot H}{2}$ calcular el valor de A, para los valores dados de $M = 0,5$; $N = 0,25$; $H = 0,2$.
7. Dada la expresión $V = \frac{4RN^3}{5}$ encontrar el valor de V, para los valores dados de $R = 0,8$ y $N = 0,3$.
8. Dada la expresión $S = Kt + \frac{AL^2}{2}$ encontrar el valor de K, para los valores siguientes: $S = 100$; $A = 0,5$; $L = 10$ y $t = 1,5$.
9. Dada la expresión $S = \frac{K^2 \cdot T^2}{2}$ encontrar el valor de K, para $S = 5,12$ y $T = 0,8$.
10. Dada la expresión $V = A \cdot B \cdot C$, encontrar el valor de B para los valores dados: $V = 20$; $A = 0,4$; $C = 10$.

Respuestas de los Ejercicios

- | | | | | |
|---------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|--------|
| 1) 9 | 3) 10 | 5) 10 | 7) $1,7 \cdot 10^{-2}$ | 9) 4 |
| 2) $2,5 \cdot 10^4$ | 4) $2,376 \cdot 10^2$ | 6) $7,5 \cdot 10^{-2}$ | 8) 50 | 10) 50 |

Johnathan Quintana
Profesor
Matemática y Física