

1. Resuelve la ecuación $2 - \left[-2(x+1) - \frac{x-3}{2} \right] = \frac{2x}{3} - \frac{5x-3}{12} + 3x$
2. Resuelve el sistema
$$\left. \begin{array}{l} \frac{2y-6}{5} = x \\ y-x = 9 \end{array} \right\}$$
3. Una tienda de animales vende loros y periquitos. El precio de un loro es el doble del de un periquito. Una señora compró 5 loros y 3 periquitos y si hubiese comprado 3 loros y 5 periquitos, hubiera gastado 20 € menos. ¿Cuál es el precio de cada pájaro?
4. Determina el valor de $\log_5 \sqrt{125} + \log_5 \frac{1}{25} - \log_5 (25)^{3/2}$ expresando el resultado en forma entera ó fracción simplificada.
5. Representa gráficamente la función $f(x) = \begin{cases} 3x-1 & \text{si } x < 3 \\ 1-2x & \text{si } x \geq 3 \end{cases}$
6. La hipotenusa de un triángulo rectángulo mide 405,6 cm y la proyección de un cateto sobre ella 60 cm. Determina el área del triángulo.
7. Calcula la apotema de un octógono de 10 cm de lado.
8. La distribución del importe de las facturas por reparación de carrocerías de una muestra de 80 vehículos en un taller viene dada por la siguiente tabla:
- | | | | | |
|-----------------|--------|---------|----------|-----------|
| importe en € | (0-60) | (60-80) | (80-120) | (120-240) |
| nº de vehículos | 10 | 20 | 40 | 10 |
- Calcula: a) el importe medio b) la desviación típica de los importe c) el coeficiente de variación.