

1. Realiza las siguientes operaciones:
 - a) $(4+3)^2 - (-5)^2 - 17 + 5 \cdot 6 + (-4)^3$
 - b) $\left(\frac{14}{15} - \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{2}\right) : \frac{4}{3}$
 - c) $533,29 - 36,7 \cdot 4,98$
2. Simplifica las siguientes expresiones:
 - a) $\frac{32 \cdot 30}{25 \cdot 72}$
 - b) $\frac{(3^2)^5 \cdot (2 \cdot 2^5)^2}{(2^3 \cdot 3)^4}$
3. Carmen sale de su casa con 80 €. Se gasta $\frac{2}{5}$ en un pantalón y $\frac{3}{8}$ del resto en una blusa. ¿Con cuánto dinero vuelve a casa?
4. En un pueblo de la alpujarra, $\frac{2}{15}$ de los habitantes viven en el barrio alto, $\frac{7}{20}$ en el barrio medio y 434 en el barrio bajo. ¿Cuántos habitantes tiene la localidad?
5. Sabiendo que una yarda son 0,915 m, ¿cuántas yardas son 3,7 km? Expresa en metros 750 yardas.
6. En la campaña de recogida de la aceituna, se recolectó el primer día la cuarta parte de una finca, el segundo día los $\frac{2}{5}$ del resto, y quedan, para el tercer día, 486 olivos. ¿Cuántos olivos tiene la finca?
7. Calcula la raíz cuadrada de 5593 y realiza la comprobación.
8. Calcula el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de 105, 24 y 18.

SOLUCIONES

1. a) -27
b) $-\frac{1}{5}$
c) $350,524$
2. a) $\frac{8}{15}$
b) 3^6
3. 30 €
4. 840 habitantes
5. $3,7 \text{ km} = 4043,7 \text{ yardas}$
 $750 \text{ yardas} = 686,25 \text{ m}$
6. 1080 olivos
7. Raíz entera: 74 ; Resto: 117 .
8. $\text{m.c.d.}(105, 24, 18) = 3$; $\text{m.c.m.}(105, 24, 18) = 2520$