

Apellidos:

Nombre:

Realizar las siguientes operaciones combinadas: **(3 puntos)**

1. $[(2 + 4 + 6) \cdot 3 - 15 + 9] : (2 + 4 \cdot 2) =$

2. $3 - (-4) + 5 + (-6) + 5 \cdot (-3) - (-10) =$

3. $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}\right) \div \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{7}{5} - \frac{7}{10}\right) =$

4. Pasar las cantidades dadas a las unidades de medida correspondientes: **(2 puntos)**

a) 0,0045 años luz a kilómetros:

b) 758 micras a milímetros:

c) 2,35 hectáreas a metros cuadrados:

d) 9,3875 hectolitros a mililitros:

5. Expresar en forma compleja: **(1,5 puntos)**

a) $1674,864 \text{ g} =$

b) $23456,5735 \text{ m}^2 =$

c) $12,457 \text{ km} =$

6. La medida de un paso de Arturo es de 65 cm. Contestar a las siguientes preguntas: **(1,5 puntos)**

a) ¿Cuántos pasos deberá dar para ir desde su casa al colegio, que se encuentra a una distancia de su casa de 2,535 km?

b) ¿Qué distancia ha recorrido en kilómetros si Arturo da 4800 pasos?

7. Una almazara ha embotellado, por un lado, 5432,5 hectolitros de aceite de oliva en garrafas de cinco litros cada una y, por otro, 255 kilolitros en botellas de 1,5 litros cada una. Se sabe que el precio del litro de aceite es 2,18 euros. Responder a las siguientes cuestiones: **(2 puntos)**

a) ¿Cuál es el precio de una garrafa de cinco litros?. ¿Cuántas se han embotellado?

b) ¿Cuál es el precio de una botella de 1,5 litros?. ¿Cuántas se han embotellado?.

c) ¿Cuánto valen todas las garrafas?. ¿Y todas las botellas?

d) ¿Cuál es el precio total de todo el aceite embotellado?

Realizar las siguientes operaciones combinadas: (3 puntos)

1. $[(2+4+6) \cdot 3 - 15 + 9] : (2+4 \cdot 2) = (12 \cdot 3 - 15 + 9) : (2 + 8) =$
 $= (36 - 15 + 9) : 10 = 30 : 10 = \underline{\underline{3}}$

2. $3 - (-4) + 5 + (-6) + 5 \cdot (-3) - (-10) = 3 + 4 + 5 - 6 - 15 + 10 = \underline{\underline{1}}$

3. $\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}\right) \div \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{7}{5} - \frac{7}{10}\right) = \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}\right) : \left(\frac{14}{15} - \frac{7}{10}\right) =$
 $= \left(\frac{5}{10} + \frac{4}{10}\right) : \left(\frac{28}{30} - \frac{21}{30}\right) = \frac{9}{10} : \frac{7}{30} = \frac{270}{70} = \underline{\underline{\frac{27}{7}}}$

4. Pasar las cantidades dadas a las unidades de medida correspondientes: (2 puntos)

a) 0,0045 años luz a kilómetros: $0'0045 \cdot 9.460.800 \cdot 10^6 =$
 $= 4'2573610^{10} = 42.573.600.000 \text{ km}$

b) 758 micras a milímetros: $758 : 1000 = 0'758 \text{ mm.}$

c) 2,35 hectáreas a metros cuadrados: $2'35 \cdot 10.000 = 23.500 \text{ m}^2$

d) 9,3875 hectolitros a mililitros: $9'3875 \cdot 100.000 = 938.750 \text{ mL.}$

5. Expresar en forma compleja: (1,5 puntos)

a) $1674,864 \text{ g} = 1 \text{ kg}, 6 \text{ hg}, 7 \text{ dag}, 4 \text{ g}, 8 \text{ dg}, 6 \text{ cg} \text{ y } 4 \text{ mg}.$

b) $23456,5735 \text{ m}^2 = 2 \text{ hm}^2, 34 \text{ dam}^2, 56 \text{ m}^2, 57 \text{ dm}^2 \text{ y } 35 \text{ cm}^2.$

c) $12,457 \text{ km} = 1 \text{ mam}, 2 \text{ km}, 4 \text{ hm}, 5 \text{ dam} \text{ y } 7 \text{ m}.$

6. La medida de un paso de Arturo es de 65 cm. Contestar a las siguientes preguntas: (1,5 puntos)

a) ¿Cuántos pasos deberá dar para ir desde su casa al colegio, que se encuentra a una distancia de su casa de 2,535 km?

b) ¿Qué distancia ha recorrido en kilómetros si Arturo da 4800 pasos?

a) $2'535 \text{ km} = 253.500 \text{ cm}.$

$$253.500 : 65 = \underline{\underline{3.900 \text{ pasos}}}$$

b) $4800 \text{ pasos} \cdot 65 \text{ cm} = 312000 \text{ cm} = \underline{\underline{3'12 \text{ km}}}$

7. Una almazara ha embotellado, por un lado, 5432,5 hectolitros de aceite de oliva en garrafas de cinco litros cada una y, por otro, 255 kilolitros en botellas de 1,5 litros cada una. Se sabe que el precio del litro de aceite es 2,18 euros. Responder a las siguientes cuestiones: (2 puntos)

a) ¿Cuál es el precio de una garrafa de cinco litros?. ¿Cuántas se han embotellado?

b) ¿Cuál es el precio de una botella de 1,5 litros?. ¿Cuántas se han embotellado?

c) ¿Cuánto valen todas las garrafas?. ¿Y todas las botellas?

d) ¿Cuál es el precio total de todo el aceite embotellado?

a) $2'18 \cdot 5 = 10'9 \text{ €}$

$$5432'5 \text{ hl} = 543.250 \text{ l.}; 543.250 : 5 = 108.650 \text{ garrafas de } 5 \text{ l. se han embotellado.}$$

b) $1'5 \cdot 2'18 = 3'27 \text{ €}$

$$255 \text{ kl} = 255.000 \text{ l.}; 255.000 : 1'5 = 170.000 \text{ botellas de } 1'5 \text{ l. se han embotellado.}$$

c) $108.650 \cdot 10'9 = 1.184.285 \text{ €}$. valen todas las garrafas
 $170.000 \cdot 3'27 = 555.900 \text{ €}$. valen todas las botellas.

d) Precio total = $1.184.285 + 555.900 = 1.740.185 \text{ €}$