

PROBLEMAS Y OPERACIONES CON FRACCIONES

1. Un avión transporta 560 pasajeros. Las dos quintas partes españoles, $\frac{1}{4}$ son de otros países europeos, $\frac{1}{7}$ son de origen africano y el resto son americanos.

a) ¿Qué fracción del total representan los pasajeros americanos?

b) ¿Cuántos habitantes hay de cada continente?

Datos	Planteamiento	Solución
Total de pasajeros Españoles P.Europeos Africanos Americanos ¿?	$a) \text{---} + \text{---} + \text{---} =$ $= \text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$ $\text{---} - \text{---} = \text{---}$ $b) \text{---} \text{ de } =$ $\text{---} \text{ de } =$ $\text{---} \text{ de } =$ $\text{---} \text{ de } =$	a) --- del total son americanos b) Hay españoles europeos Africanos americanos

2. Tania estará el mes de Junio de vacaciones, y pasará Una semana arreglando su casa, 8 días en el pueblo, un fin de semana con sus amigas y el resto se irá a la playa a descansar. ¿Qué fracción del mes dedica a cada tarea? ¿Qué fracción le queda para descansar?

Datos	Planteamiento	Solución
Junio= días	$\text{---} + \text{---} + \text{---} = \text{---}$	Dedica a arreglar la casa --- de mes
Casa = días		A visitar el pueblo ---
Pueblo= días	$\text{---} - \text{---} = \text{---}$	Al finde con amigas ---
Finde= días		A la playa a descansar ---

3. El reponedor del supermercado ha colocado en el frigorífico yogures. Los de fresa suponen $\frac{1}{6}$ del total, de chocolate, $\frac{2}{9}$ del total, y los naturales, $\frac{4}{15}$ del total.

a) ¿Cuál de esos sabores es el más consumido?

b) Si hay 40 yogures de chocolate, ¿cuántos hay en total?

Datos	Planteamiento	Solución
Y. fresa — Y. chocolate — = 40 Y. natural —	$—, —, — = —, —, —$ $— > — > —$ b) Si $\frac{2}{9} = 40$ yogures $\frac{1}{9} = \quad$ y $\frac{4}{15} =$	a) Los yogures de son los más consumidos. b) Hay yogures

4. Marta ha hecho un tramo del camino de Santiago en varias etapas. El primer día ha cubierto $\frac{3}{10}$ del recorrido, el segundo día ha hecho $\frac{1}{4}$ del camino, el tercer día, $\frac{1}{5}$, y todavía le faltan 23 kilómetros para llegar a su destino.

¿Cuántos kilómetros habrá recorrido al terminar?

Datos	Planteamiento	Solución
1 ^{er} día — 2 ^o día — 3 ^{er} día — Faltan km	$— + — + — = — + — + — = —$ $— — — = —$ Si $— = 23$ km $— = \quad$ km	Marta ha recorrido en total km del camino .

5. Juan y Andrés alquilan un barco para ir de pesca. El capitán del barco se queda con la mitad de lo que han recogido; Juan, la tercera parte, y Andrés, la sexta parte.
- a) ¿Han repartido toda la pesca o han donado parte de ella?
- b) Si Andrés se llevó 8 Kg de pescado, ¿cuántos kg de pescado capturaron?
- c) ¿Cuántos kg de pescado se llevaron los otros dos?

d) Datos	Planteamiento	Solución
Capitán — Juan — Andrés — = 8kg	$- + - + - = - + - + - = -$ $- - - = -$ $b) Si \frac{1}{9} = \frac{2}{18} = 8 \text{ kg}$ $\frac{18}{18} =$ $- \text{ de } =$ $- \text{ de } =$	a) Elige la opción correcta poniendo una X Han repartido toda la pesca Han donado kg b) Capturaron kg c) El capitán se llevó kg Juan se llevó kg

1- $\left[\frac{7}{6} + \frac{5}{4}\right] : \left[\frac{2}{9} + \frac{5}{6}\right] = - : - = -$

2- $\frac{8}{5} : \left[\frac{3}{4} + \frac{5}{9}\right] : \frac{16}{5} = - : [-] : - = -$

3- $\frac{7}{2} : \left[\frac{4}{3} - \frac{7}{6}\right] : \frac{7}{3} = - : [-] : - = -$

4- $\left[\frac{7}{3} - \frac{11}{6}\right] \cdot \left[\frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right] = - \cdot - = -$

5- $\left[\frac{4}{5} - \frac{3}{4}\right] : \left[\frac{3}{10} - \frac{4}{15}\right] = - : - = -$