

PROBLEMAS DE FRACCIONES

1. Se han vaciado las $\frac{3}{8}$ partes de un depósito que contenía 2400 litros de agua. ¿Cuántos litros se han extraído?
2. Un barco lleva recorridas las tres décimas partes de un viaje de 1700 millas. ¿Cuántas millas le faltan aún por recorrer?
3. Patricia se ha gastado $\frac{3}{8}$ de sus ahorros en un viaje a París. Si el viaje le ha salido por 1200 €, ¿cuánto tenía ahorrado?
4. Marina ha acertado 35 preguntas en un test. ¿Cuál era el número total de preguntas si los fallos suponen los $\frac{5}{12}$ del total?
5. Marta tiene 1500 € en su cuenta. Se gasta $\frac{1}{3}$ en una cadena musical y $\frac{2}{5}$ en la reparación del coche. ¿Qué fracción del total le queda? ¿Cuánto dinero le queda?
6. Una huerta tiene 1500 m² de superficie. Se siembra $\frac{1}{3}$ del terreno con patatas, y $\frac{2}{5}$ del resto con alubias. ¿Qué fracción queda aún libre? ¿Cuántos metros cuadrados quedan libres?
7. De los pasajeros que ocupan un avión, $\frac{1}{6}$ son americanos, $\frac{2}{5}$ africanos y los 117 pasajeros restantes son europeos. ¿Cuántos pasajeros viajan en el avión?
8. De un depósito de agua se saca $\frac{1}{3}$ del contenido y, después, $\frac{2}{5}$ de lo que quedaba. Si aún quedan 600 litros, ¿cuánta agua había en el depósito?
9. Tres cuartas partes de un metro de cinta cuestan 2,10 €. ¿Cuánto cuestan dos metros y medio?
10. Ernesto ha recorrido en su paseo dos quintas partes del camino, que tiene una longitud total de 8 km. ¿Cuánto le falta para llegar al final?
11. De una vela de cera se han consumido ya tres décimas partes. Si el trozo que queda mide 14 cm, ¿cuál era la longitud total de la vela?
12. Un tren ha cubierto ya tres quintos de su itinerario. Si aún le faltan 84 kilómetros para el final, ¿cuál es la longitud total del recorrido?
13. Raquel se ha gastado $\frac{3}{10}$ de su dinero en un cómic. Si aún le quedan 21 euros, ¿cuánto tenía al principio? ¿Cuánto le costó el cómic?
14. Una familia gasta $\frac{2}{5}$ de su presupuesto en vivienda y $\frac{1}{3}$ en comida. Si gasta 5400 € anuales en vivienda, ¿qué cantidad gasta al año en comida?
15. La siguiente lista expresa, en forma de fracción, los resultados de un examen.

CALIFICACIONES			
Sobresaliente	$\frac{1}{10}$ de la clase	Bien	$\frac{1}{6}$ de la clase
Notable	$\frac{3}{10}$ de la clase	Suficiente	$\frac{1}{3}$ de la clase

¿Qué fracción de alumnos y alumnas han suspendido el examen?

16. ¿Cuántas botellas de $\frac{3}{4}$ de litro se pueden llenar con una garrafa de 30 litros?
17. Con el contenido de un bidón de agua se han llenado 75 botellas de $\frac{3}{5}$ de litro. ¿Cuántos litros de agua había en el bidón?
18. Un frasco de perfume tiene una capacidad de $\frac{1}{20}$ de litro. ¿Cuántos frascos se pueden llenar con el contenido de una botella de $\frac{3}{4}$ de litro?
19. De un depósito que contenía 1000 litros de agua se han sacado, primero, $\frac{1}{5}$ del total y, después, $\frac{3}{4}$ del total. ¿Cuántos litros quedan?
20. De un depósito que estaba lleno se han sacado, primero, $\frac{2}{3}$ del total y, después, $\frac{1}{5}$ del total. Sabiendo que aún quedan 400 litros, ¿cuál es la capacidad del depósito?
21. Jacinto se come los $\frac{2}{7}$ de una tarta y Gabriela $\frac{1}{4}$ del resto. ¿Qué fracción de la tarta se ha comido Gabriela? ¿Qué fracción queda?
22. Aurora sale de casa con 25 €. Se gasta $\frac{2}{5}$ del dinero en un libro y, después, $\frac{4}{5}$ de lo que le quedaba en un disco. ¿Con cuánto dinero vuelve a casa?
23. Julia se gasta $\frac{4}{7}$ de su dinero en una cámara digital y $\frac{2}{5}$ de lo que le quedaba en unos zapatos. Si aún le quedan 54 euros, ¿cuánto tenía al principio? ¿Cuánto le ha costado la cámara? ¿Y los zapatos?
24. Un vendedor despacha, por la mañana, las $\frac{3}{4}$ de las naranjas que tenía. Por la tarde vende $\frac{4}{5}$ de las que le quedaban. Si al terminar el día le quedan 100 kg, ¿cuántos kilos tenía?
25. Una amiga me pidió que le pasase un escrito al ordenador. El primer día pasé $\frac{1}{4}$ del trabajo total; el segundo, $\frac{1}{3}$ de lo restante; el tercero, $\frac{1}{6}$ de lo que faltaba y el cuarto lo concluí, pasando 30 folios. ¿Puedes averiguar cuántos folios tenía el escrito?
26. El propietario de un solar ha decidido venderlo en parcelas para obtener una mejor rentabilidad. Vendió primero $\frac{3}{7}$ del total, luego la mitad de lo restante y todavía le quedaron 244 m² sin vender. Calcula la superficie del solar.

Soluciones

- 1) 900 l
- 2) 1190 m
- 3) 3200 €
- 4) 84 preguntas
- 5) 400 €
- 6) 600 m²
- 7) 270 pasajeros
- 8) 1500 l
- 9) 7 €
- 10) 4,8 km
- 11) 20 cm
- 12) 210 km
- 13) Tenía 30 €, Cómics 9 €
- 14) 4500 €
- 15) 1/10
- 16) 40 botellas
- 17) 45 l
- 18) 15 frascos
- 19) 50 l
- 20) 3000 l
- 21) Gabriela, 5/28; Quedan, 15/28.
- 22) 3 €
- 23) Tenía 210 €, Cámara, 120 €, Zapatos, 36 €
- 24) 2000 kg
- 25) 72 folios
- 26) 854 m²