

Problemas de fracciones

17. El límite inferior de la zona de nieves perpetuas en España está, aproximadamente, a 3000 metros. Sabiendo que la altura del pico Mulhacén es los $\frac{29}{25}$ de este límite, ¿cual es la altura del Mulhacén? ¿Qué altura de este pico tiene nieves perpetuas?	→ 
18. Jorge ha comprado una calculadora con los $\frac{2}{7}$ del dinero que tenía, y un diccionario con los $\frac{2}{3}$ de lo que le quedaba, si le han sobrado 25 €, ¿Cuánto tenía al principio?	→
19. El bibliotecario Pedro está registrando todos los libros de la biblioteca. Ya ha registrado los $\frac{2}{5}$ del total de libros. Si aún le quedan por registrar la mitad del total, más 800 libros, ¿cuántos libros tiene la biblioteca?	→
20. Un agricultor ha visto cómo su cosecha ha disminuido como consecuencia de un temporal de cuatro días de duración. El primer día perdió $\frac{1}{3}$ de la cosecha; el segundo, $\frac{1}{3}$ de lo que perdió el primero; el tercero, $\frac{1}{3}$ de lo que perdió el segundo; y el cuarto día del temporal perdió $\frac{1}{3}$ de lo que perdió el tercero. Después de estas pérdidas su cosecha se valoró en 820 €. a) ¿Qué fracción de su cosecha perdió el cuarto día? b) ¿Cuál era el valor de su cosecha antes del temporal? c) ¿Cuánto ha perdido en los cuatro días?	→ 
21. Si el mismo agricultor dice que cada uno de los cuatro días del temporal perdió un tercio de la cosecha que le quedaba, ¿habría tenido las mismas pérdidas?	→
22. Una persona sale de compras. Gasta los $\frac{3}{7}$ de su dinero en el supermercado, después $\frac{1}{3}$ de lo que le quedaba en una tienda de regalos, y, finalmente gasta la mitad de lo que le quedaba en un libro de 5 €. ¿Cuánto dinero tenía al salir de casa? ¿Cuánto gastó en el supermercado?	→

23. Enrique ha comprado 450 litros de aceite. Si los envasa en botellas de $\frac{3}{4}$ de litro, ¿cuántas botellas necesita? ¿Cuál será el precio del litro, sabiendo que el valor del aceite que contiene cada botella es de 2,88 €?	→ 
24. ¿Por qué fracción hay que multiplicar a 20 para obtener $\frac{5}{8}$?	
25. Un tornillo avanza $\frac{3}{10}$ de centímetro cada 5 vueltas. ¿Cuántas vueltas deberá dar para avanzar 4,5 cm?	→
26. Se han consumido los $\frac{7}{8}$ de un bidón de aceite. Reponiendo 38 litros, el bidón queda lleno en sus $\frac{3}{5}$ partes. Calcula la capacidad del bidón.	→
27. ¿Por qué fracción hay que dividir $\frac{1}{5}$ para obtener $\frac{8}{15}$?	→
28. ¿Cuál es el valor de 1 kg de jamón si se vende a 6,50 € cada medio cuarto de kilo?	→
29. El precio de una bicicleta se ha rebajado la décima parte. Si ahora cuesta 144 €, ¿cuánto valía antes?	→
30. He andado las dos terceras partes del camino, pero aún me quedan 1200 metros. ¿Qué longitud tiene el camino?	→
31. Un grifo llena un depósito en 6 horas y otro en 12 horas. ¿Qué fracción de depósito llena cada grifo en una hora? ¿Cuánto tiempo tardará en llenar el depósito cada uno de los grifos?	→ 
32. Un grifo llena un depósito en 6 horas y otro en 12 horas. ¿Qué fracción de depósito llenaran entre ambos grifos durante 1 hora? ¿Cuánto tardarán en llenar el depósito entre los dos grifos?	

Soluciones:

17. 3480 m. **18.** 525 €. **19.** 800. **20.** a) $\frac{1}{81}$. b) 162. c) 80. **21.** Aquí, $\frac{65}{81}$; antes, $\frac{41}{81}$. **22.** 26,25 €. 11,25 €. **23.** 600. 1728 €. **24.** $\frac{1}{32}$. **25.** 75. **26.** 80 L. **27.** $\frac{3}{8}$. **28.** 52 €/kg. **29.** 160 €. **30.** 3600 m. **31.** $\frac{1}{6}$ y $\frac{1}{12}$, respecti... 6 h y 12 h, respecti... **32.** $\frac{3}{12}$. 4 h.