

## Problemas de fracciones

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

<p><b>23.</b> Enrique ha comprado 450 litros de aceite. Si los envasa en botellas de <math>\frac{3}{4}</math> 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 €?</p>	<p>→</p> 
<p><b>24.</b> ¿Por qué fracción hay que multiplicar a 20 para obtener <math>\frac{5}{8}</math>?</p>	
<p><b>25.</b> Un tornillo avanza <math>\frac{3}{10}</math> de centímetro cada 5 vueltas. ¿Cuántas vueltas deberá dar para avanzar 4,5 cm?</p>	<p>→</p>
<p><b>26.</b> Se han consumido los <math>\frac{7}{8}</math> de un bidón de aceite. Reponiendo 38 litros, el bidón queda lleno en sus <math>\frac{3}{5}</math> partes. Calcula la capacidad del bidón.</p>	<p>→</p>
<p><b>27.</b> ¿Por qué fracción hay que dividir <math>\frac{1}{5}</math> para obtener <math>\frac{8}{15}</math>?</p>	<p>→</p>
<p><b>28.</b> ¿Cuál es el valor de 1 kg de jamón si se vende a 6,50 € cada medio cuarto de kilo?</p>	<p>→</p>
<p><b>29.</b> El precio de una bicicleta se ha rebajado la décima parte. Si ahora cuesta 144 €, ¿cuánto valía antes?</p>	<p>→</p>
<p><b>30.</b> He andado las dos terceras partes del camino, pero aún me quedan 1200 metros. ¿Qué longitud tiene el camino?</p>	<p>→</p>
<p><b>31.</b> 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?</p>	<p>→</p> 
<p><b>32.</b> 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?</p>	

**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.