PROBLEMAS DE FRACCIONES (2)

1) Un cable de 72 m de longitud se corta en dos trozos. Uno tiene las 5/6 partes del cable. ¿Cuántos metros mide cada trozo?
(Sol: 60m y 12m)

2) Una caja contiene 60 bombones. Eva se comió 1/5 de los bombones y Ana 1/2. ¿Cuántos bombones se comieron Eva, y Ana? ¿Qué fracción de bombones se comieron entre las dos?
(Sol: Ana y Eva comen 42 bombones. Comen 7/10)

3) Elena va de compras con 180 €. Se gasta 3/5 de esa cantidad. ¿Cuánto le queda?
(Sol: 72€)

4) Un padre reparte entre sus hijos 1800 €. Al mayor le da 4/9 de esa cantidad, al mediano 1/3 y al menor el resto. ¿Qué cantidad recibió cada uno? ¿Qué fracción del dinero recibió el tercero?
(Sol: Mayor 800€, Mediano 600€ y Menor 400€. El menor recibe 2/9)

5) Los 2/5 de los ingresos de una comunidad de vecinos se emplean combustible, 1/8 se emplea en electricidad, 1/12 en la recogida de basuras, 1/4 en mantenimiento del edificio y el resto se emplea en limpieza. ¿Qué fracción se emplea en limpieza?
(Sol: 17/120)

6) Una maquina teje en un día 1/8 de una pieza de 96 metros. Al día siguiente teje los 2/7 de lo que le quedaba. ¿Cuántos metros ha tejido entre los dos días? ¿Qué parte de la pieza le queda por tejer?
(Sol: 36 m. 5/8)

7) 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 29/25 de este límite, ¿cuál es la altura del Mulhacén? ¿Qué altura de este pico tiene nieves perpetuas?
(Sol: 3480 m. 480 m)

8) Si los 3/4 de los 2/5 del sueldo de Juan son 540€, ¿cuánto cobra Juan?
(Sol: 1800€)

9) Andrei ha regalado la quinta parte de sus cromos a Luca y la tercera parte a Juan. Si Andrei tenía 120 cromos, ¿cuántos cromos le han quedado?
(Sol: 56 cromos)

10) Julián ha gastado1/5 de su dinero en chucherías y 1/4 en un libro. Si todavía le quedan 33 euros, ¿cuánto dinero tenía Julián?

(Sol: 60€)

11) Jorge ha comprado una calculadora con los 2/7 del dinero que tenía, y un diccionario con los 2/3 de lo que le quedaba, si le han sobrado 25€, ¿Cuánto tenía al principio?

(Sol: 525€)

12) El bibliotecario Pedro está registrando todos los libros de la biblioteca. Ya ha registrado los 2/5 del total de libros. Si aún le quedan por registrar la mitad del total, más 800 libros, ¿cuántos libros tiene la biblioteca?

(Sol: 800 libros)

13) Un agricultor ha visto como su cosecha de tomates ha disminuido como consecuencia de un temporal de cuatro días de duración. El primer día perdió 1/3 de la cosecha; el segundo, 1/3 de lo que perdió el primero; el tercero, 1/3 de lo que perdió el segundo; y el cuarto día del temporal perdió 1/3 de lo que perdió el tercero. Después de estas pérdidas le quedan todavía 82 tomates.

a) ¿Qué fracción de su cosecha perdió el cuarto día?

b) ¿Cuántos tomates tenía antes del temporal?

c) ¿Cuántos tomates ha perdido en los cuatro días?

(Sol: a) 1/81. b) 162. c) 80)

14) 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?

(Sol: En este caso perdería 65/81 de su cosecha. En el ejercicio anterior las pérdidas suponen 41/81)

15) Una persona sale de compras. Gasta los 3/7 de su dinero en el supermercado, después 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?

(Sol: 26,25€. 11,25€)