

**PROBLEMAS DE APLICACIÓN DE FRACCIONES**

- 1.- Una aleación esta compuesta por  $\frac{24}{29}$  de cobre,  $\frac{4}{29}$  de estaño y  $\frac{1}{29}$  de cinc. ¿Cuántos kilogramos de cada metal habrá en 348 kg de aleación? Sol: 288 kg Cu, 48 kg Sn, 12 kg Zn
- 2.- Luis invita a sus amigos a comer una tarta. Pedro come  $\frac{1}{5}$ ; Ana,  $\frac{1}{6}$ , y Tomas,  $\frac{1}{3}$ . Si Luis se come el resto, ¿cuánto come? Sol:  $\frac{3}{10}$
- 3.- Una barra de cobre se corta en 5 trozos de  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{9}{16}$  y  $\frac{3}{4}$  de metro, respectivamente. ¿Qué longitud tenía inicialmente si en cada corte se estropea  $\frac{1}{32}$  de metro? Sol:  $\frac{45}{16}$  m.
- 4.- Dado un cordel, Juan coge la mitad; de lo que queda, Pedro coge la mitad; de lo que queda, María coge la mitad; de lo que queda, Carmen coge  $\frac{2}{5}$ . Al final quedan 30 cm. ¿Cuál era la longitud? Sol: 400 cm.
- 5.- Un grifo es capaz de llenar un depósito en 10 horas y otro en 8 horas. ¿Qué fracción de depósito se llenará si ambos grifos están abiertos durante 2 horas? Sol:  $\frac{9}{20}$
- 6.- De los tres caños que fluyen a un estanque, uno puede llenarlo en 15 horas, otro en 24 horas y el tercero en 60 horas. Halla el tiempo que tardarán en llenarlo juntos. Sol: 8 horas
- 7.- Un hombre realiza un trabajo en 4 horas y un muchacho tardaría 6 horas en realizar lo mismo. ¿Cuánto tiempo emplearían trabajando los dos juntos? Sol: 2 h 24'
- 8.- Un grifo tarda en llenar un depósito 6 horas y otro tarda 8 horas. ¿Qué parte depósito se llenará si el primer grifo esta abierto durante 2 horas y el segundo durante 3 horas? Sol:  $\frac{17}{24}$
- 9.- De los dos caños que fluyen a un estanque, uno puede llenarlo en 40 horas y el otro en 30 horas. Abierto el desagüe, se tardaría en vaciarlo 20 horas. Abiertos los grifos y el desagüe al mismo tiempo, ¿cuánto se tardaría en llenar el estanque? Sol: 120 horas
- 10.- Un labrador tiene pienso para alimentar una vaca durante 27 días, y si fuera una oveja, para 54 días. ¿Para cuánto tiempo tendría pienso si tuviera que alimentar a la vaca y a la oveja? Sol: 18 días
- 11.- Un automóvil ha consumido  $\frac{2}{5}$  de la gasolina que le cabe en su depósito al recorrer los  $\frac{5}{11}$  de un trayecto. Sabiendo que al final del recorrido sobran 6 litros de gasolina, halla la capacidad del depósito. Sol: 50 litros