



## Planteamiento Y Resolución de Problemas

1. Encontrar un número que sumado con 48 sea igual a su cuádruplo.
2. La edad del padre es de 44 años, y la del hijo es de 16 años. ¿En cuantos años la edad del padre será el doble de la del hijo?
3. ¿Qué ángulo forman las agujas de un reloj cuando faltan 20 minutos para que sean las 18 horas 17 minutos?
4. La base de un rectángulo mide 5 metros más que su altura, y si la base se aumenta en 3 metros y la altura se disminuye en 2 metros, el área se reduce en  $12 \text{ m}^2$  ¿Cuál es el perímetro del rectángulo?
5. Un capital de \$ 550.000 se ha dividido en dos partes; la primera fue colocada al 12% y la segunda al 14%. Si la suma de los intereses de las dos partes en un año fue de \$ 38.000. Hallar cada una de las partes.
6. Uno de los catetos de un triángulo rectángulo es de 2 cm más que el doble del otro cateto. Si la hipotenusa mide 13 cm. ¿Cuánto mide cada cateto?
7. Una fotografía mide 10 cm por 15 cm. La fotografía se coloca sobre un cartón rectangular dejando un ancho uniforme alrededor de la misma. El área conjunta de la fotografía y del ancho uniforme es de  $210 \text{ cm}^2$  ¿Cuál es la medida del borde uniforme?
8. Dos conductos A y B, llenan un estanque en 20 horas. Si el conducto B fuera de desagüe, se tardaría en llenar 52 horas. ¿En qué tiempo se llenará el estanque, estando abierto solamente el conducto A, y qué tiempo, solamente con B?



9. Un caño A puede llenar un pozo vacío en 3 horas; otro caño B ubicado en el fondo del pozo puede vaciarlo en 6 horas. Estando vacío el pozo, se abren los dos caños a la vez. ¿En qué tiempo llenan el pozo hasta las  $\frac{2}{3}$  partes?
10. Dos manantiales pueden llenar un depósito en 18 horas: hállese el tiempo que tardará cada uno de ellos, sabiendo que el primero, manando solo, tardaría 27 horas más que el segundo.