

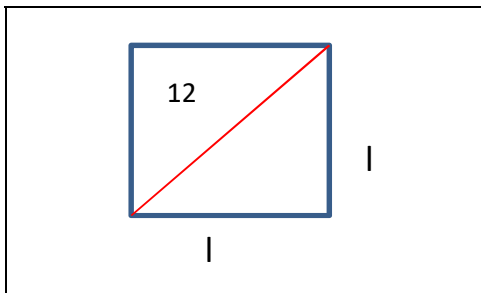
PROBLEMAS DE GEOMETRÍA

Problema 23-RELACIONES MÉTRICAS EN EL TRIÁNGULO RECTÁNGULO:

Si la diagonal de un cuadrado mide 12 cm, hallar la longitud del lado.

Solución Problema 23:

Hacemos el croquis:



Mediante el teorema de Pitágoras:

$$12^2 = l^2 + l^2$$

$$12^2 = 2l^2$$

$$144 = 2l^2$$

$$l^2 = \frac{144}{2} = 72$$

$$l = \sqrt{72} = \sqrt{9 \cdot 8} = 6\sqrt{2} \text{ cm}$$