

### EL PUENTE SIN DISPOSITIVO DE DILATACIÓN.

Un puente metálico tiene 1 km. de longitud. Debido al calor se dilata 20 cm. Si no se hubiese previsto un medio de absorber esta dilatación, el puente se levantaría formando un triángulo isósceles de altura  $h$ . La base sería el puente antes de la dilatación.

¿Cuánto vale  $h$ ?

---

Diez metros.

La solución del problema es elemental, pero lo que sorprende es la magnitud de dicha solución. Se trata de hallar el tercer lado de un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mide  $1000,2/2 = 500,1$  m. y 500 m. uno de los catetos.  $h = \sqrt{5001^2 - 500^2} = 10$  m.

¿Falló la intuición?

---

Jesús Escudero