

Ficha 6

Domo geodésico

Urgencia climática

Nombre: _____ Curso _____

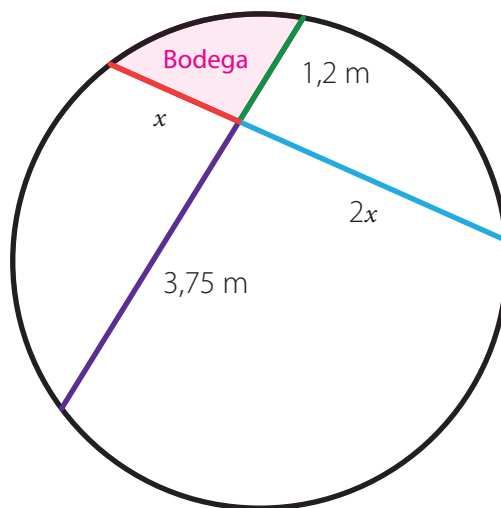
Para convivir en armonía con la naturaleza y generar un mínimo impacto ambiental, una familia construirá un domo geodésico para habitarlo. Su decisión se basó en sus características geométricas que, además de requerir menos materiales de construcción que una casa tradicional, permiten hacer un máximo uso de la luz solar, generar áreas con flujos de ventilación eficientes y conseguir una temperatura uniforme en los espacios interiores.

Observa un video que explica cómo construir un domo geodésico habitable de manera sencilla conectándote a <https://youtu.be/z16iD-Hm4Fg>



La base del domo geodésico tiene una forma aproximadamente circular. En la siguiente imagen se visualiza una vista superior de esta base y la disposición que tendrán las habitaciones.

Base aproximada del domo geodésico



Determina la longitud aproximada de la pared recta de la bodega señalada en la figura con una x .

Aplicando el teorema de las cuerdas:

$$x \cdot 2x = 3,75 \cdot 1,2$$

$$2x^2 = 4,5$$

$$x^2 = 2,25$$

$$x = \sqrt{2,25}$$

$$x = 1,5$$

La longitud aproximada es 1,5 m.