

SIN π ESTOY PERDIDO



@juliomulero

SIN π ESTOY PERDIDO



@juliomulero

Te rodea la nada más absoluta. Frente a ti, una puerta y, sobre ella, esta frase: “Sin π estoy perdido”. ¿Te atreves a cruzarla? Solo hay una salida...

¡Por supuesto! ¡Debo intentarlo! \Rightarrow [Ir](#)

¡Ni de broma! ¡Antes, el vacío! \Rightarrow [Ir](#)

SIN π ESTOY PERDIDO



@juliomulero

¿En serio? ¿Vas a acabar tus días rodeado de nada? Ya es hora de reconocerlo: sin π estás perdido. ¡Enfréntate a tus miedos! Es tu única salida...

¡Eres un pesado! ¡Venga, vale! \Rightarrow [Ir](#)

¡Prefiero vivir en el vacío! \Rightarrow [Ir](#)



¡Vamos allá! Abres la puerta y descubres un pasillo sin salida. Sobre la pared del fondo, lees: “no entre nadie que no sepa quién es π ”. ¿Qué es π ?

¡3.14! \Rightarrow [lr](#)

¡La relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro! \Rightarrow [lr](#)



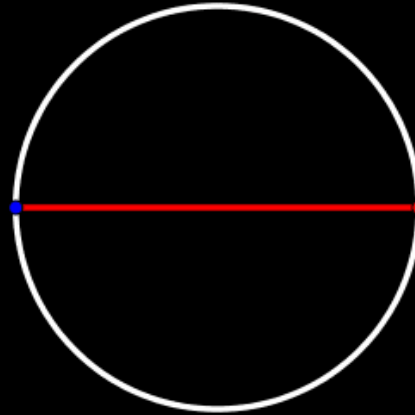
@juliomulero

¡Perfecto! La puerta se desliza y accedes a una sala de planta circular de 2 metros de diámetro. Alguien te habla: "Si quieres avanzar, la longitud de mi $\square\square$ deberás calcular". ¿Cuál es la longitud?

¡ 2π metros! \Rightarrow [lr](#)

¡ 4π metros! \Rightarrow [lr](#)

LA LONGITUD DE UNA CIRCUNFERENCIA



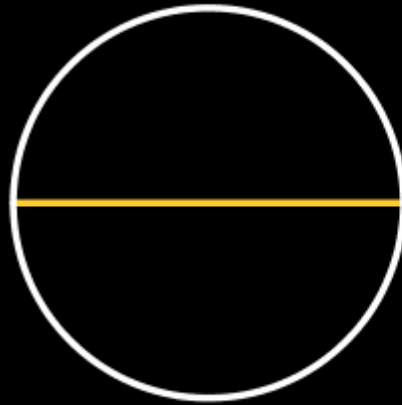
@juliomulero

¡Error! Lo has intentado (y tu esfuerzo te honra), pero siento decirte que π no es 3.14, sino un poco más grande. De hecho, es la constante que determina la longitud de una circunferencia a partir de su diámetro.



@juliomulero

Tú lo has querido... tu cuerpo comienza a pixelarse. Tus dedos, tus manos, tus ojos... Tus curvas han desaparecido y el cuadrado en el que te has convertido no merece ninguna aventura más.



@juliomulero

*La longitud de
la circunferencia es:*

31.42

*El diámetro de
la circunferencia es:*

10

*El producto
 π por el diámetro es:*

$\pi 10 = 31.42$

¡Error! La longitud de una circunferencia viene dada por la expresión πd donde d es el diámetro. Lo siento, hasta aquí llegó tu aventura.

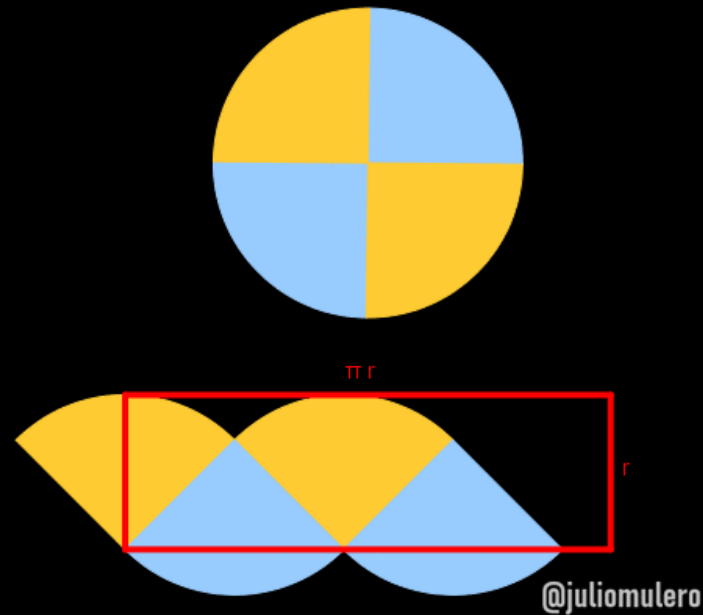


@juliomulero

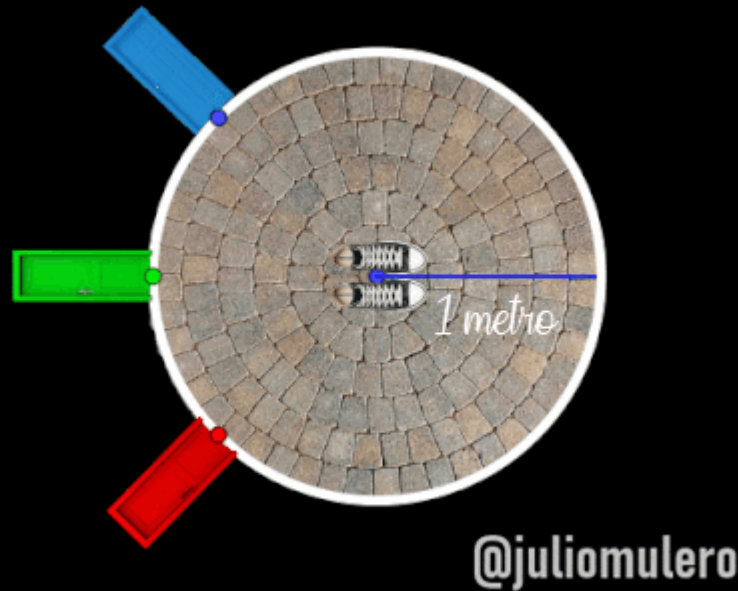
¡Genial! El suelo desaparece y, tras una “suave” caída entre las mismas paredes circulares, tus pies se posan en el suelo donde, puedes leer: “Si experto en Pi quieres ser, mi área debes obtener”.

$$¡\pi \text{ m}^2! \Rightarrow \underline{lr}$$

$$¡4\pi \text{ m}^2! \Rightarrow \underline{lr}$$



¡Error! El área de una circunferencia es πr^2 . Observa cómo las secciones circulares van rellenando un rectángulo de lados r y πr . Estás cerca del final, inténtalo de nuevo. Gif realizado a partir de esta hoja de trabajo de Geogebra de Linda Fahlberg-Stojanovska:
<https://www.geogebra.org/m/awBAYg6P>

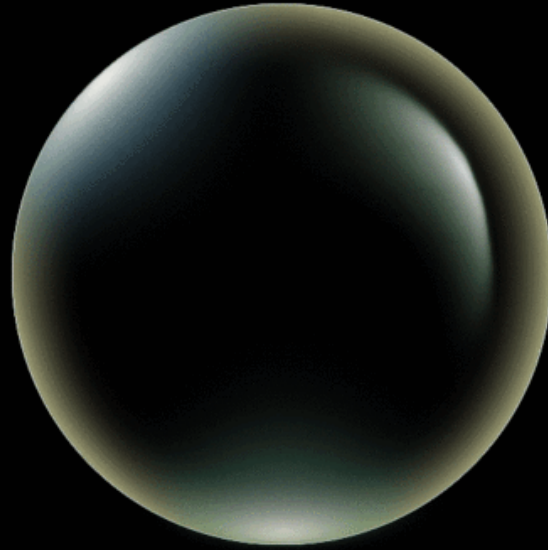


¡Perfecto! Algo ha pasado a tu espalda. Una voz te dice: "Si un paso hacia adelante quieres dar, $0,625\pi \text{ m}^2$ de sector circular cruzarás".

Azul \Rightarrow lr

Verde \Rightarrow lr

Roja \Rightarrow lr

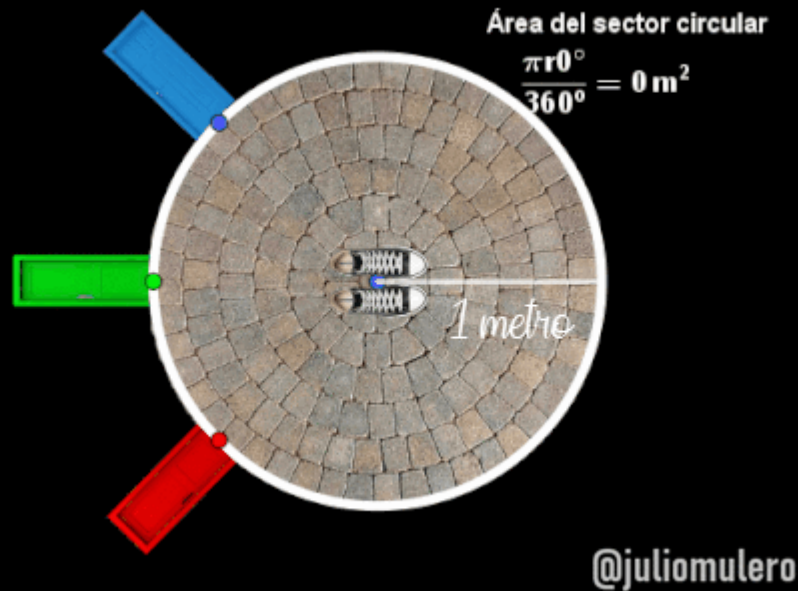


@juliomulero

¡Fantástico! Una burbuja esférica de medio metro de radio te rodea y te eleva poco a poco. “Subirás y subirás, pero si no sabes mi volumen, de aquí no saldrás”.

$$i\pi/12 \text{ m}^3! \Rightarrow \underline{lr}$$

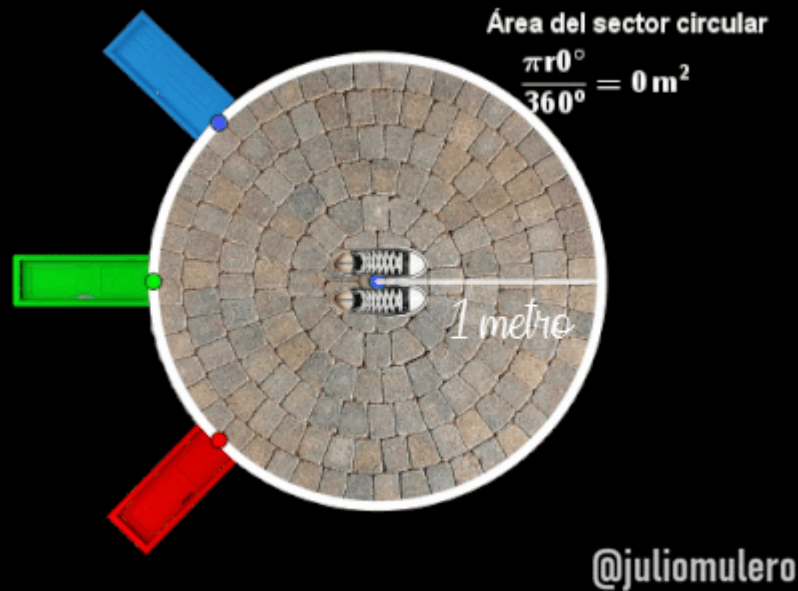
$$i\pi/6 \text{ m}^3! \Rightarrow \underline{lr}$$



¡Error! “Me caes bien, así que una puerta quitaré y una pista te daré: el área del sector circular es $\frac{\pi r^2 \alpha}{360}$ ”. ¿Qué puerta corresponde a un sector circular de $0,625\pi \text{ m}^2$?

Azul \Rightarrow lr

Roja \Rightarrow lr



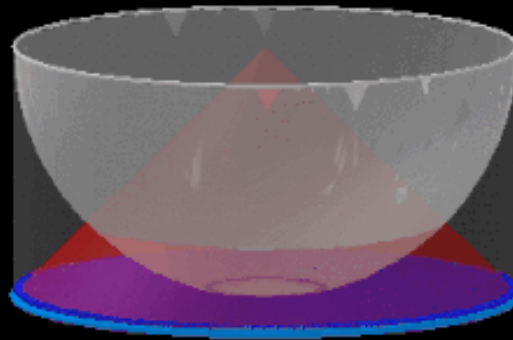
Vaya, te has quedado muy cerca del final, pero no lo has conseguido. El ángulo que determina un área de $0,625 \pi \text{ m}^2$ es 225° y, por tanto, deberías haber cruzado la puerta roja. Otra vez será.



¡Perfecto! Ya estás en la superficie, la burbuja se rompe y hay un señor que afirma ser el responsable de popularizar π : “Si sabes quién soy, experto en π serás desde hoy”.

¡Gauss! \Rightarrow [Ir](#)

¡Euler! \Rightarrow [Ir](#)



@juliomulero

¡Error! El volumen de una esfera se calcula mediante la expresión $(4/3) \pi r^3$. Este volumen puede obtenerse a partir de las relaciones entre los volúmenes del cono, la esfera y el cilindro.

Gif realizado a partir de esta hoja de trabajo de José Manuel Arranz <https://www.geogebra.org/m/KNkb2Kyu>



¡Error! Estás en la superficie, pero no has conseguido el diploma de “Experto en π ”. ¡Vamos! Sabes cómo escapar del laberinto, entra de nuevo y llega hasta el final... ¡Por el amor de Euler!



¡Enhorabuena! Euler te hace entrega del diploma de Experto en π . Respiras hondo y miras a tu alrededor con la satisfacción de saberte libre.

Piensas: Efectivamente... "sin π estoy perdido".

#PiDay2019 #DíaDePi2019



¡Enhorabuena! Euler te hace entrega del diploma de Experto en π . Respiras hondo y miras a tu alrededor con la satisfacción de saberte libre.

Piensas: Efectivamente... “sin π estoy perdido”.

#PiDay2019 #DíaDePi2019