HOY LEEMOS...

Piripitando

Cuento de Marcos Malara Saludes



1.º a 4.º de ESO

40-50 min

¿Qué vamos a descubrir?

Comprender π como razón entre longitud de circunferencia y diámetro, distinguiendo símbolo y juego de palabras.

¿Cuándo viene bien?

En una sesión de geometría y lenguaje o al dar significado a la fórmula de la circunferencia.

Para empezar: Medir longitudes, reconocer diámetro y dividir números decimales.

Preparamos la mesa

Tres objetos circulares, hilo que no se estire, regla y una tabla de medidas.

1 Antes de abrir el cuento

¿Qué representa π en matemáticas y qué sonido sustituye en el título?

Buscad un diámetro y diferenciadlo del radio.

2 Leemos con pequeñas paradas

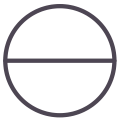
Recuperad unas pocas palabras sustituyendo el símbolo por el sonido «pi».

No hace falta descifrar cada palabra para pasar al trabajo de medidas y comparar el uso literario y numérico.

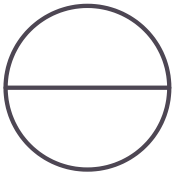
DEL CUENTO A NUESTRAS MANOS

¿Qué tienen en común estos círculos?

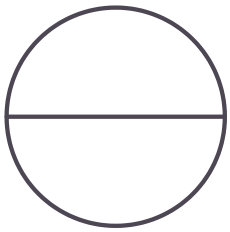
Una propuesta para probar, conversar y explicar lo que vamos descubriendo.



d = 10 cm
L = 31,4 cm



d = 15 cm
L = 47,1 cm



d = 20 cm
L = 62,8 cm

1 Medid el diámetro de tres círculos y rodead cada uno con hilo para estimar su longitud.

2 Dividid longitud entre diámetro y comparad los resultados. Anotad las unidades y las limitaciones de la medida.

3 Contrastad con los datos de ejemplo de la guía y escribid por qué la razón se mantiene al cambiar el tamaño.

Antes de recoger...

Si duplicamos el diámetro, ¿qué esperamos que suceda con la longitud de la circunferencia?

Fíjate en esto: Interpreta el cociente como una razón aproximadamente constante y distingue la medida de su valor matemático exacto.

A SU RITMO

Distintos caminos para avanzar

Elige los apoyos y retos que ayuden a pensar, sin correr.

Si necesita una mano

- Usad círculos grandes y un hilo manejable.
- Entregad la tabla con las columnas ya preparadas.
- Separad una primera lectura lingüística de otra matemática.

Si quiere ir más allá

Comparad 3,14 y 22/7 como aproximaciones de π; ninguna es su expresión exacta.

Para comprobar juntos

- Datos simulados: diámetros 10, 15 y 20 cm; longitudes 31,4, 47,1 y 62,8 cm. Los tres cocientes dan 3,14.
- Al duplicar el diámetro, la longitud de la circunferencia también se duplica.
- La presencia del símbolo en una palabra no significa multiplicar por π ni sustituir la sílaba por 3,14.

Unas pistas para acompañar bien

> Las medidas de ejemplo son simuladas para practicar; las reales tendrán pequeñas diferencias.

> El texto contiene referencias adultas y humor verbal. Elegid los fragmentos adecuados al grupo sin convertir el relato en material de Infantil.

Lo bonito es descubrirlo y poder explicarlo.

Leer el cuento original en CuentaMates

Cuento: Marcos Malara Saludes. Actividades y guía didáctica: CuentaMates. Niveles y tiempos orientativos. Las propuestas de esta guía son nuevas y no se atribuyen a la autoría del relato.