

LA LONGITUD DE LA CIRCUMFERÈNCIA

Abans de calcular les longituds, repassem conceptes

1. Com és la distància des de qualsevol punt de la circumferència respecte del seu centre?

depèn del punt depèn del centre sempre és igual

2. Quin element va des de qualsevol punt de la circumferència fins al centre?

la longitud el radi el diàmetre el centre

3. Quina relació hi ha entre el radi i el diàmetre?

el diàmetre és el doble del radi són iguals

el radi és el doble del diàmetre no tenen cap relació

4. Quina és la relació entre la longitud de la circumferència i el seu diàmetre?

el nombre π el triple és la meitat

5. Quina paraula serveix per denominar també la longitud de la circumferència?

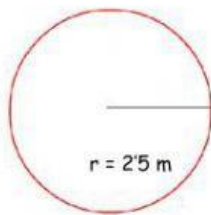
àrea perímetre diàmetre el nombre π

6. Marca les tres fórmules correctes:

$L = \pi \cdot D$ $L = 2 \pi \cdot D$ $L = \pi \cdot 2 \cdot r$ $L = 2 \cdot \pi \cdot r$

Ara ja pots calcular les longituds de les següents circumferències.

En un full escriu la fórmula i substitueix els valors de π i del diàmetre. Recorda que el nombre π l'utilitzem amb dos decimals: 3'14. Després tria la resposta correcta.

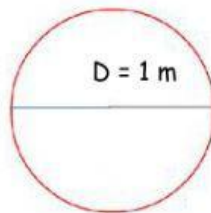


15'7 m

7'85 m

15'7 cm

7'85 cm

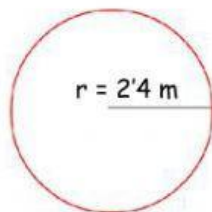


6'28 m

62'8 m

3'14 m

31'4 m



150'72 m

75'35 m

15'072 m

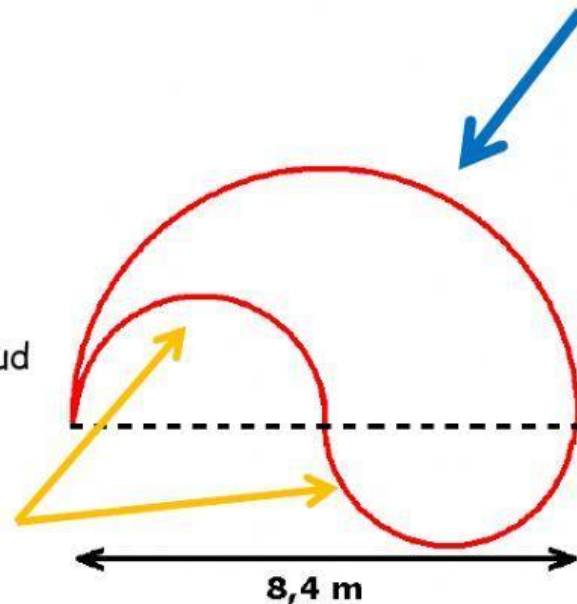
7'536 m

Ara cal posar imaginació.

Estàs a punt?

Què veus?

Com pots calcular la longitud d'aquesta figura vermella?



Anem a poc a poc.

Si t'hi fixes en la part superior veuràs que és mitja circumferència. Com tens el diàmetre pots calcular la longitud i quedar-te amb la meitat. Escribeu aquí el resultat, fa m.

Fixa't en les dues parts inferiors (fletxes taronges).

Veus que passarà si les unim posant la de la dreta a sota de la de l'esquerra? Formaran una nova circumferència. També pots deduir el diàmetre i calcular-ne la longitud. Fa m.

Ara has d'ajuntar les dues longituds per obtenir el resultat final. Escribeu-lo: m

Hi ha una altra manera d'aconseguir el resultat final. Si se t'acut explica'l aquí.