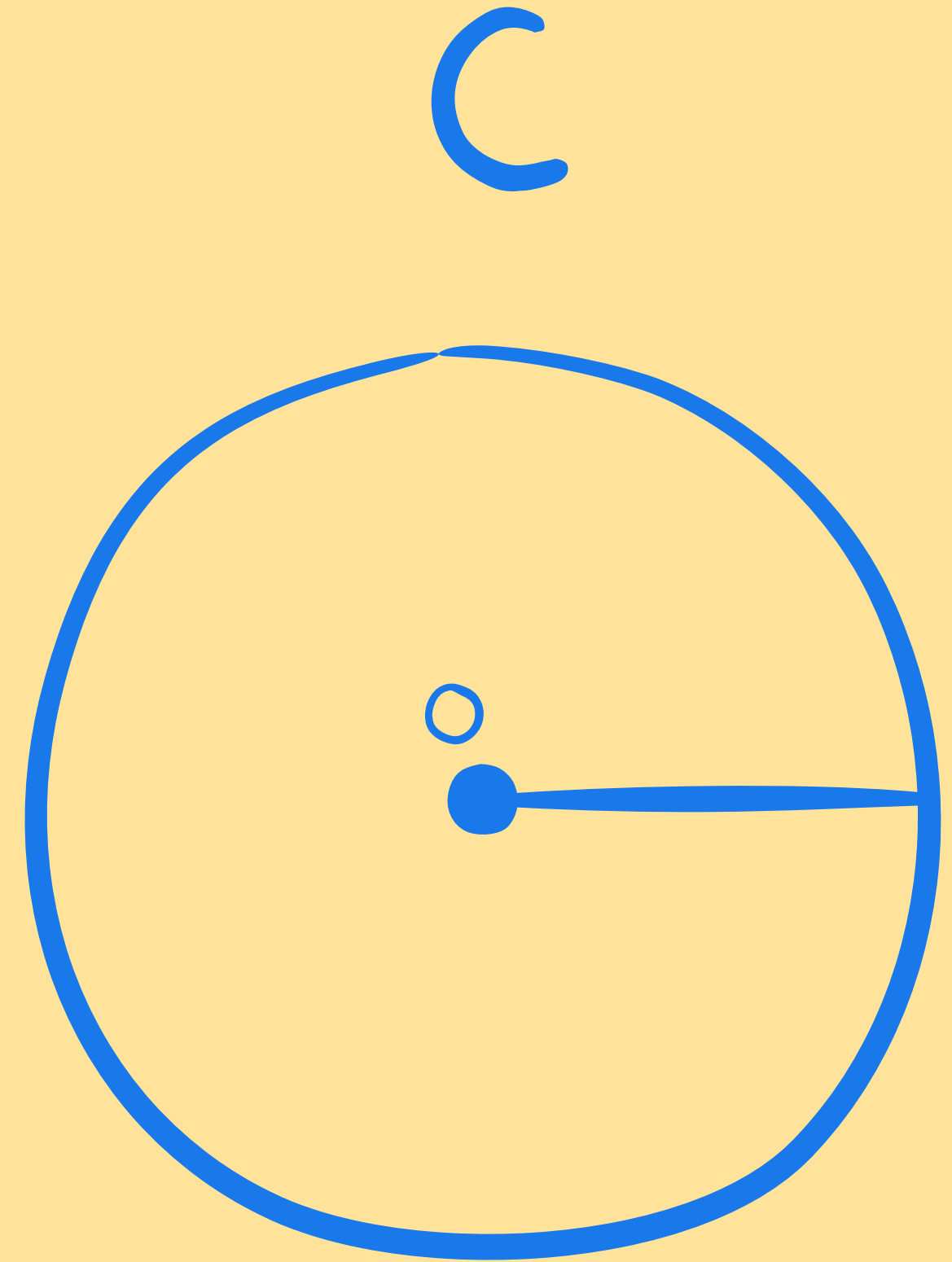


CIRCONFERENZA E CERCHIO

C = CIRCONFERENZA

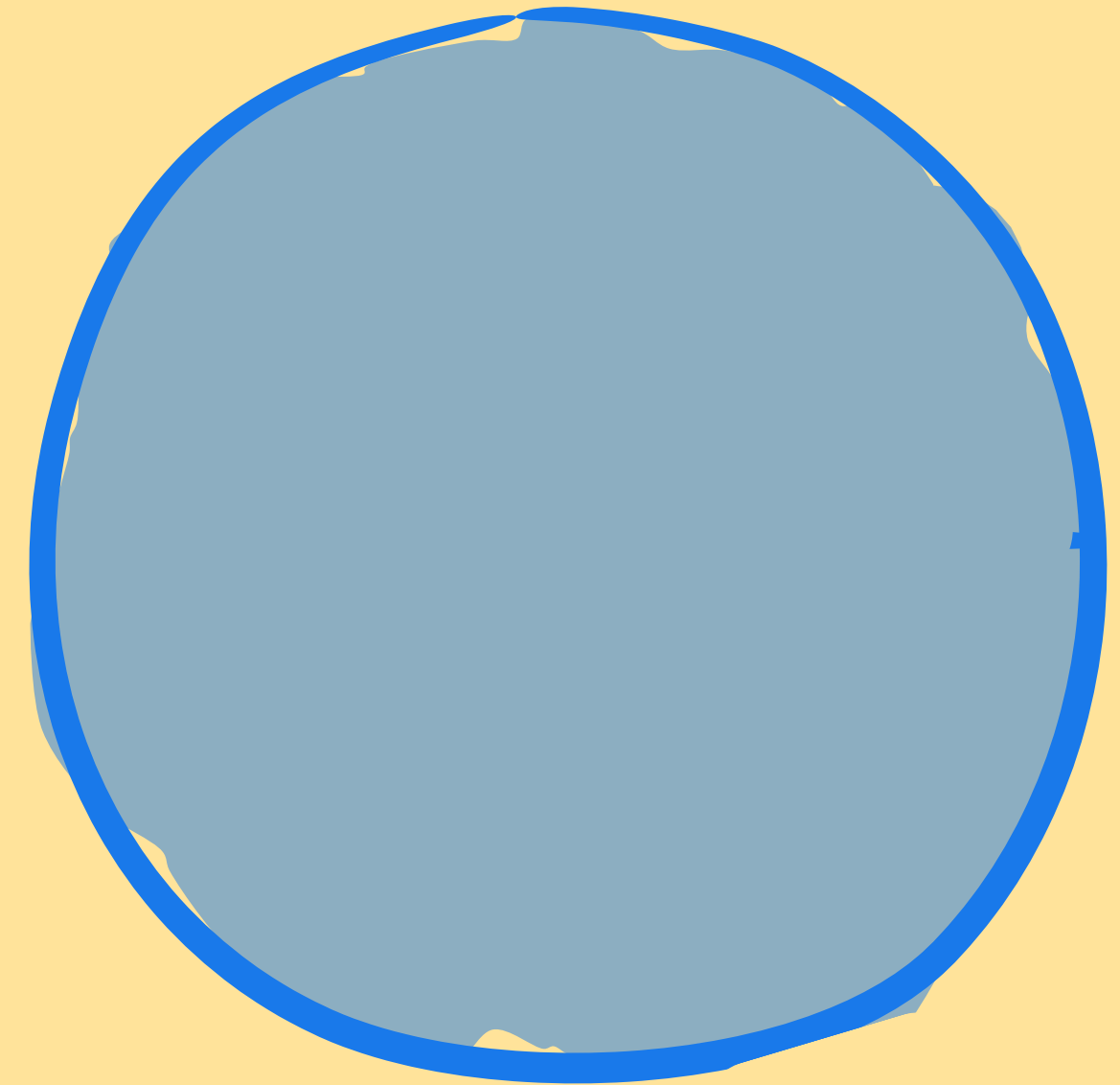
La **circonferenza** è una **linea** data dall'insieme di tutti i punti di un piano che hanno la stessa distanza da un punto fisso detto **centro**.



CERCHIO

Il **cerchio** è una **figura geometrica** costituita da una circonferenza e dalla parte di piano da essa limitata.

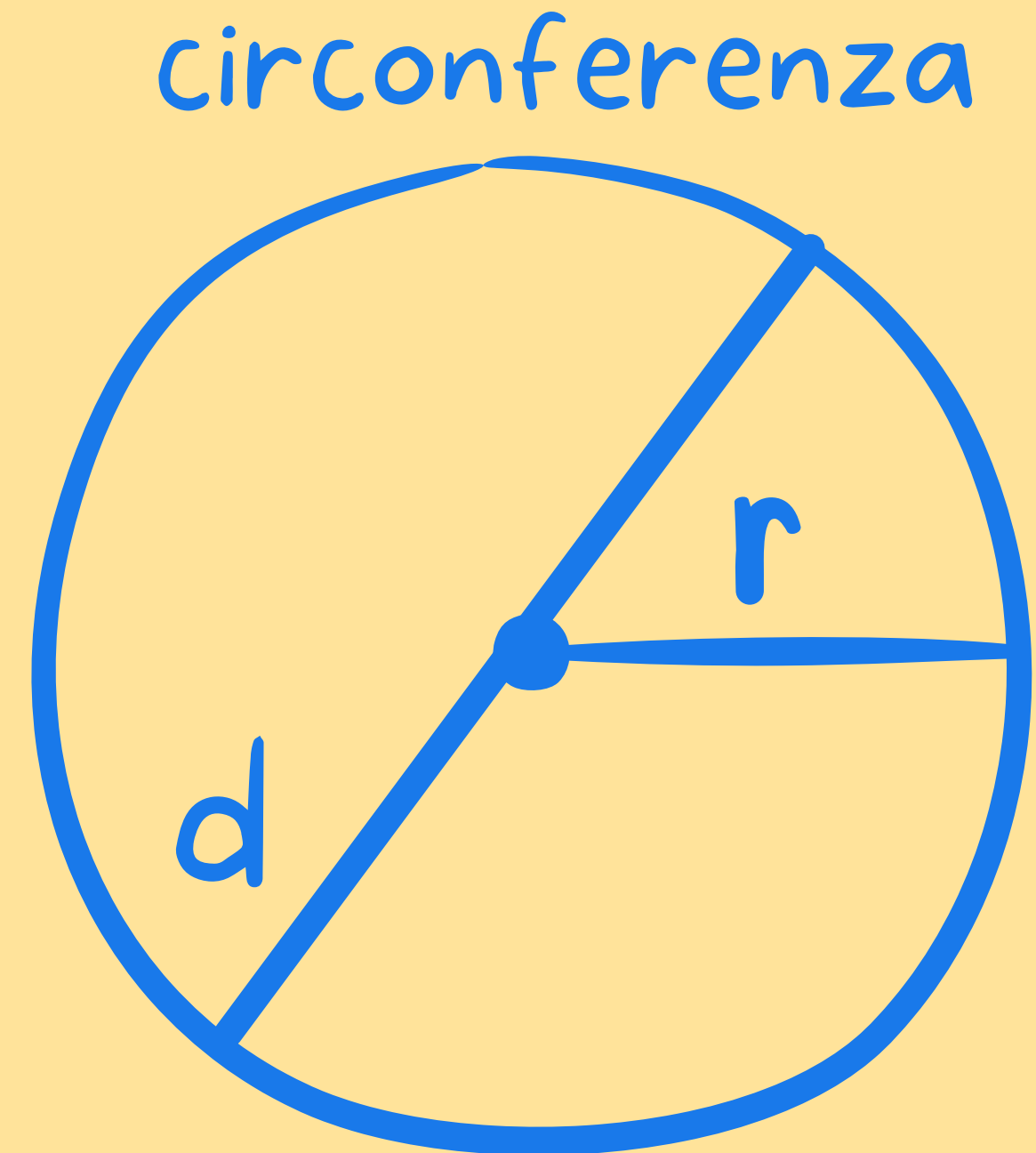
Il cerchio è una **superficie**.



RAGGIO E DIAMETRO

Ogni segmento che unisce il centro con un punto qualsiasi alla circonferenza prende il nome di **raggio**.

Il **diametro** è ogni segmento che unisce due punti della circonferenza **PASSANDO** per il centro.

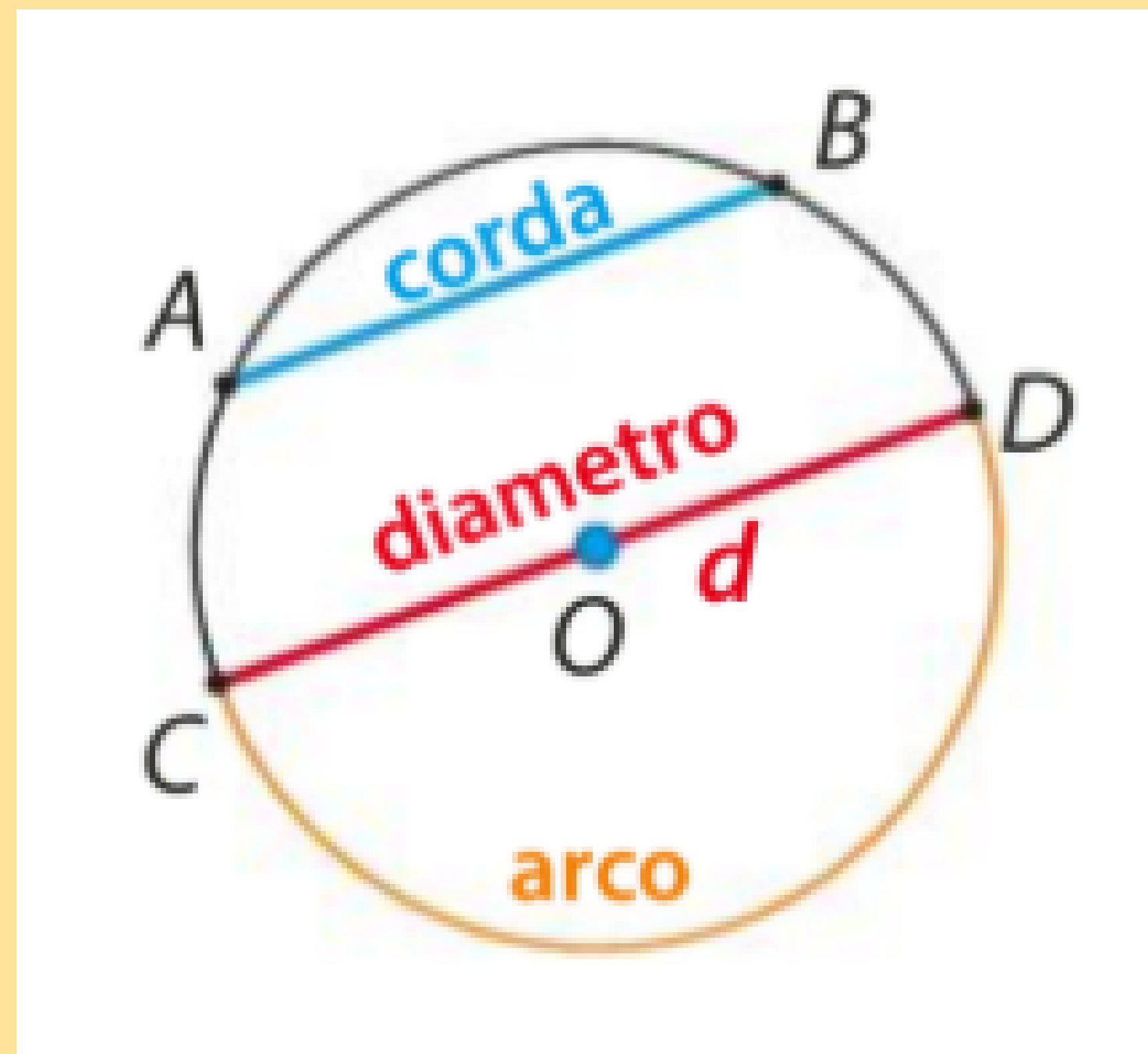


PARTI DELLA CIRCONFERENZA

CORDA: segmento che unisce due punti distinti di una circonferenza.

ARCO: parte di circonferenza compresa tra due punti distinti della circonferenza, detti **ESTREMI** dell' arco.

DIAMETRO: corda passante per il centro: $d = 2r$.

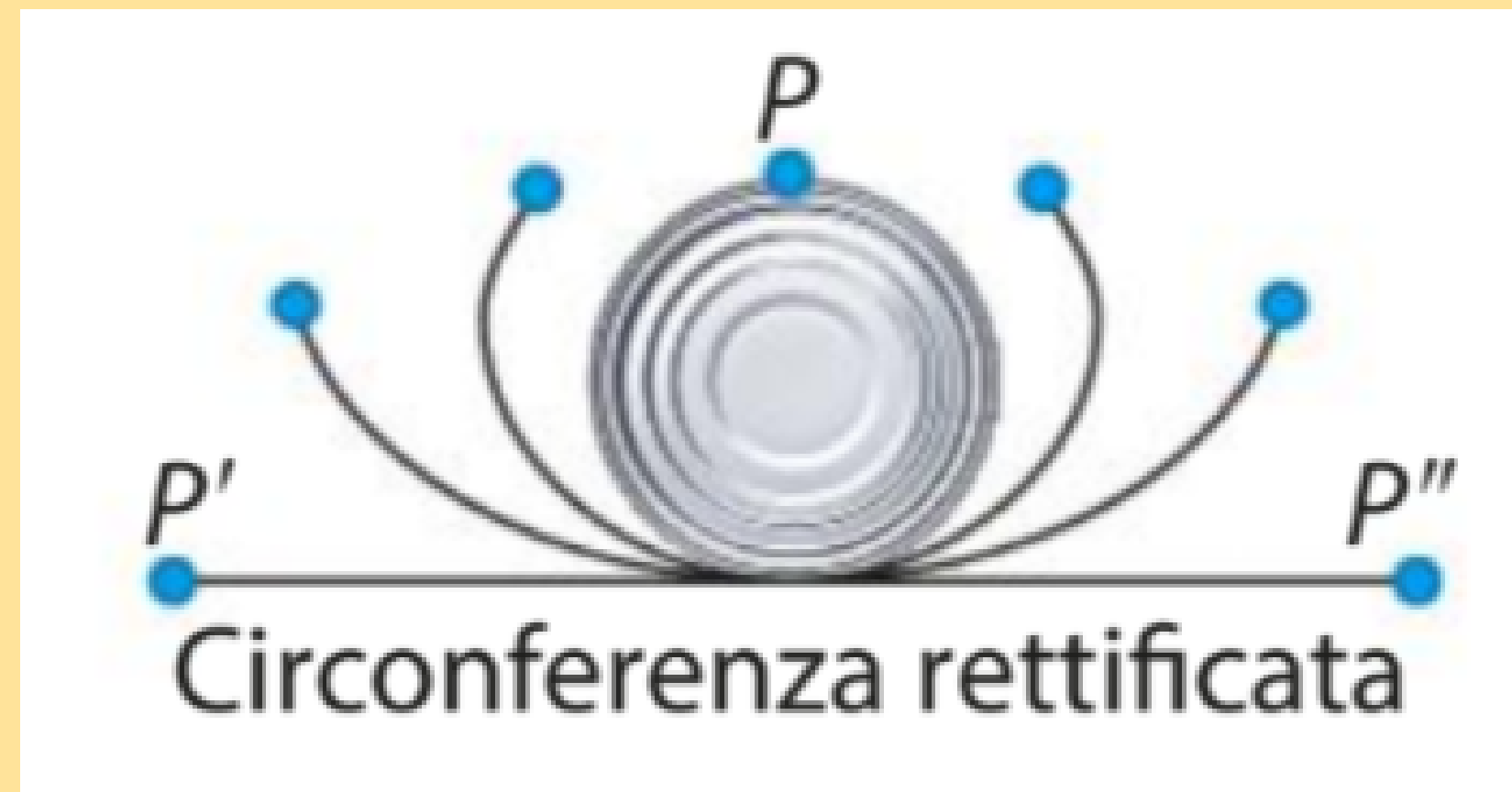


LUNGHEZZA
DELLA
CIRCONFERENZA

Posso calcolarla “**srotolando**” la circonferenza e diventa un segmento.

Il segmento che ha la stessa lunghezza della circonferenza si chiama

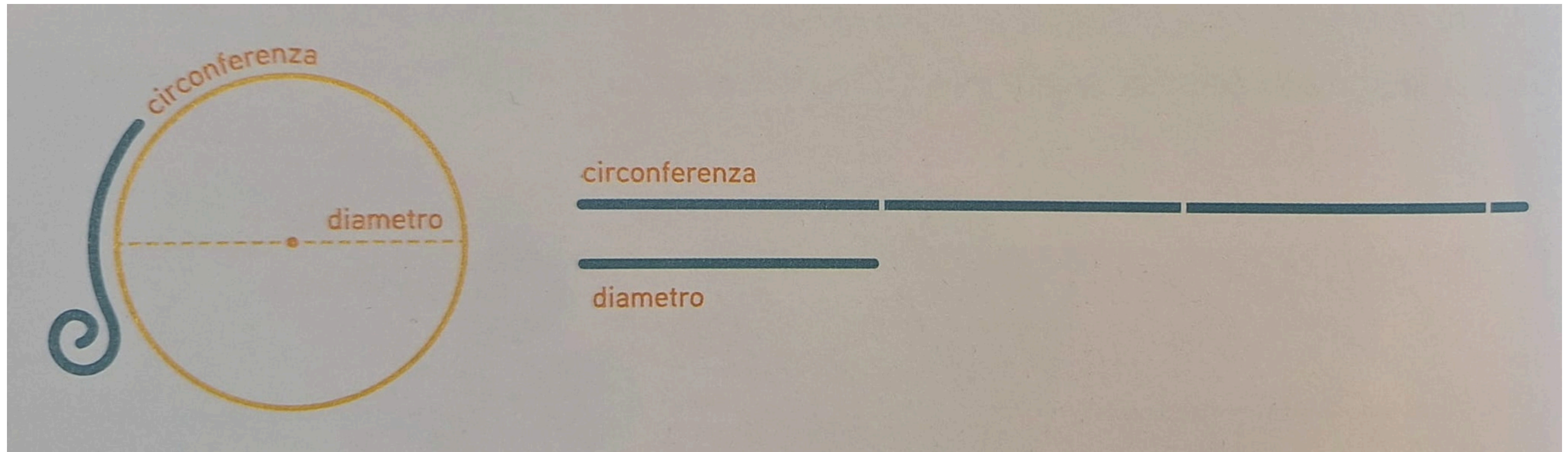
CIRCONFERENZA RETTIFICATA.



- Misurare la lunghezza ed il diametro di oggetti circolari.
- Costruire una tabella con i dati trovati (C e d).
- Cosa osserviamo?



Contaci!, Vol. 3, di C. Bertinetto, A. Metiäinen, J. Paasonen,
E. Voutilainen, Ed. Zanichelli



"Tutti in festa con pi greco", Cerasoli A., Editoriale
scienza

Il rapporto tra la lunghezza di una circonferenza rettificata e la lunghezza del rispettivo diametro è **SEMPRE COSTANTE**.

Il valore di questo rapporto è detto **PI GRECO**.

$$\pi = \frac{\text{circonferenza}}{\text{diametro}}$$

E' un numero **DECIMALE ILLIMITATO NON PERIODICO**.

3.1415926535 8979323846 2643383279 5028841971 693...

Valore approssimato

$$\pi = 3,14$$

CIRCONFERENZA



Essendo il **rapporto C/d** è sempre **costante**, possiamo calcolare la lunghezza della circonferenza **SE** conosciamo il diametro (o il raggio).

$$C = 2\pi r = \pi d$$

AREA DEL CERCHIO

$$A = \pi r^2$$

