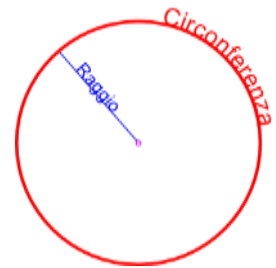


CERCHIO E CIRCONFERENZA

- La **circonferenza** è una linea chiusa formata da tutti punti che si trovano alla stessa distanza dal punto detto **centro**. Più semplicemente è il contorno di un cerchio, ovvero il suo perimetro.

- La distanza tra un qualsiasi punto della circonferenza e il punto detto centro viene detta **raggio**.



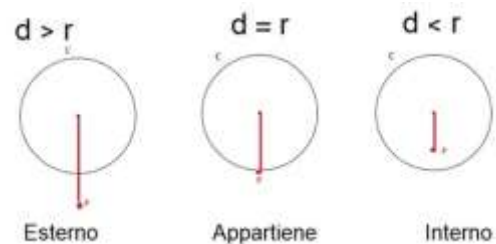
POSIZIONE DI UN PUNTO RISPETTO ALLA CIRCONFERENZA

Un punto rispetto alla circonferenza può essere:

- **esterno**, se la sua distanza dal centro è maggiore della misura del raggio

- **appartenente alla circonferenza**, se la sua distanza dal centro è uguale alla misura del raggio

- **interno**, se la sua distanza dal centro è minore della misura del raggio

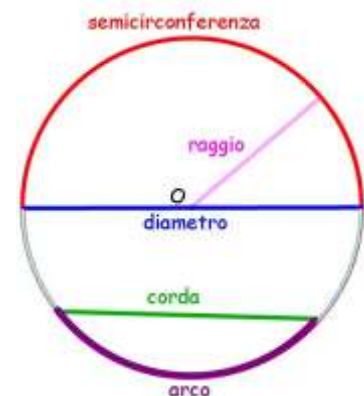


ELEMENTI DI UNA CIRCONFERENZA

- Un **arco** è ciascuna delle due parti in cui viene divisa una circonferenza da due suoi punti.

- Una **corda** è il segmento che unisce due punti della circonferenza. La corda più lunga di una circonferenza è quella passante per il centro ed è chiamata **diametro** la quale misura esattamente il doppio del raggio.

- le **semicirconferenze** sono i due archi uguali che vengono a formarsi una volta tracciato il diametro.

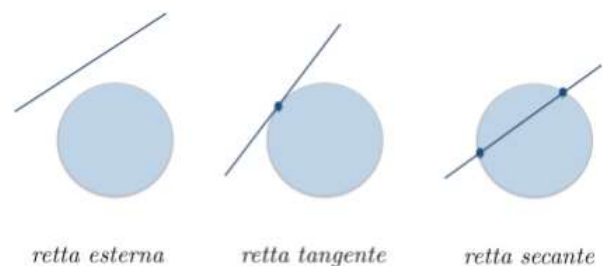


POSIZIONE DI UNA RETTA RISPETTO AD UNA CIRCONFERENZA

Una retta rispetto alla circonferenza può essere:

- **esterna**, se la sua distanza dal centro è maggiore della misura del raggio, in particolare cioè se NON hanno nessun punto in comune

- **tangente**, se la sua distanza dal centro è uguale alla misura del raggio, in particolare cioè se hanno UN SOLO punto in comune



- **secante**, se la sua distanza dal centro è minore della misura del raggio, in particolare cioè se hanno DUE punti in comune

POSIZIONE DI UNA CIRCONFERENZA RISPETTO AD UN'ALTRA CIRCONFERENZA

Due circonferenze che NON hanno nessun punto in comune possono essere:

- una **esterna** ad un'altra
- una **interna** ad un'altra

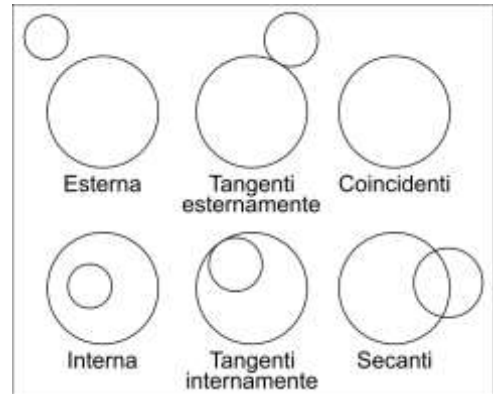
Due circonferenze che hanno UN SOLO punto in comune possono essere:

- **tangenti esternamente**

→ *distanza tra due centri = somma dei due raggi*

- **tangenti internamente**

→ *distanza tra due centri = differenza dei due raggi*



Due circonferenze che hanno DUE punti in comune sono dette **secanti**.

- Il **cerchio** è la parte di piano che si trova all'interno della circonferenza, ovvero è l'area racchiusa dalla circonferenza stessa. E' l'insieme di tutti i punti interni alla circonferenza stessa.



ELEMENTI DI UN CERCHIO

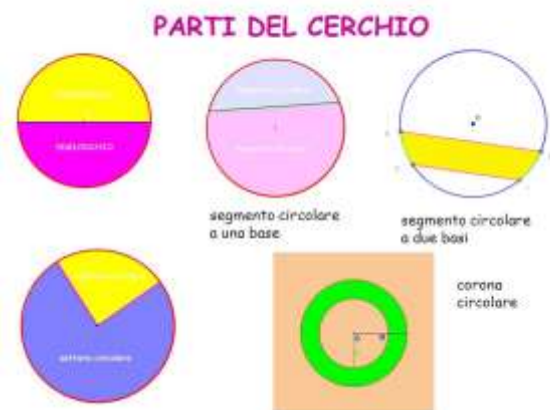
- I **semicerchi** sono le parti uguali che vengono a formarsi una volta tracciato il diametro.

- Il **settore circolare** è una delle due parti di cerchio che viene a formarsi tracciando due raggi.

- Il **segmento circolare AD UNA BASE** è una delle due parti di cerchio che viene a formarsi tracciando una qualsiasi corda.

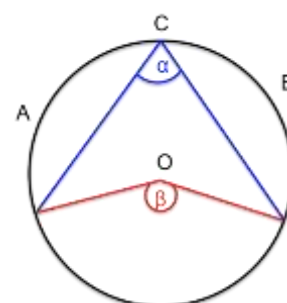
- Il **segmento circolare A DUE BASI** è la parte di cerchio che viene a formarsi tracciando due corde parallele.

- Una **corona circolare** è la parte di cerchio compresa tra due circonferenze concentriche.



ANGOLI INTERNI AD UN CERCHIO

Esistono due tipi di angoli all'interno di un cerchio:



- **angoli alla circonferenza**, sono angoli che hanno il vertice sulla circonferenza e come lati due corde della circonferenza

- **angoli al centro**, sono angoli che hanno come vertice il centro della circonferenza e come lati due raggi.

Vale la seguente relazione: $\hat{\alpha} = \hat{\beta} : 2$