

LA CIRCUNFERENCIA Y EL CÍRCULO.

La circunferencia es una curva cerrada cuyos puntos equidistan de uno central, es decir, que están a igual distancia de otro punto fijo que se llama **centro**.

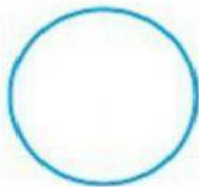
El círculo es la superficie del plano limitada por la circunferencia, es decir es la superficie delimitada por una circunferencia.

La circunferencia es el contorno exterior de un círculo.

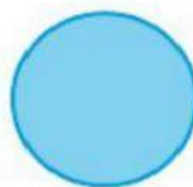
Si te fijas en la rueda de tu bicicleta, el neumático es una circunferencia, el centro sería el eje de la rueda, y cada uno de los radios de la rueda es un radio de esa circunferencia, que como ves, miden todos iguales.

Por último, dos radios unidos que pasan por el eje forman un diámetro.

Aprende.



circunferencia

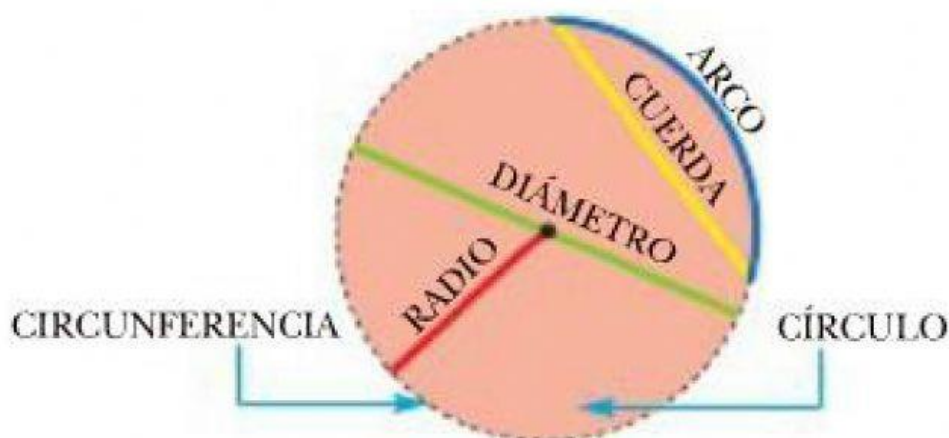


círculo

El **borde** de la figura  se llama **circunferencia**.

El **interior** de la figura  se llama **círculo**.

ELEMENTOS DE LA CIRCUNFERENCIA



- **Centro:** Punto central. Está a la misma distancia del resto de puntos de la circunferencia.
- **Radio:** Segmento que une el centro con un punto cualquiera de la circunferencia.
- **Diámetro:** Segmento que une dos puntos de la circunferencia pasando por el centro. Mide el doble que el radio.
- **Cuerda:** Une dos puntos de la circunferencia sin pasar por el centro.
- **Arco:** Porción de circunferencia limitada por una cuerda.
- **Semicircunferencia:** Es la mitad de una circunferencia.

POSICIONES DE UNA RECTA RESPECTO DE UNA CIRCUNFERENCIA y de

- **Recta tangente:** Recta que tiene un punto en común con la circunferencia.
- **Recta secante:** Recta que tiene dos puntos en común con la circunferencia.
- **Recta exterior:** Recta que no tiene ningún punto en común con la circunferencia.

POSICIONES DE DOS CIRCUNFERENCIAS.

- Circunferencias exteriores e interiores:**No tienen ningún punto en común.
- Circunferencias tangentes exteriores e interiores:**tienen un punto en común.
- Circunferencias secantes:**Tienen dos puntos en común.

En el siguiente esquema tienes todos estos conceptos explicados con dibujos.

- Una recta puede tener las siguientes posiciones respecto de una circunferencia.

Exterior



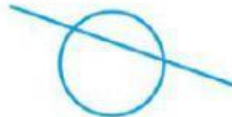
No tienen ningún punto en común.

Tangente



Tienen un punto en común.

Secante



Tienen dos puntos en común.



- Dos circunferencias pueden tener las siguientes posiciones entre sí.

Exteriores



No tienen ningún punto en común.

Interiores



Tangentes exteriores

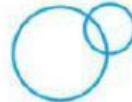


Tienen un punto en común.

Tangentes interiores



Secantes



Tienen dos puntos en común.

Después de repasar los conceptos anteriores, haz las siguientes actividades.

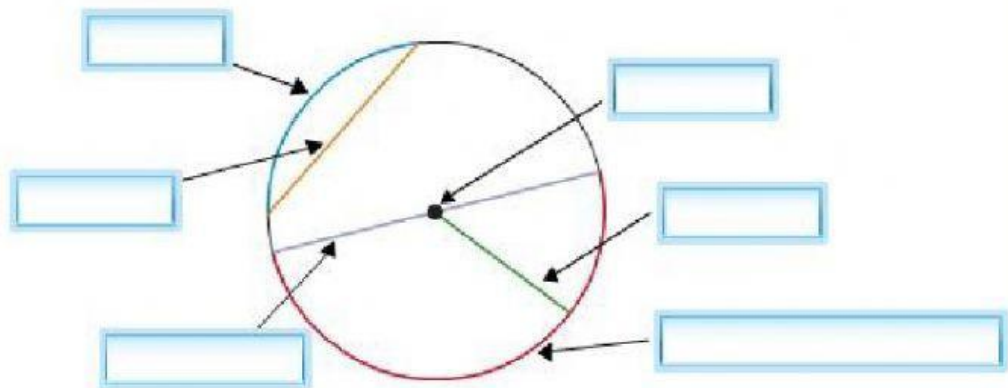
1-Arrastra al lugar correspondiente cada nombre

diámetro
radio
circulo
cuerda

centro
arco
semicircunferencia
circunferencia

?

i Escribe el nombre de cada elemento de la circunferencia. Después, completa.



- Un segmento que une el centro con un punto de la circunferencia es un
- Un segmento que une dos puntos de la circunferencia es una
- La parte de la circunferencia comprendida entre dos puntos se llama
- El punto equidistante de todos los puntos de la circunferencia se llama .

2- Marca la opción correcta.

Una recta tangente a una circunferencia...

tiene un sólo punto en común con esta.

tiene dos puntos en común con esta.

no tiene puntos en común con esta.

3- Una recta secante a una circunferencia...

tiene un sólo punto en común con esta

no tiene puntos en común con esta.

tiene dos puntos en común con ésta.

4- Una recta que pasa por dos puntos exteriores a una circunferencia...

siempre es exterior a esta.

puede ser interior, exterior o tangente

5- Cuando en una mesa colocamos los platos como en el dibujo nos recuerda ...



a tres circunferencias tangentes

a tres circunferencias concéntricas

6- Dos circunferencias secantes...

se cortan

no se cortan

7- Dos circunferencias que se cortan en un único punto se llaman...

Circunferencias tangentes interiores

circunferencias tangentes exteriores.

Ambas respuestas son ciertas.

8- Las posiciones de dos circunferencias que no tienen puntos en común son:

interiores y exteriores

concéntricas, exteriores e interiores.

SI TIENES DUDAS PUEDES VOLVER A REVISAR LA TEORÍA.