

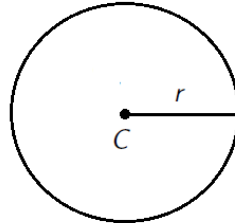


Resumen de La circunferencia

1. LA CIRCUNFERENCIA Y SUS ELEMENTOS

Una circunferencia es el conjunto de puntos que está a una misma distancia r de un punto C . Llamaremos a dicho punto C centro de la circunferencia y diremos que r es su radio.

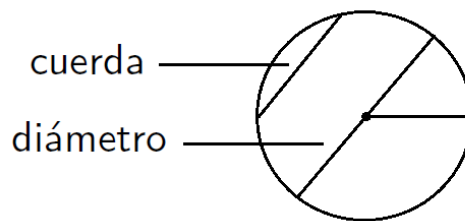
También llamamos radio a cualquier segmento que uno un punto de la circunferencia con el centro de esta.



Un diámetro de una circunferencia es un segmento que une dos puntos de la circunferencia y pasa por su centro. También se llama diámetro a la longitud de este segmento. A los puntos de la circunferencia que están sobre un mismo diámetro se les llama puntos diametralmente opuestos.

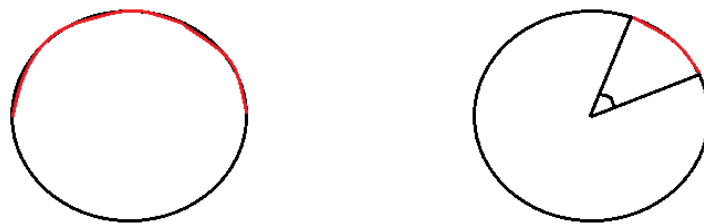
Si denotamos por d el diámetro de una circunferencia: $d = 2 \cdot r$.

En general el segmento que pasa por dos puntos de la circunferencia sin necesidad de pasar por su centro, se llama cuerda.

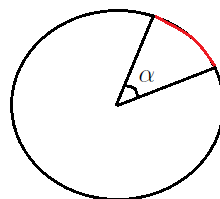


Una semicircunferencia es la parte de una circunferencia que une dos puntos de esta y cuya longitud es la mitad de toda la circunferencia.

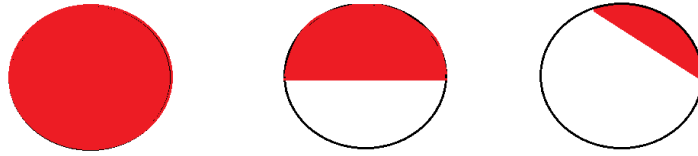
Un arco de una circunferencia: es una parte de la circunferencia que une a dos puntos cualquiera de esta.



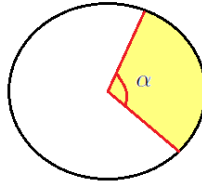
Un arco viene determinado por el ángulo delimitado por los radios de los puntos extremos de este. Así, la circunferencia entera es un arco de 360° y una semicircunferencia es un arco de 180° .



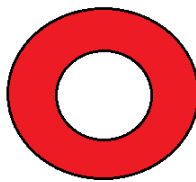
Se define un círculo como una circunferencia junto con su interior, y un semicírculo como una de las partes de un círculo que viene delimitado por un diámetro. Un segmento circular es una de las zonas delimitadas por la circunferencia y una cuerda de esta.



Un sector circular es una de las zonas del círculo delimitadas por dos radios. Un sector circular también tiene asociado un ángulo.



Una corona circular es la zona delimitada por dos circunferencias concéntricas, esto es, dos circunferencia con el mismo centro.



2. PERÍMETRO Y ÁREA DE UNA CIRCUNFERENCIA

Al dividir el perímetro o longitud de una circunferencia por su diámetro obtenemos $\pi = 3,14$.

Entonces, si r es el radio de dicha circunferencia y l es su perímetro o longitud, se tiene:

$$l = 2\pi r.$$

En cuanto al área A de dicha circunferencia, se tiene:

$$A = \pi r^2.$$

3. ÁREA DE ALGUNAS FIGURAS CIRCULARES

La longitud de un arco de circunferencia es directamente proporcional al ángulo correspondiente. De esto, mediante regla de tres simple directa, podremos obtener la longitud del arco.

El área de un sector circular es directamente proporcional al ángulo correspondiente. De esto, mediante regla de tres simple directa, podremos obtener el área del sector circular.

El área de una corona circular es el área del círculo exterior menos el área del círculo interior.