

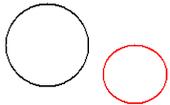
Capítulo 7, pág. 191

Posiciones relativas de dos circunferencias en un plano

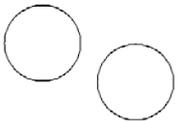
Según cómo se comportan dos circunferencias en el plano, una respecto a la otra, tenemos:

Circunferencias exteriores. No tienen puntos en común y la distancia entre sus centros es mayor que la suma de sus radios (sin importar si tienen igual o distinto radio).

Diferentes.



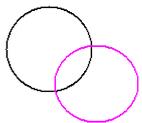
Iguales.



Circunferencias tangentes exteriores. Tienen un punto en común y la distancia entre sus centros es igual a la suma de sus radios.



Circunferencias secantes. Se cortan en dos puntos distintos y la distancia entre sus centros es menor a la suma de sus radios. No importa que tengan igual o distinto radio. Dos circunferencias distintas no pueden cortarse en más de dos puntos.



Circunferencias tangentes interiores. Tienen un punto en común y la distancia entre sus centros es igual a la diferencia de sus radios.





Circunferencias interiores excéntricas. No tienen ningún punto en común y la distancia entre sus centros es mayor que 0 y menor que la diferencia de sus radios. Una de ellas tiene que tener mayor radio que la otra.



Circunferencias concéntricas. No tienen puntos en común y el centro de ambas es el mismo. Forman una figura conocida como corona o anillo.



Circunferencias coincidentes. Tienen el mismo centro y el mismo radio. Si dos circunferencias se cortan en más de dos puntos, necesariamente son coincidentes.

Adaptado de [Sangaku Maths](#).