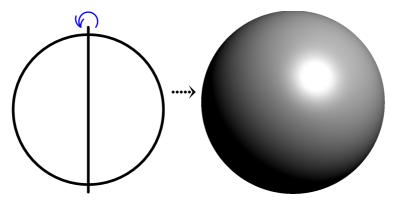
Nivel 2 • Geometría • Cuerpos de revolución • Teoría (13)

#### Definición de esfera

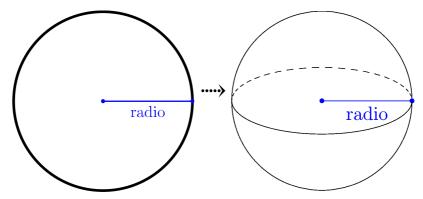
La esfera es el cuerpo de revolución que se obtiene cuando un círculo gira respecto a una recta que contiene a uno de sus diámetros.



Una manera muy simple de comprobar en acción esta definición es tomar una moneda y hacerla girar sobre una mesa: tus ojos verán una esfera.

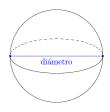
### Dimensión de una esfera

Una esfera queda determinada por la longitud del radio del círculo que la genera, que también se llama radio de la esfera.



#### Diámetro de una esfera

Igual que hacíamos con la circunferencia y el círculo, llamamos diámetro a cualquier segmento que pasa por el centro de la esfera y conecta dos puntos del exterior. La longitud del diámetro es el doble que la del radio.



## Desarrollo plano de una esfera

La esfera no tiene desarrollo plano. Podríamos decir que es un cuerpo curvo «puro», ya que, al contrario del cilindro y el cono, no tiene ninguna parte que se pueda desarrollar en un plano.

Quizá hayas podido comprobar esta propiedad alguna vez si se te ha roto una pelota de goma: puedes tomar cualquier trozo de la pelota, aunque sea pequeño, y verás que es imposible «aplastarla» perfectamente contra una superficie plana.

# Esferas en la naturaleza

El agua tiene un valor de tensión superficial muy alto, que obliga a cualquier cantidad de ella a ocupar la menor cantidad posible de volumen. Por ese motivo, una gota de agua tiende a ser esférica, especialmente en entornos sin gravedad.



URL: http://pedroreina.net/cms/n2geo-rev-tr13.pdf Licencia: CC0 1.0 Universal