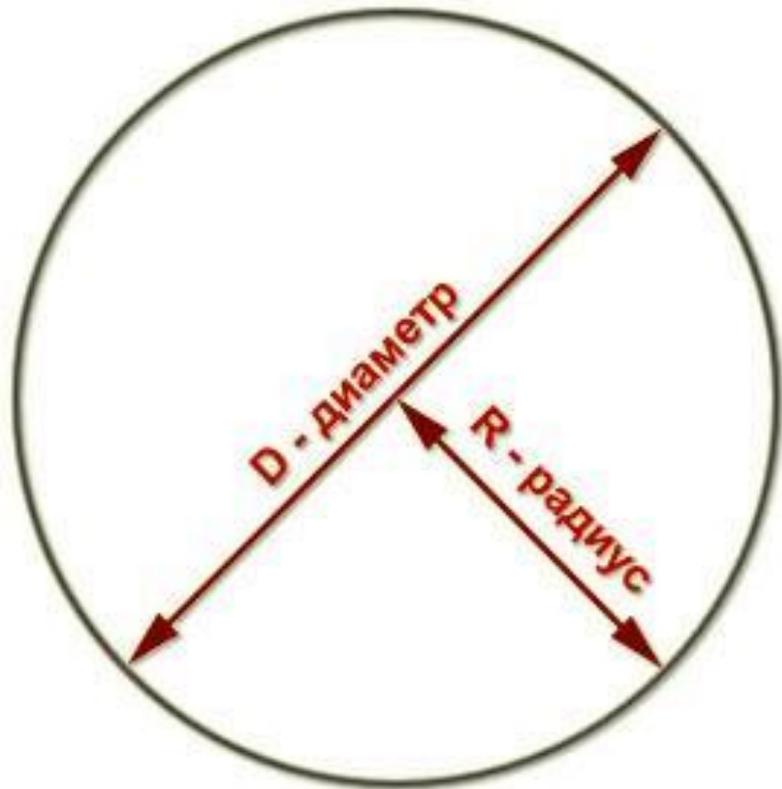


# Окружность —

множество точек плоскости,  
расположенных на заданном расстоянии  
от данной точки

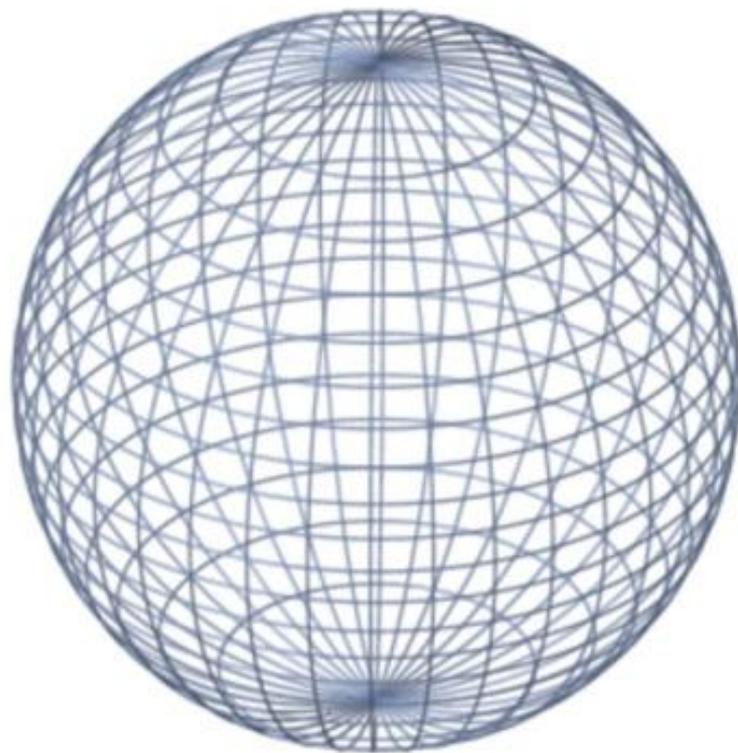
# Круг —

часть плоскости внутри окружности



# Сфера —

поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на заданном расстоянии от данной точки

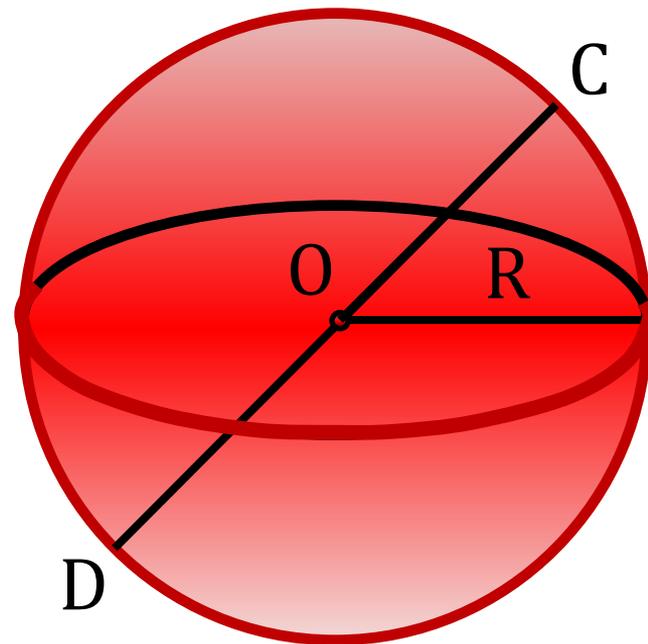


O — центр сферы

OC — радиус сферы R

DC — диаметр сферы D

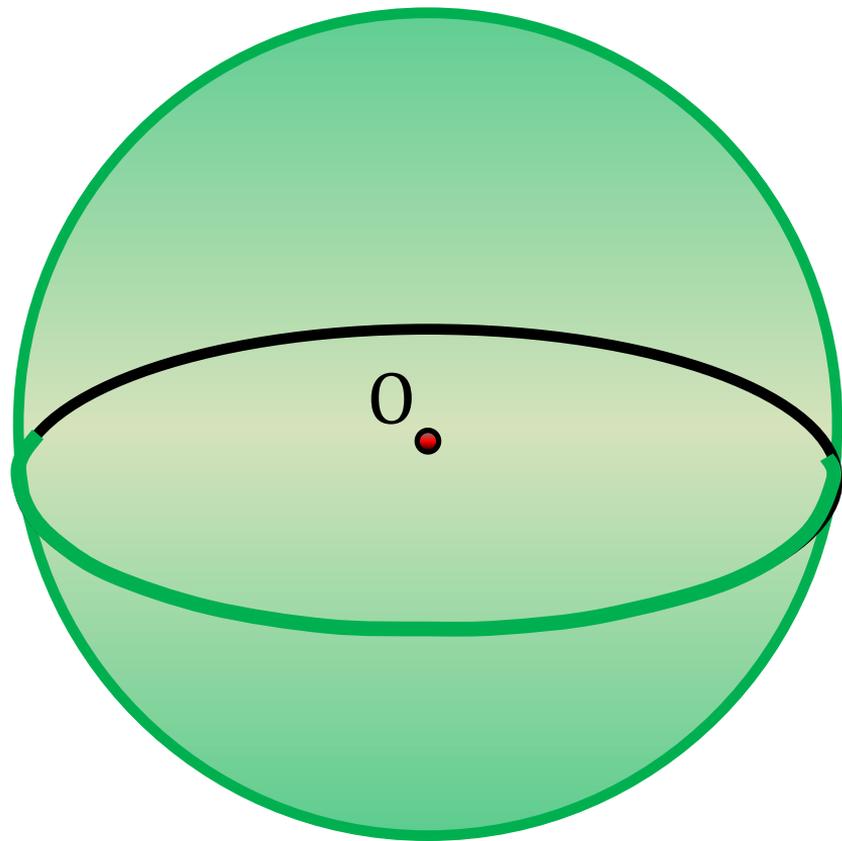
$$D = 2R$$



# Шар —

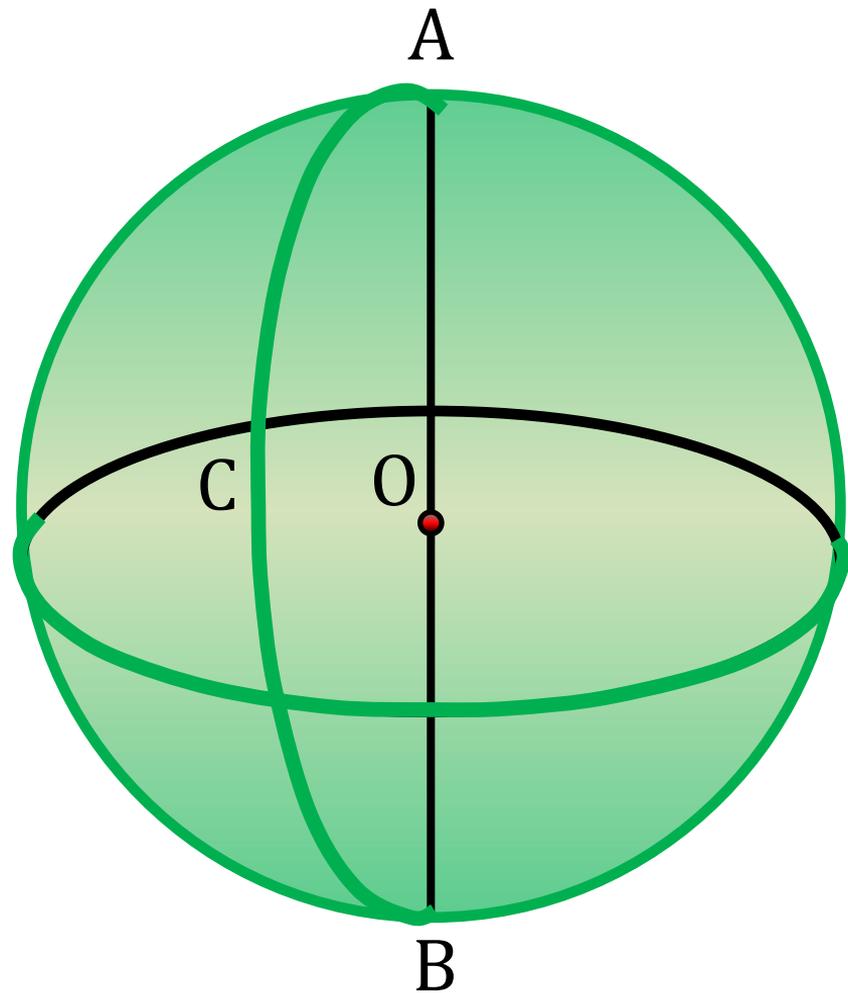
тело, ограниченное сферой

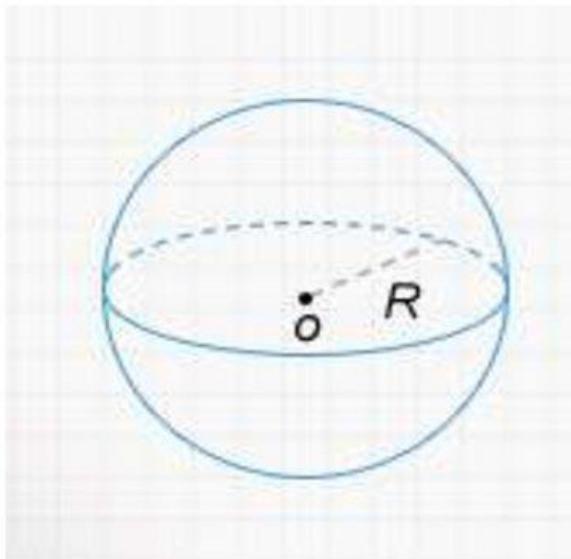
Шар радиуса  $R$  с центром в точке  $O$  — тело, содержащее все точки пространства, расположенные от точки  $O$  на расстоянии, не превышающем  $R$  (включая  $O$ ), и не содержит других точек



Центр, радиус, диаметр сферы — центр, радиус, диаметр шара

Сфера получена  
вращением  
полуокружности  $ACB$   
вокруг её диаметра  $AB$





т.О – центр  
сферы  
R - радиус

Площадь поверхности:

$$S = 4\pi R^2$$

Объём:

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3$$

