

Desigualdad isoperimétrica



La desigualdad isoperimétrica nos dice que, entre las figuras planas de igual área, la que menos perímetro tiene es el círculo. De forma análoga, en tres dimensiones, la esfera es el cuerpo que a igual volumen tiene una menor superficie. Por tanto, es la forma que tiende a adoptar cualquier agrupación de partículas obligadas a juntarse lo máximo posible por algún tipo de fuerza, desde las gotas de agua hasta las estrellas. Esta forma es mayoritaria en la naturaleza. Así, nos encontramos multitud de frutos que tienden a adoptar la forma de esfera, ya que disponen del mayor volumen posible con el mínimo coste.