

Problemas de derivabilidad de funciones. Optimización

1. Descomponer un número a en dos sumandos x e y tal que el valor de $x^2 + y^2$ sea mínimo.
2. Determinar las dimensiones que ha de tener un bote cilíndrico de 2 litros de capacidad para que se construya con la cantidad mínima de material.
3. De todos los rectángulos de igual perímetro, ¿cuál es el que tiene área mayor?