



Fuerza gravitatoria y campo de dos masas simétricas

a) Considere la fuerza gravitatoria que una partícula ejerce sobre otra. Razone si son verdaderos los siguientes enunciados: i) Es una fuerza central. ii) Su módulo es directamente proporcional al cuadrado de la distancia entre las partículas.

b) Dos partículas iguales de masa 2 kg están situadas en los puntos A(-5,0) m y B(5,0) m. Calcule razonadamente: i) el campo gravitatorio creado en el punto C(0,4) m y represéntelo gráficamente; ii) el trabajo realizado por el campo gravitatorio cuando se traslada una tercera masa de 1 kg desde el punto C hasta el punto O(0,0) m. Justifique el signo del trabajo.

$$G = 6,67 \cdot 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$$

Resuelve el ejercicio en tu cuaderno antes de mirar la resolución paso a paso en la web.