

1. Troba el treball W_{Fg} realitzat per la força gravitatòria quan un cos, de massa $m = 600$ kg, es desplaça des d'un punt A a un altre punt B , en els quals els potencials gravitatoris són, respectivament: $V_A = -5$ J/kg i $V_B = -7$ J/kg. Indiqueu si el cos realitza d'una manera espontània aquest desplaçament, o no, quan és deixat en llibertat en el punt A .
2. Respon de forma raonada:
 - a) la intensitat del camp gravitatori, augmenta o disminueix a mesura que ens allunyem de la massa que el crea?
 - b) Si l'única força que actua sobre una massa és la del camp gravitatori, digues si aquesta massa es mourà cap a potencials majors o menors. Guanyarà o perdrà energia potencial en el seu moviment?
3. Sigui la següent distribució de masses puntuals: $m_A = 1$ kg, en $A(4,0)$, $m_B = 2$ kg, en $B(0,0)$ i $m_C = 3$ kg, en $C(0,3)$. Suposant que les masses no poden moure's, calcula:
 - a) El camp gravitatori en B
 - b) La força resultant sobre m_B .
 - c) L'energia potencial d'una massa $m_D = 4$ kg situada en el punt $D(4,3)$.