

CONVOCATÒRIA D'INCIDÈNCIES

Proves d'accés a Cicles Formatius de Grau Superior 2001

Part específica

Física

Per accedir a cicles formatius superiors:

- **Imatge.**
- **Producció d'audiovisuals, ràdio i espectacles.**
- **Realització d'audiovisuals i espectacles.**
- **So.**
- **Desenvolupament de productes electròniques.**
- **Instal·lacions electrotècniques.**
- **Sistemes de regulació i control automàtics.**
- **Sistemes de telecomunicació i informàtics.**
- **Estètica.**
- **Desplegament d'aplicacions informàtiques.**
- **Administració de sistemes informàtics.**
- **Anàlisi i control.**
- **Química ambiental.**
- **Fabricació de productes farmacèutics i afins.**
- **Indústries de procés de pasta i paper.**
- **Indústries de procés químic.**
- **Imatge per al disgnòstic.**
- **Radioteràpia.**

Proves d'accés a CFGS. Part específica. Física. Convocatòria d'Incidències. 2001.

EXERCICI 1.

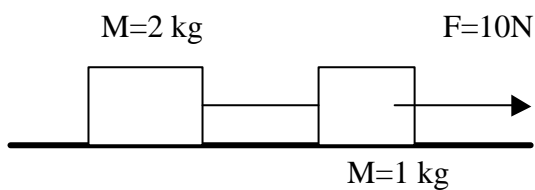
Un cotxe va a 108 Km/h, frena i s'atura en 20 segons. Sabent que el moviment és rectilini amb acceleració uniforme:

- a) Calculeu l'acceleració del moviment.
- b) Calculeu l'espai recorregut.
- c) Dibuixeu la gràfica velocitat / temps.

(2,5 punts)

EXERCICI 2

En la situació de la figura següent:



a) Dibuixeu i doneu un nom a cada una de les forces, sabent que hi ha fregament i que fem una força de 10 N sobre el primer cos.

b) Calculeu la tensió de la corda i l'acceleració del sistema ($\mu = 0,3$).

(2,5 punts)

EXERCICI 3

Una massa de 2 kg està a tres metres d'alçada respecte el terra. Calculeu:

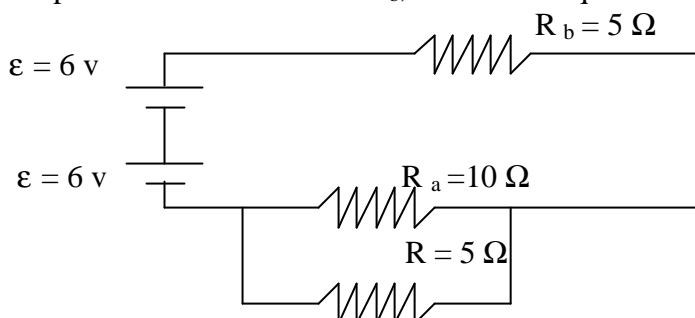
- a) Energia potencial
- b) Si la llancem cap a dalt a 2 m/s, quina alçada assoleix ?
- c) Quin és el valor de l'energia mecànica en els apartats a) i b)?
- d) Després d'arribar a l'alçada màxima quina velocitat té en arribar al terra?

(2,5 punts)

EXERCICI 4

Per al següent circuit calculeu:

- a) La resistència equivalent al circuit i la intensitat que hi circula.
- b) Calor dissipada per la resistència R_a en una hora.
- c) Dibuixeu un voltímetre i un amperímetre que mesurin respectivament la diferència de potencial de la resistència R_b , i la intensitat que circula per R_a .



(2,5 punts)