



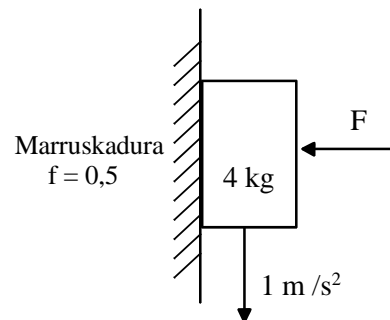
Onarpen frogaren ariketen adibideak

Fisika

1. Ibilgailu baten abiadura ibilbidearekiko tangentea da:
 - A) Beti.
 - B) Ibilbide zuzenetan bakarrik.
 - C) Ibilbide zirkularretan, abiadura konstantea denean.
 - D) Ibilgailuan egindako indarren batuketa nulua denean soilik.

2. F indar batez pareta bertikal baten kontra presionatzen zaion 4 Kg-ko bloke bat 1 m/s^2 -ko azelerazioz jeisten da. Parea eta blokearen arteko marruskadura koefizientea 0,5 bada, kalkula ezazu F-ren balioa. (**Oharra:** Har ezazu $g = 10 \text{ m/s}^2$)

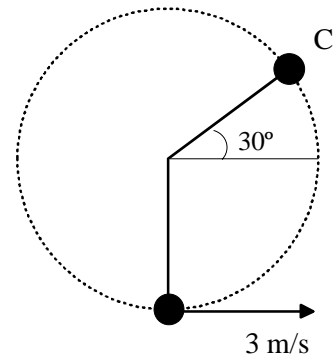
- A) 20 N
- B) 40 N
- C) 72 N
- D) 88 N





3. M masa duen esfera bat luzaezina den soka bati lotua dago eta 0,225 m-tako erradioa duten zirkunferentzia bertikalak deskribatuz biraka dabil. Zirkunferentziako punturik baxueneran esferaren abiadura 3 m/s-koa bada, kalkula ezazu C puntuan izango duen abiadura. (Oharra: Har ezazu $g = 10 \text{ m/s}^2$)

- A) 1,4 m/s
B) 1,5 m/s
C) 1,6 m/s
D) 1,7 m/s



4. K konstantea duen malguki bat eta oreka posiziotik kanpo dagoen masa batek osatzen duten sistimaren mugimendu armonikoaren ekuazioa ondorengoa da: $ma = -kx$. Eta bere soluzioa berriz ondorengoa:

$$x(t) = x_0 \cos \omega t + \left(\frac{v_0}{\omega}\right) \sin \omega t$$

Soluzio honen ordezeko bat hauxe da:

- A) $x(t) = A \sin^2(\omega t + \phi)$
B) $x(t) = A \cos(\omega t - \phi)$
C) $x(t) = A \tan(\omega t - \phi)$
D) $x(t) = A \cos^{-1}(\omega t + \phi)$



5. Lurraren 98N-ko pisua duen gauzaki bat llargira eramaten da. Bertan, non grabitateak lurraren seirena balio duen: $g_L \cong g_T/6 \text{ m/s}^2$ ($g_T = 9,8 \text{ m/s}^2$) (g_L grabitatea llargian; g_T grabitatea Lurraren)...
- A) ... gauzakiak 98N-eko pisua izango du.
 - B) ... gauzakiak 588N-eko pisua izango du.
 - C) ... gauzakiak 1,67 Kg -ko masa izango du.
 - D) ... gauzakiak 10 Kg-ko masa izango du.

Dirección de Estudios, 15 de diciembre de 2010