

EXERCICIS DE DINÀMICA - 2

- 1.- Un objecte de 100 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 200 N, amb quina acceleració es mourà?
2 m/s²
- 2.- Un objecte de 200 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 200 N, amb quina acceleració es mourà?
1 m/s²
- 3.- Un objecte de 200 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 100 N, amb quina acceleració es mourà?
0.5 m/s²
- 4.- Un objecte de 100 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 200 N, quina velocitat durà als 4 s?
8 m/s
- 5.- Quin espai haurà recorregut en eixe temps?
16 m
- 6.- Un ciclista de 100 kg passa pel nostre costat a una velocitat constant de 4 m/s, i l'empenyem amb una força de 100 N. A quina velocitat anirà als 4 s?
8 m/s
- 7.- Quin espai havia recorregut en els 4 s anteriors a passar pel meu costat? I en els 4 següents?
16 m
24 m
- 8.- A quina velocitat anirà 4 segons després de que deixi d'empènyer-lo? Quin espai haurà recorregut durant eixos 4 s?
.....
32 m
- 9.- Un objecte de 100 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 200 N, quina serà la seua acceleració si la força de fregament és de 20 N?
1.8 m/s²
- 10.- Un objecte de 100 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 200 N i la força de fregament és de 50 N, quina velocitat durà als 4 s?
6 m/s
- 11.- Un objecte de 100 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell amb una força de 200 N, i la seua acceleració és de 1.8 m/s², quina serà la força de fregament que està actuant?
20 N
- 12.- Un objecte de 100 Kg. es troba sobre un pla horitzontal. Si estirem d'ell durant 4 s amb una força de 200 N i la força de fregament és de 50 N, quina serà la seua desceleració quan deixi d'actuar la força? Quina velocitat durà després de 4 s? Quant tardarà en parar-se?-0,5 m/s²
-0.5 m/s²
4 m/s
12 s
- 13.- Un objecte de 100 Kg. es troba a l'espai. Si estirem d'ell amb una força de 200 N durant 4s, quina velocitat durà als 10 s següents? I als 20 s?
8 m/s