

## HIGIDURA ZUZENAK : ARIKETAK

- 1 Ziklista bat errepide zuzen batetik doa 30 km/h-ko abiaduraz. Kalkula itzazu:

- a) 30 min-tan ibilitako distantzia, kilometrotan adierazita.  
b) 45 km egiteko behar izan duen denbora, minututan adierazita.

Em.: a) 15 km; b) 90 min

- 2 Higikari bat  $x = 3$  m posiziotik pasatu da hasiera-ko aldiunear, OX ardatzaren norantza positiboan 8 m/s-ko abiaduraz higitzen dabilela. Kalkulatu:

- a) 10 s pasatu ondoren izan duen posizioa.  
b) Tarte horretan ibilitako distantzia.

Em.: a) 83 m; b) 80 m

- 3 Bi auto aldi berean irten dira bata bestetik 1 km-ra dauden bi herritatik, A eta B, 108 km/h eta 36 km/h-ko abiadura konstanteez, hurrenez hurren, norabide berean eta A-tik B-rako norantzan. Kalkula itzazu:

- a) Blek elkarrekin topo egin arte pasatu den denbora.  
b) Topo egin duteneko punturainoko distantzia, A-tik neurtuta.  
c) Marraz ezazu bi higiduren  $x-t$  diagrama.

Em.: a) 50 s; b) 1500 m

- 4 54 km/h-ko abiaduraz doan automobil bat azeleratu egin da beste auto bat aurreratzeko. Azelerazioa  $4,5 \text{ m/s}^2$ -koa izan da eta aurrerapena burutzeko 250 m egin behar izan ditu. Kalkula itzazu: a) aurrerapena amaitzean automobilak izan duen abiadura; b) aurrerapena burutzeko behar izan duen denbora.

Em.: a) 49,7 m/s; b) 7,7 s

- 5 Pausagunetik abiatu den hegazkin batek 547,2 m egin ditu pistari azelerazio konstantez, 12 s-tan pistatik aurreratu arte. Kalkula itzazu: a) azelerazioa; b) aurreratze-abiadura kilometro orduko unitateetan.

Em.: a)  $7,6 \text{ m/s}^2$ ; b) 328,3 km/h

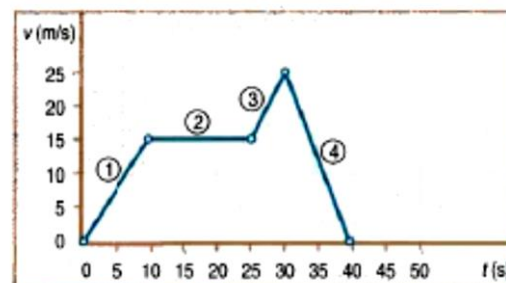
- 6 Harri bat gorantz jaurtiki da 25 m/s-ko abiaduraz, lurra baino 20 m gorago dagoen etxe baten goialdetik. Aldi berean, lurretik beste harri bat jaurtiki da gorantz 30 m/s-ko abiaduraz. Kalkula itzazu: a) lurretik zein distantziara gurutzatu diren eta zenbat denbora pasatu den gurutzatu arte; b) aldiune horretan harri blek izan duten abiadura.

Em.: a) 41,6 m, 4 s; b) 14,2 m/s, 9,2 m/s

- 7 Objektu bat 200 m-ko altuera duen dorre batetik utzi da erortzen. Kalkula itzazu: a) lurrera heltzeko pasatu den denbora; b) lurrera heltzean izan duen abiadura.

Em.: a) 6,4 s; b) 62,6 m/s

- 8 Ibilgailu bat ondoko abiadura-denbora motako grafikoaren bidez deskribaturiko higidura zuzena burutzen ari da.



Tarte bakoitzari dagokionez, azal itzazu: a) higidura-mota; b) azelerazioa; c) ibilitako distantzia.

Em.: a) HZUA, HZU, HZUA, HZUA;  
b)  $1,5 \text{ m/s}^2$ ,  $0 \text{ m/s}^2$ ,  $2 \text{ m/s}^2$ ,  $-2,5 \text{ m/s}^2$ ;  
c) 75 m, 225 m, 100 m, 125 m