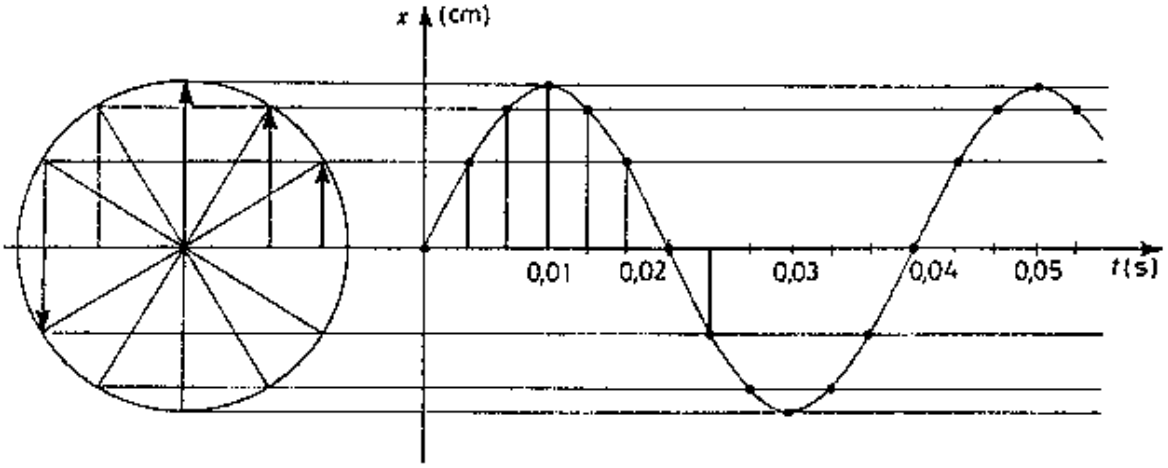
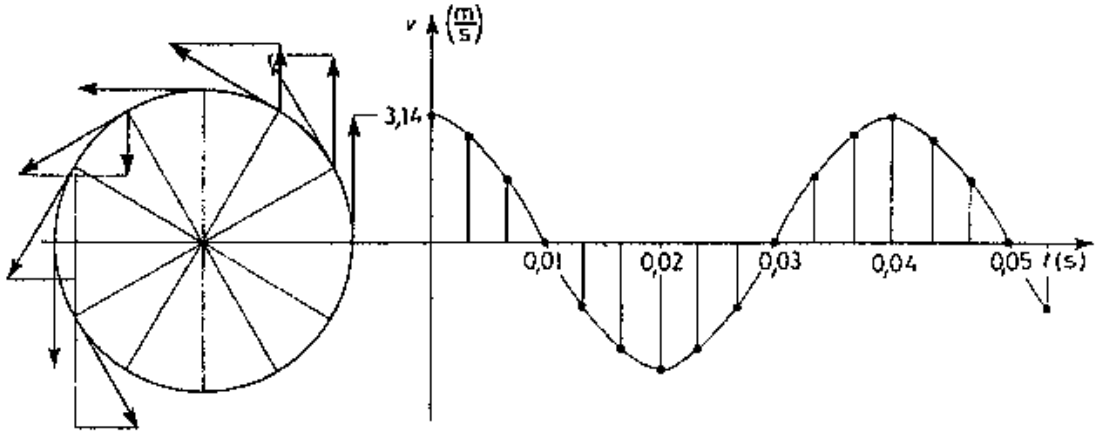
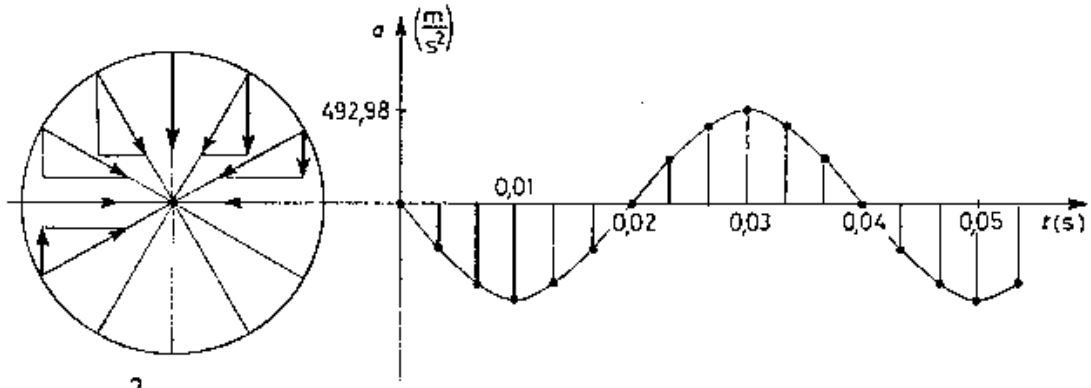
8.18. 2 cm sugarú, vízszintes síkú körpályán 3,14 $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ sebességgel mozgó testet oldalról megvilágítunk.
Szerkesszük meg a vetület kitérés–idő, sebesség–idő, gyorsulás–idő grafikonját az egyenletes körmozgás megfelelő fizikai mennyiségeinek a vetületéből!
(A tengelyeken mindig alkalmas beosztást használjunk!)

Megoldás:

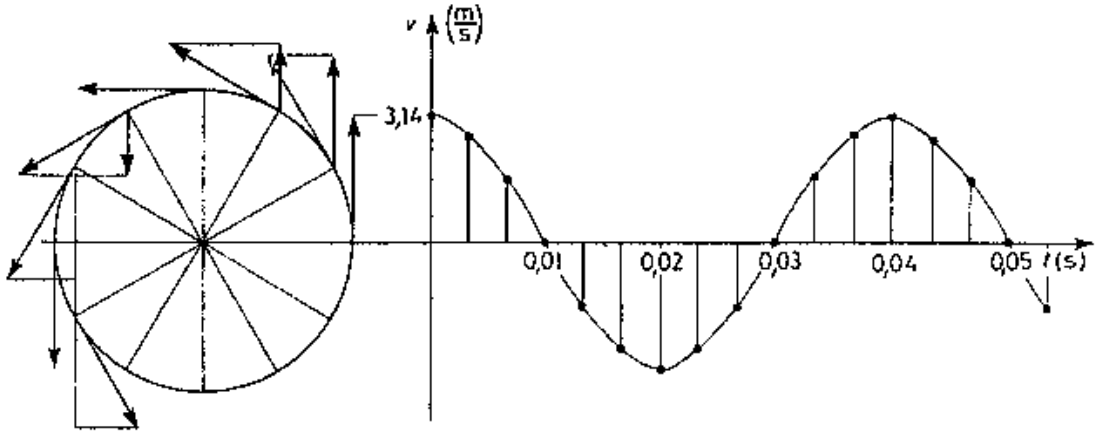
8.18. $r = 0{,}02$ m; $v = 3{,}14 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. $v = \frac{2r\pi}{T} \rightarrow T = \frac{2r\pi}{v} = 0{,}04$ s.

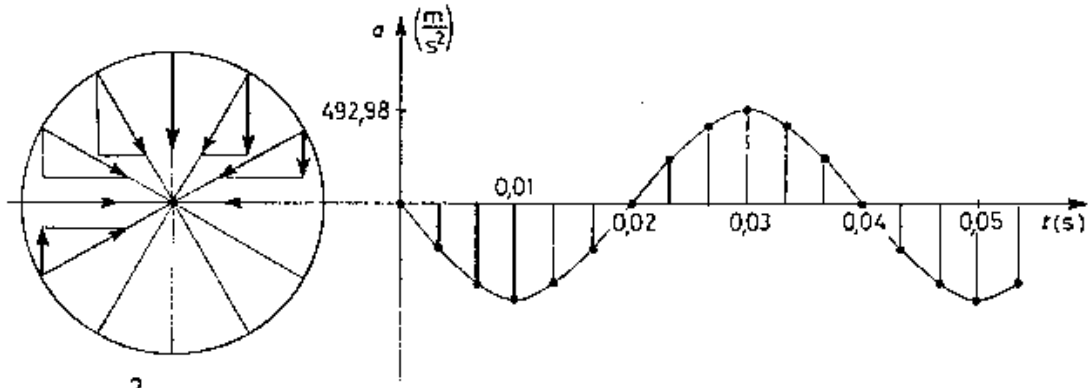






$$a_{\max} = \frac{v_{\max}^2}{r} = 492{,}98 \ \frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}^2}.$$





$$a_{\max} = \frac{v_{\max}^2}{r} = 492{,}98 \ \frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}^2}.$$