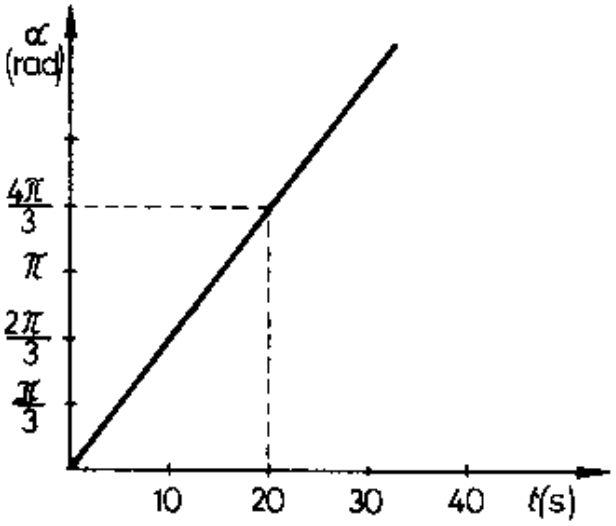
6.19. Az ábrán egy test szögelfordulását ábrázoltuk az idő függvényében.



Készítsük el a szögsebesség–idő és szöggyorsulás–idő grafikont!

Megoldás:

6.19. A grafikon alapján a test egyenletes forgómozgást végez, ugyanis $\alpha \sim t$.

$t = 0;\ \alpha_0 = 0;\ t = 20\ \text{s};\ \alpha_t = \dfrac{4\pi}{3}\ \text{rad}.$

$\omega = \dfrac{\Delta\alpha}{\Delta t} = \dfrac{\pi}{15}\ \dfrac{1}{\text{s}}$ állandó érték. A szöggyorsulás ekkor nulla.

