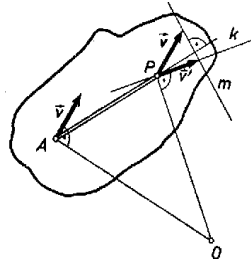


Legyen a pillanatnyi forgáscentrum az O pont, és ismert az A pont sebessége, $\vec{v}$. Egy tetszőleges P pont sebességét úgy határozhatjuk meg a 777. feladat eredményét felhasználva, hogy az AP szakaszt egy merev rúdnak képzeljük. A $\vec{v}$ vektort P -ből kiindulva felrajzoljuk, majd ezen vektor végpontjából az AP irányra merőlegest húzunk (m).



Ezen m egyenesen van rajta a P pont sebességvektorának végpontja is, de ez a sebességvektor merőleges az OP szakaszra is. Az OP -re merőleges k egyenes tehát a test P pontjának v' pillanatnyi sebességét megadja.

Mészáros Géza (Nagykanizsa, Landler J. Gimn., III. o. t.)

Megjegyzés. A feladatot a 777. feladat eredményének felhasználása nélkül is megoldhatjuk. Felhasználjuk, hogy a $v = r \cdot \omega$ képlet szerint (ahol ω a test pillanatnyi szögsebessége) a test két pontjának sebessége, v_1 és v_2 , a két pontnak a pillanatnyi forgáscentrumtól való távolságával (r_1 és r_2)

$$\frac{r_1}{r_2} = \frac{v_1}{v_2}$$

összefüggésben van. Ha r_1 , r_2 és v_1 ismert, v_2 megszerkeszthető, iránya pedig merőleges r_2 irányára.

Lassner Éva (Bp., I. István g., III. o. t.)