

„D” sebességét kétféle formában írhatjuk fel: $\vec{v}_{DG} = \vec{v}_{DE} + \vec{v}_{EG}$ és $\vec{v}_{DG} = \vec{v}_{DC} + \vec{v}_{CB} + \vec{v}_{BG}$. A továbbiakban $\vec{v}_{CB}$ irányát függőlegesnek, BD irányát vízszintesnek nevezzük. Ugyanis $\vec{v}_{CB} \perp CB$, mert „C” körpályán mozog „B”-hez képest; így $\vec{v}_{CG} = \vec{v}_{CB} + \vec{v}_{BG}$ vízszintes összetevője $\vec{v}_{BG}$, a függőleges $\vec{v}_{CB}$. Az előbbiekhöz hasonlóan $\vec{v}_{DC}$ is függőleges, tehát $\vec{v}_{DG} = \vec{v}_{DC} + \vec{v}_{CB} + \vec{v}_{BG}$ függőleges összetevője $\vec{v}_{DC} + \vec{v}_{CB}$, vízszintes összetevője $\vec{v}_{BG}$. Viszont $\vec{v}_{DG} = \vec{v}_{DE} + \vec{v}_{EG}$, amiből $\vec{v}_{DE}$ vízszintes, $\vec{v}_{EG}$ függőleges összetevő és mivel $\vec{v}_{DG}$ csak egyféleképpen bontható fel függőleges és vízszintes összetevőkre, $\vec{v}_{DE} = \vec{v}_{BG}$, valamint $\vec{v}_{DC} + \vec{v}_{CB} = \vec{v}_{EG}$. Így $\vec{v}_{DG} = \vec{v}_{BG} + \vec{v}_{EG}$, tehát a „D” pont sebessége $\vec{v}_{BG}$ és $\vec{v}_{EG}$ ismeretében kézenfekvő módon megszerkeszthető.

$\vec{v}_{CG}$ -re felírhatjuk, hogy $\vec{v}_{CG} = \vec{v}_{CB} + \vec{v}_{BG} = \vec{v}_{CD} + \vec{v}_{DG}$, $\vec{v}_{DG} = \vec{v}_{BG} + \vec{v}_{EG}$, így $\vec{v}_{CB} + \vec{v}_{BG} = \vec{v}_{CD} + \vec{v}_{BG} + \vec{v}_{EG}$, ebből pedig a már megkapott $\vec{v}_{DC} + \vec{v}_{CB} = \vec{v}_{EG}$ adódik. $\vec{v}_{CG}$ irányát nem ismerjük, tehát $\vec{v}_{CD}$ vagy $\vec{v}_{CB}$ értékét kellene tudnunk, ezek viszont nem határozhatók meg egyértelműen, tehát $\vec{v}_{CG}$ tetszőleges azon belül, hogy vízszintes összetevője $\vec{v}_{BG}$.

Horváth Sándor (Bp., II. Rákóczi F. g. IV. o. t)