5.22. *Válasszuk ki a* HIBÁS *állításokat!*

Ha két körmozgást végző, azonos tömegű test kinetikus energiája egyenlő, akkor

A) a lendületük is egyenlő;

B) a kerületi sebességük is egyenlő;

C) a perdületük is egyenlő;

D) a szögsebességük is egyenlő.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

5.22. Valamennyi állítás hibás. *A)* és *B)* azért, mert a feltételekből csak a kerületi sebességek nagyságának egyenlőségére lehet következtetni, az irányukat nem ismerjük. A *C)* és *D)* esetében a sebességek egyenlőségéből nem következik sem a szögsebességek, sem a perdületek egyenlősége, hisz a sugarak lehetnek különbözőek.