

Síneken gördülő kocsit R görbületes sugarú kanyarban halad. A pályaszelvénynek α szögű dőlése van. Mekkora lehet a kocsit maximális sebessége, hogy még ne boruljon fel? Ez esetben mekkora a síneket terhelő, a sínek lapjára merőlegesen ható erő? A sínek nyomtávolsága l , a kocsit tömege m , súlypontjának magassága a sínek felső lapjától számítva h . (A kerekek tömege elhanyagolható.)