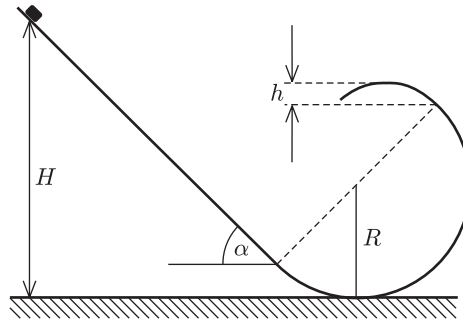


Az *ábra* egy függőleges síkban lévő, törés nélküli pályát mutat. Bal oldalról egy olyan lejtővel kezdődik, amely a vízszintessel $\alpha = 45^\circ$ -os szöget zár be, majd egy R sugarú félkörívvel folytatódik, aztán egy függőleges tengelyű, alul nyitott parabolaív következik. Ha egy test súrlódásmentesen végighalad a pályán, a nyomóerő a félkörív és a parabola csatlakozásánál nem változik ugrásszerűen.



- a) Mekkora a parabolaív h magassága?
- b) A talajtól legalább milyen H magasról kell elengedni a testet, hogy végighaladjon a pályán?