

Egy anyagi pont α hajlásszögű lejtőn súrlódás nélkül csúszik le a nehézségi erő hatására. A $t = 0$ időpontban a lejtő egy A pontjában áll. Mekkora legyen az α szög, hogy a pont a legrövidebb idő alatt a legmesszebbre távolodjék el az A -n átmenő függőleges egyenestől?