

Egy hosszú, α hajlásszögű lejtő tetején áll egy H magasságú, henger alakú edény. Az edényt színültig töltöttük vízzel. Hová fúrjunk lyukat a henger oldalán, ha azt akatjuk, hogy a kiáramló víz a lehető legmesszebb érje el a lejtőt? Ábrázoljuk a becsapódás távolságát a lyuk magasságának függvényében $\alpha = 15^\circ$, illetve $\alpha = 45^\circ$ esetén!