

Egy henger alakú üvegpohár vízszintes asztallapon áll, a benne levő víz szintje az asztal fölött  $m_1$  magasságban van. A poharat megdőntve alapkörének síkja az asztallal  $a$  szöget alkot, víz nem ömlik ki, és a víz szint új magassága  $m_2$ . Mennyi víz van a pohárban? Hogyan módosul az eredmény, ha figyelembe vesszük, hogy az üveg vastagsága a pohár fenekén  $d_1$ , az oldalfalon  $d_2$ ? Numerikus adatok:  $m_1 = 40$  mm,  $a = 25^\circ$ ,  $m_2 = 48$  mm,  $d_1 = 7$  mm,  $d_2 = 3$  mm.