

Egy $R = 10$ cm sugarú, elhanyagolható falvastagságú szigetelt fémgolyó más tárgytól nagy távolságban van elhelyezve. Kis nyíláson át $r = 0,1$ cm sugarú vízcseppek esnek állandóan a golyóba. A cseppek a földhöz képest 1 volt feszültségre vannak feltöltve. Mekkora lesz a vízzel megtelt golyó feszültsége, töltése és kapacitása? (A vizet a számításnál vezetőnek tekintjük.)