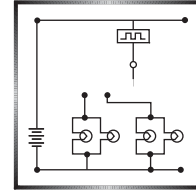


## Fizika gyakorlat megoldása



**G. 722.** Felül nyitott edényben gázlángon vizet forralunk. Közvetlenül a gáz elzárása és a láng kialvása után fehér gőzfelhőt figyelhetünk meg az edény felett. Magyarázzuk meg ezt a jelenséget!

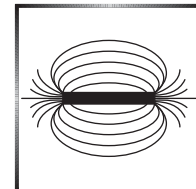
(3 pont)

**Megoldás.** Az edényben lévő víz a melegítés közben erőteljesen párolog, vízpárát juttatva az edény fölötti levegőbe. Ez a folyamat egy áramlás is egyben, hiszen a forró pára mindig felfelé száll, és a korábban képződött rétegek helyét átveszik az újonnan képződötték. Ez a párolgás nem annyira szembeötlő jelenség, mint amit a feladat leír, hiszen a vízgőz átlátszó, és a levegő a melegítés hőfokán képes ezt a páratartalmat megtartani. Amint a melegítés megszűnik, ez az áramlás is megáll, tehát az intenzív párolgásból adódó páratartalom az edény közelében marad. Ezután – szintén a hőforrás hiánya miatt – gyors lehűlés következik be. A hideg levegő kevesebb párát tud megtartani, aminek következtében a maradék páratartalom ködszerű, fehér gőzfelhő formájában kicsapódik. A gőzfelhőben lévő párányi vízcseppeken szóródik a fény, ezért az jól látható.

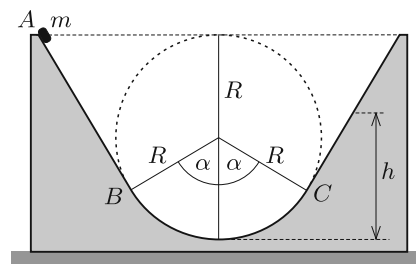
Jeszendi Sára (Kecskeméti Katona J. Gimn., 10. évf.)

47 dolgozat érkezett. Helyes 26 megoldás. Hiányos (1–2 pont) 14, hibás 3, nem versenyszerű 4 dolgozat.

## Fizika feladatok megoldása



**P. 5251.** Az  $m$  tömegű, kis méretű testet az ábrán látható, rögzített hasáb  $A$  pontjában kezdősebesség nélkül elengedjük. A test a bal oldali egyenes szakaszon és az  $R$  sugarú köríven súrlódásmentesen csúszik. A jobb oldali egyenes szakasz nem súrlódásmentes, a súrlódási tényező  $\mu$ .



a) Mekkora erővel nyomja a test a hasábot a pálya legmélyebb pontján?

b) Mekkora a test sebessége a  $C$  pontban?

c) Milyen  $h$  magasságba emelkedik fel a test?

Adatok:  $m = 0,6$  kg,  $R = 30$  cm,  $\alpha = 60^\circ$ ,  $\mu = \frac{1}{2} \operatorname{tg} \alpha$ .

(5 pont)

Közli: Kotek László, Pécs