9.15. Pohárban nyugalomban lévő víz felszínére óvatosan ráfektethetünk 10, 20 filléres pénzérmét anélkül, hogy az lesüllyedne. Miért? Ha ezután a víz felszínéhez éteres vattával közelítünk, az addig a felszínen nyugvó pénzérme lesüllyed. Magyarázzuk meg a jelenséget!

Megoldás:

9.15. A felületi feszültség miatt a víz felszíne rugalmas hártyaként viselkedik, a kis súlyú, nagy felületű pénzérme alatt ez a hártya benyomódik, de nem szakad meg.
Az éter hatására a víz felületi feszültsége csökken, ezért nem képes megtartani az érmét.