

Szilárd fallal érintkező folyadékfelszín és a fal közötti ún. nedvesítési szöget a következő módon kaphuk meg a gázzal érintkező falfelület, a folyadékkal érintkező falfelület és a gázzal érintkező folyadékfelület felületi feszültsége (rendre α_{szg} , α_{szf} , α_{fg}) segítségével. (L. Budó: Kísérleti fizika I.) A három felület találkozásánál levő molekulákra ható erők eredőjének a falra merőlegesnek kell lennie, különben a határvonal a fal mentén elmozdulna. Az egyes felületek irányában ható erők az adott felületek felületi feszültségével arányosak. Az *ábra* alapján

$$\cos \beta = (\alpha_{szg} - \alpha_{szf}) / \alpha_{fg}.$$

Hogyan értelmezhető az az eset, amikor $\cos \beta > 1$ adódik? Hogyan helyezkedik el ilyenkor a folyadék *a*) vízszintes lapon, *b*) függőleges fal közelében, pl. pohár falánál (gravitációs térben)? Felhasználhatjuk, hogy a felületi feszültség értelmezhető az egységnyi felület létrehozásához szükséges energiaként is.

