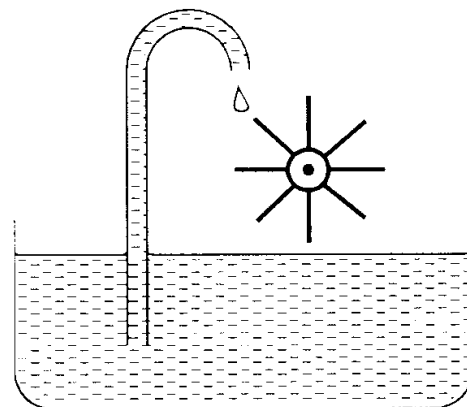


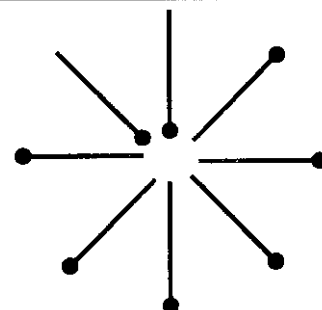
1. Proč se na ohřáté vodě asi na 95°C neudrží dvě žiletky položené na sebe, ačkoliv na povrchu studené vody se jich udrží asi pět?

2. Proč nebude fungovat perpetuum mobile na obrázku?
Kapilární tlak vytlačí kapalinu nahoru a ta vlivem gravitační síly padá dolů.

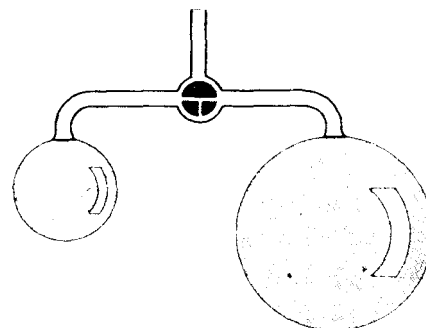


3. Proč se půda po zasetí válcuje?

4. Na vodní hladinu položíme několik zápalek. Když se dotkneme hladiny uprostřed kouskem saponátu, zápalky odplouvají. Vysvětlete.



5. Trubice s trojcestným ventilem, dvě mýdlové bubliny. Proč po propojení se větší zvětšuje a menší zmenšuje? Kdy by nastal rovnovážný stav?



6. V pozemských podmínkách kapalina vystoupí v kapiláře do výšky h . Do jaké výšky vystoupí v beztížném stavu? Proč?

7. Ponoříme-li do vody tenkou skleněnou kapilární trubici, pozorujeme jak kapalina stoupá, tím stoupá jeho polohová energie. Kde se tato energie vzala? Jak se to projeví na kapalině?