

Otázky a úlohy

1. Čím se liší var vody od vypařování?
 2. Na čem závisí teplota varu určité kapaliny?
 3. Při jakém tlaku je teplota varu vody $100\text{ }^{\circ}\text{C}$?
 4. Čím se liší var vody v otevřené nádobě a v uzavřeném tlakovém hrnci?
 5. Může se voda vařit i při nižší teplotě než $100\text{ }^{\circ}\text{C}$? Uveď příklad.
 6. Vysvětli, co znamená, že měrné skupenské teplo varu rtuti je 292 kJ/kg .
- U**
1. Popiš, za jakých podmínek se voda v otevřené nádobě uvede do varu. Vysvětli, kdy zůstane voda ve varu.
 2. Voda v otevřené nádobě má teplotu $100\text{ }^{\circ}\text{C}$, a přesto není ve varu. Kdy může nastat tento jev?
 3. Proč je nebezpečnější opaření vodní párou při teplotě $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ než vodou při téže teplotě? Dovedeš poskytnout spolužákovi první pomoc při opaření horkou vodou nebo horkou vodní párou?
 4. Vyhledej v Tabulkách teplotu varu t_v při normálním tlaku těchto kapalin: voda, aceton, diethylether, ethanol, glycerol. Uspořádej je podle velikosti číselných hodnot.
 5. Které z kapalin v úloze 4 jsou těkavé? Jaká bezpečnostní pravidla musíš zachovávat, budeš-li s nimi pracovat?
 6. Proč nám ve vysokých horách dlouho trvá, než se v normálním hrncu uvaří brambory? Při jaké teplotě se tam bude vařit voda? Zdůvodněte a navrhněte, jak by bylo možné urychlit změknutí brambor při vaření.