

2.6.3 Vypařování, var

- Př. 1:** Teplota varu vody za normálního tlaku je 100°C . Vysvětli, jak je možné, že prádlo uschne i při teplotách podstatně nižších.
- Př. 2:** Rozhodni, za jakých podmínek se zvýší rychlost vypařování kapaliny.
- Př. 3:** Vysvětli:
a) Proč schne prádlo rychleji, když fouká vítr.
b) Proč schne prádlo pomaleji, když je venku vlhko?
- Př. 4:** Vysvětli, proč foukáme na polévku, kterou chceme ochladit?
- Př. 5:** Vysvětli:
a) Proč je člověku zima, když vyleze z vody.
b) Proč je člověku ještě větší zima, když vyleze z vody a zafouká vítr.
c) Proč se po dešti, když vylezeme z vody, zdá, že je venku docela teplo.
- Př. 6:** Vysvětli, proč je ve vysokých horách nutné vařit brambory delší dobu.
- Př. 7:** Najdi látkovou konstantu, která se rovná l_v .
- Př. 8:** Urči množství tepla, které musíme dodat 1,5 litru vody o teplotě 10°C , aby se vyvařila. Jaká část tohoto tepla je potřebná ke změně skupenství? Jak dlouho se bude voda vyvařovat ve varné konvici o užitečném výkonu 2000 W ?
- Př. 9:** Pro vodu platí $l_{v0} = 2,51\text{ MJ} \cdot \text{kg}^{-1}$, $l_{v100} = 2,26\text{ MJ} \cdot \text{kg}^{-1}$. Urči měrnou tepelnou kapacitu vodní páry. Měrná tepelná kapacita vody $c_{H_2O} = 4200\text{ J} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$.