

. laboratorní práce

Název:

Určení skupenského tepla tání ledu určité hmotnosti.

Úkol:

Urči skupenské teplo tání ledu určité hmotnosti a teploty 0°C.

Jméno:

Třída:

Pracováno dne:

Hodnocení:

Pomůcky:

Domácí příprava:

1. Vysvětli pojem skupenské teplo tání ledu určité hmotnosti.
2. Zapiš značku, jednotku a vzorec skupenského tepla tání.
3. Přečti si postup a zapiš, které těleso teplo přijímá a která odevzdává. Zapiš, jak se přijetí nebo odevzdání tepla na těchto tělesech projeví.

1. Urči u použitých měřidel následující vlastnosti

veličina		
měřidlo		
jednotky		
nejmenší dílek		
rozsah		
odchylka		

2. Měření hmotnosti teplé vody

$$m_1 = \quad \text{kg}$$

3. Měření teploty teplé vody

$$t_1 =$$

4. Měření hmotnosti ledu

$$m_2 = \quad \text{kg}$$

5. Určení teploty ledu

$$t_2 =$$

6. Měření teploty vody v okamžiku, kdy roztaje všechn led

$$t_3 =$$

7. Výpočty

Měrná tepelná kapacita vody: $c =$

Voda o hmotnosti m_1 odevzdá při snížení teploty z t_1 na t_3 teplo Q_1

Voda, vzniklá táním ledu o hmotnosti m_2 , přijala zvýšením teploty z $t_2 = 0^\circ\text{C}$ na t_3 teplo Q_2

Skupenské teplo tání ledu L o hmotnosti m_2

Výpočet měrného skupenského tepla tání ledu l_t z naměřených hodnot

Porovnání vypočítaného měrného skupenského tepla tání ledu s tabulkovou hodnotou

Vypočítaná hodnota $l_t =$

Tabulková hodnota $l'_t =$

Porovnání hodnot l_t l'_t

8. Závěr