

. laboratorní práce

Název:

Určení tepla přijatého kapalným tělesem a odevzdaného pevným tělesem při tepelné výměně.

Úkol:

Urči teplo přijatého vodou a odevzdaného ocelovým tělesem o vyšší teplotě ponořeným do vody.

Jméno:

Třída:

Pracováno dne:

Hodnocení:

Pomůcky:

Domácí příprava:

1. Napiš vzorce pro výpočet tepla přijatého a odevzdaného při tepelné výměně mezi studenou vodou a ocelovým tělesem o vyšší teplotě. Vysvětli jednotlivé veličiny v tomto vztahu.
2. Zapiš, které veličiny z předchozího vztahu budeš měřit a jaké měřicí přístroje k tomu použiješ.

1. Urči u použitých měřidel následující vlastnosti

veličina		
měřidlo		
jednotky		
nejmenší dílek		
rozsah		
odchylka		

2. Měření hmotnosti

Hmotnost vody $m_1 =$ g = kg

Hmotnost ocelového tělesa $m_2 =$ g = kg

3. Měření teploty vody

Teplota vody $t_1 =$

Teplota ocelového tělesa $t_2 =$

Teplota vody a ocelového tělesa po jeho ponoření do vody

$t_3 =$

4. Výpočty

Měrná tepelná kapacita vody: $c_v =$

Měrná tepelná kapacita oceli: $c_o =$

Voda přijala teplo Q_1

Ocelové těleso odevzdalo teplo Q_2

Porovnání přijatého a odevzdaného tepla

Q_1 Q_2

5. Závěr