

PRACOVNÍ LIST Č. 6
KALORIMETR A KALORIMETRICKÁ ROVNICE

Jméno a příjmení:

Třída:

Datum:

Úloha č. 1

Jakou teplotu měla platinová koule o hmotnosti 200 g, jestliže po vložení do 200 ml vody teplé 12 °C, nalité v kalorimetru, ji ohřála na 20,5 °C? Měrná tepelná kapacita platiny je 133 J/kg. K. Tepelnou kapacitu kalorimetru při výpočtu zanedbejte.

1. Zadané veličiny:
2. Vzorec:
3. Výpočet

Úloha č. 2

Do nádoby s tepelnou kapacitou 5 J.K^{-1} byla nalita voda o hmotnosti 600 g a teplotě $18 \text{ }^\circ\text{C}$. Studenti do vody vložili krychli z neznámé slitiny kovů o hmotnosti 70 g a teplotě $75 \text{ }^\circ\text{C}$. Teplota neznámé krychle a vody se ustálila na $22 \text{ }^\circ\text{C}$. Z jakého materiálu byla krychle vyrobena?

1. Zadané veličiny:
2. Vzorec:
3. Výpočet