**LABORATORNÍ PRÁCE – FY – 8. Ročník (pracovní list)**

***Název:*** **MĚRNÁ TEPELNÁ KAPACITA**

***Úkol*:** **URČI Z ČEHO JE VYROBENÉ TĚLESO**

***Pomůcky:*** těleso (kovová kulička, váleček, …), kalorimetr, voda, laboratorní váhy, závaží, teploměr

***Teorie:*** Ponoříme-li kuličku o hmotnosti m1 a teplotě t1 do horké vody o hmotnosti m2 a teplotě t2 dojte k tepelné výměně. Kulička příjme od vody teplo Q1 = m1 . c1 . ( t – t1 ) a voda odevzdá kuličce teplo Q2 = m2 . c2 . ( t2 – t), kde t je výsledná teplota. Platí: Q1 = Q2. Z této rovnice vyjádříme měrnou tepelnou kapacitu kuličky c1. c1$=\frac{m2 . c2 . ( t2 – t )}{m1 . ( t – t1 )}$

Vypočítanou hodnotu měrné tepelné kapacity najdeme v tabulkách, a tak zjistíme z čeho je vyrobené těleso.

***Poznámka:*** Za teplotu kuličky považujeme teplotu místnosti.

***Postup práce:***

***Naměřené hodnoty:*** voda: m2 = kulička: m1 =

 t2 = t1 =

 t = t =

 c2 =

***Výpočet:***

***Odpověd´:***