1. **Rozžeravenú mosadznú guľu s hmotnosťou 70 g vložíme do 400 g vody s teplotou 293 K. Voda sa tým zohreje na 311 K. Aká bola teplota telesa pred vložením do vody? Merná tepelná kapacita mosadze je 386 J.kg-1.K-1 a vody je 4180 J.kg-1.K-1**
2. **Určte hmotnosť vriacej vody, ktorú je treba priliať do vody s hmotnosťou 5 kg a teplotou 9°C, aby výsledná teplota vody bola 30°C. Predpokladáme, že tepelná výmena prebieha len medzi teplejšou a chladnejšou vodou**
3. **Do nádrže obsahujúcej 35 kg oleja teploty 303 K (merná tepelná kapacita oleja   
   c= 1680 J.kg1K-1) sme pri kalení ponorili oceľový predmet teploty 1073 K. (merná tepelná kapacita ocele c= 460 J kg -1K-1) Vypočítajte, aká je hmotnosť tohto predmetu, keď sa teplota oleja ustálila na 331 K**
4. **Do vody s hmotnosťou 2,5 kg a teplotou 15oC bol vložený oceľový valček s hmotnosťou 0,9 kg s teplotou 300oC. Aké bude výsledná teplota vody a valčeka po dosiahnutí rovnovážneho stavu(merná tepelná kapacita ocele c= 460 J kg -1K-1)**

**Kalorimetrická rovnica, skupina A**

1. **Rozžeravenú mosadznú guľu s hmotnosťou 70 g vložíme do 400 g vody s teplotou 293 K. Voda sa tým zohreje na 311 K. Aká bola teplota telesa pred vložením do vody? Merná tepelná kapacita mosadze je 386 J.kg-1.K-1 a vody je 4180 J.kg-1.K-1**
2. **Určte hmotnosť vriacej vody, ktorú je treba priliať do vody s hmotnosťou 5 kg a teplotou 9°C, aby výsledná teplota vody bola 30°C. Predpokladáme, že tepelná výmena prebieha len medzi teplejšou a chladnejšou vodou**

**Kalorimetrická rovnica, skupina B**

1. **Do nádrže obsahujúcej 35 kg oleja teploty 303 K (merná tepelná kapacita oleja   
   c= 1680 J.kg1K-1) sme pri kalení ponorili oceľový predmet teploty 1073 K. (merná tepelná kapacita ocele c= 460 J kg -1K-1) Vypočítajte, aká je hmotnosť tohto predmetu, keď sa teplota oleja ustálila na 331 K**
2. **Do vody s hmotnosťou 2,5 kg a teplotou 15oC bol vložený oceľový valček s hmotnosťou 0,9 kg s teplotou 300oC. Aké bude výsledná teplota vody a valčeka po dosiahnutí rovnovážneho stavu(merná tepelná kapacita ocele c= 460 J kg -1K-1)**

**Kalorimetrická rovnica, skupina A**

1. **Rozžeravenú mosadznú guľu s hmotnosťou 70 g vložíme do 400 g vody s teplotou 293 K. Voda sa tým zohreje na 311 K. Aká bola teplota telesa pred vložením do vody? Merná tepelná kapacita mosadze je 386 J.kg-1.K-1 a vody je 4180 J.kg-1.K-1**
2. **Určte hmotnosť vriacej vody, ktorú je treba priliať do vody s hmotnosťou 5 kg a teplotou 9°C, aby výsledná teplota vody bola 30°C. Predpokladáme, že tepelná výmena prebieha len medzi teplejšou a chladnejšou vodou**

**Kalorimetrická rovnica, skupina B**

1. **Do nádrže obsahujúcej 35 kg oleja teploty 303 K (merná tepelná kapacita oleja   
   c= 1680 J.kg1K-1) sme pri kalení ponorili oceľový predmet teploty 1073 K. (merná tepelná kapacita ocele c= 460 J kg -1K-1) Vypočítajte, aká je hmotnosť tohto predmetu, keď sa teplota oleja ustálila na 331 K**
2. **Do vody s hmotnosťou 2,5 kg a teplotou 15oC bol vložený oceľový valček s hmotnosťou 0,9 kg s teplotou 300oC. Aké bude výsledná teplota vody a valčeka po dosiahnutí rovnovážneho stavu(merná tepelná kapacita ocele c= 460 J kg -1K-1)**