



# FIZIKA

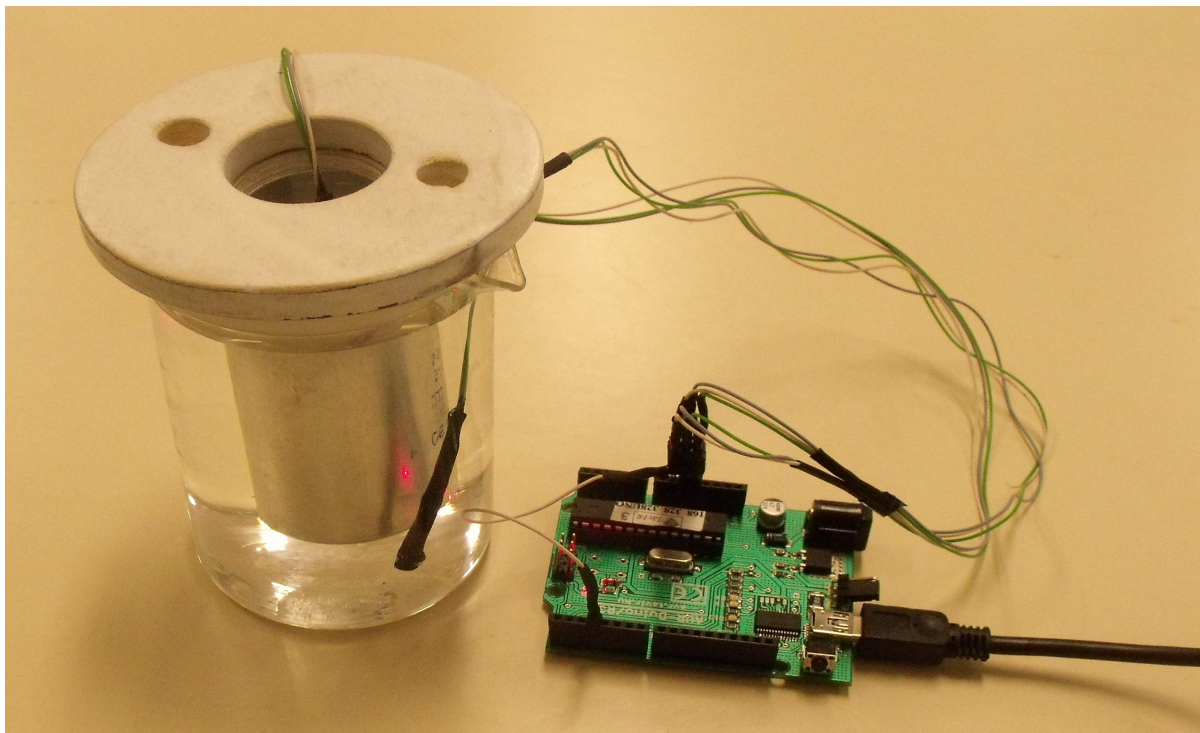
2013. október.

## Termikus kölcsönhatás vizsgálata

**Feladat:** Vizsgáljuk meg, hogyan változik a termikus kölcsönhatásban levő testek hőmérséklete az idő függvényében. A belső edénybe ismert mennyiségű meleg vizet, a főzőpohárba ismert tömegű hideg vizet öntsünk. Az idő függvényében egy mikrokontroller segítségével rögzítsük a mért hőmérséklet értékeket.

**Eszközök:** főzőpohár; fém, főzőpohárba illeszkedő edény; víz; digitális hőmérők; mikrokontroller; számítógép, USB kábel; interaktív tábla.

### Elrendezés:



### Ötletek:

- Ábrázoljuk a két edényben levő víz hőmérsékletét az idő függvényében!
- Beszéljük meg a kapott görbék menetét.
- Az egy-egy tömegaránytól különböző értékkel mérjük, hogy a „sablonos” eredményt, grafikont elkerüljük.
- Határozzuk meg a két hőmérséklet-változás és a két víz tömegének arányát!
- Foglalkozunk a hőveszteség szerepével a mérés során.
- A „kézi” és a számítógépes kiértékelést is beszéljük meg.
- A folyamat interaktív táblán is követhető az osztály számára.

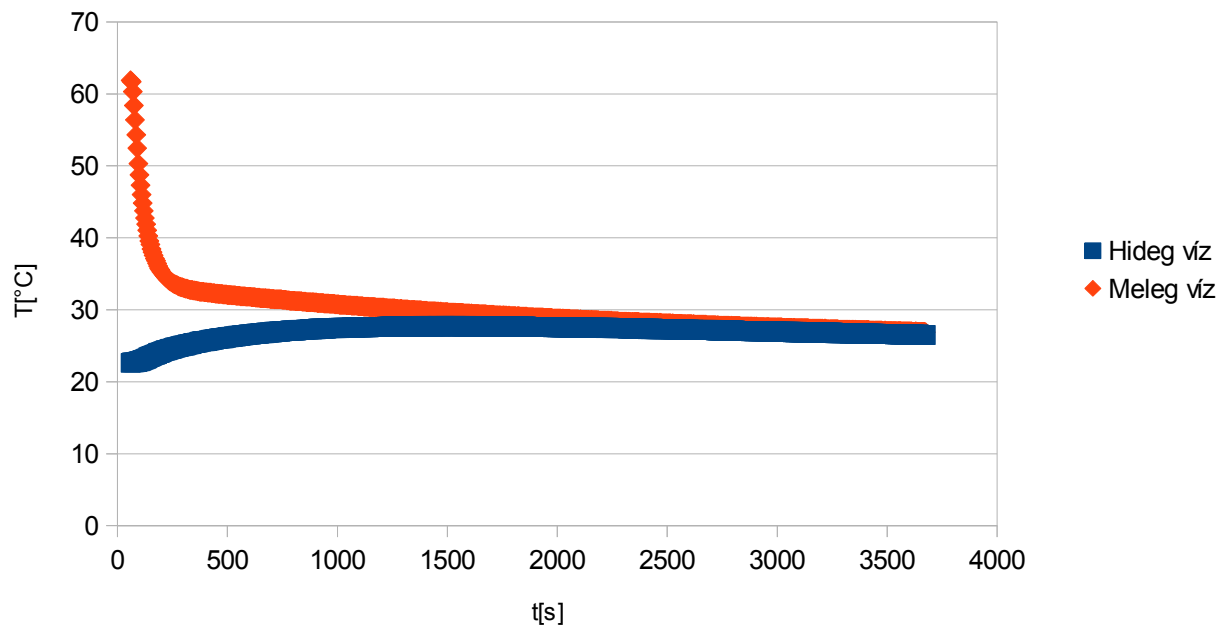


# FIZIKA

2013. október.

Egy mérés eredményeit tartalmazza az alábbi grafikon.

Termikus kölcsönhatás



Az interaktív táblán látható mérési eredmények. (Nem ennél a mérésnél készült a kép.)

