

8-os Károlyi pályázat

1. Készíts videófelvételt egy víztisztítóberendezés működéséről és magyarázd meg a jelenséget!



Szükséges eszközök

4 joghurtos pohár (az aljukat lyukasszuk ki úgy, hogy egy ceruza beleférjen), 1 befőttesüveg, 1 kávéfilter vagy szűnyoghálódarab a lyukak lefedéséhez, homok, apró kavicsok, aktív szén (beszerezhető állatkereskedésben vagy patikában).

Eljárás

Mielőtt hozzákezdünk a kísérlethez, alaposan mossuk át a homokot és a kavicsot folyó víz alatt. Akkor lesz tiszta, ha már teljesen átlátszó a víz. 3 joghurtospoharat töltünk meg a feléig aktív szénnel, homokkal, kavicssal. A negyedik pohárba helyezzük bele a kávéfiltert.

Helyezzük egymásra a poharakat, úgy, hogy a filteres legyen legfelül. A tornyot helyezzük bele a befőttesüveg szájába. Most öntsük a legfelső pohárba a piszkos vizet, melyet egy sáros tócsából merítettünk ki. A víz átfolyik a szinteken, ugyanazon az elven, mint az ipari víztisztító berendezéseknél

2. Játék a fizikával (a vidámparki játékok és a fizika kapcsolata, ppt)

7-es károlyi pályázat

1. Kísérletezz otthon! Legalább kettőt mutasd be közülük!
Készíts videófelvételt az alábbi témákban közben kommentáld a jelenséget!
 1. A víznek „bőre” van avagy tud-e úszni a gemkapocs a vizen?
 2. Rétegezz egymásra különböző folyadékokat, hogy azok ne keveredjenek!
 3. Lehet-e hidegebb a víz 0°C -nál anélkül, hogy megfagyyna?
2. Játék a fizikával (a vidámparki játékok és a fizika kapcsolata, ppt)