

Tanulói kísérlet Ajánlott évfolyam: 7. Időtartam: 45'	Hőmérséklet	 FIZIKA LEVEGŐ VIZSGÁLATAI
---	--------------------	--

Kötelező védőeszköz:	Balesetvédelmi figyelmeztetés:
-----------------------------	---------------------------------------

Hőmérséklet változás hatására megváltoznak az anyagok méretei. Hogyan?

Szükséges eszközök: Hőmérő, üveglombik, dugó, kapilláris cső, gyertya, fémrudak tartóval, „Gravesand” gömb, karika, hőmérő, kólás doboz, üvegcád, fogó	Szükséges anyagok: víz
---	-------------------------------

1. Tanulói kísérlet

Melegítsük a két fém rudat egyszerre! Mit tapasztalunk?

A melegítés után a fogó segítségével hűtsük le a vízben a rudakat!

Tapasztalat

.....

.....

2. Tanulói kísérlet

Próbáljuk a gömböt átvezetni a karikán! Melegítsük fel a gömböt, próbáljuk meg így is! Melegítsük fel a karikát, próbáljuk meg így is! Mit tapasztalunk?

A melegítés után a fogó segítségével hűtsük le a vízben a rudakat!

Tapasztalat

.....

.....

3. Tanulói kísérlet: Készítsünk hőmérőt! A mellékelt üveglombikban víz van, a vízbe állítva egy kapilláris cső, és ezt egy dugóval légmentesen lezártuk. Fogjuk a kezünkbe! Mit tapasztalunk?

Tapasztalat

.....

.....

4. Tanulói kísérlet

Az Jelöljük meg a vízoszlop magasságát különböző hőmérsékleteknél! Pontosítsuk a beosztást, és folytassuk lefele és fölfelé is! Mérjük meg a kádban lévő víz hőmérsékletét! egyik mágnesst helyezzük a csónakba, és rakjuk a vízre! Próbáljuk ki több irányban is! Mit tapasztalunk?

Eredmény

.....

.....

5. Tanulói kísérlet

Tegyünk egy kevés vizet a kólás dobozba! Forraljuk fel! Amikor már forr a víz egy ideje, látható a kiáramló gőz, fogjuk meg a dobozt a fogóval, és rakjuk hirtelen a kád vízbe! Mit tapasztalunk?

Tapasztalat

.....

.....