

FY1 TIETEELLINEN TUTKIMUS

Tutkimukseni näyttää kuinka kauan 5dl veden kiehumaan saaminen kestää erikokoisissa katiloissa.

Tein tieteellisen tutkimuksen siten, että otin 2 erikokoista kattilaa ja laitoin molempiin 5dl vettä siten, että molempien kattiloiden vesien lämpötila oli 24,5C.



Kuvassa näkyvät kattilat joita käytin tutkimuksessani sekä desilitra annostelijani.

*Aloitin isosta kattilasta. Laitoin kattilan levyille ja levyn teholle 9 ja samaan aikaan käynnistin sekuntikellon. Koulusta lainaamani lämpötilamittari oli koko ajan kattilassa. Kun lämpötilamittari näytti 100astetta ja vesi alkoi kiehumaan sammutin sekuntikellon. Isossa kattilassa veden lämpeäminen kiehumispisteeseen kesti **2minuutia 47sekuntia**.*



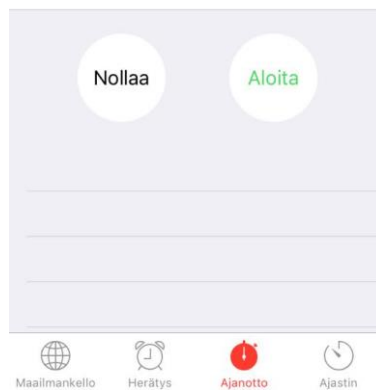
*Ison kattilan jälkeen siirryin pieneen kattilaan. Pienen kattilan aika lämpenemisestä keihumiseen oli **2minuuttia 53 sekuntia**.*



Pienen kattilan mittausta.



02.53,03



Pienen kattilan aika.

Olin hieman yllättynyt tutkimustuloksestani, koska kun aloitin ajattelin että pieni lämpenisi nopeammin. Voisi ajatella, että isompi kattila on ns. paremmassa kunnossa, kun pienempi.

Otin väliaikoja kesken mittauksen:

ISO:

1minuutti= 57C

2minuutti=88C

PIENI:

1minuutti=58C

2minuutti=88,1C

Näidenkin väliakojen perusteella olisi voinut ajatella pienen kattilan lämpeävän nopeammin.

Tekijä: Sofia Luovi