

# Družinski izlet k večno slavnemu Arhimedu

## - Nekaj utrinkov -

Moji trije, hči, njen partner in njuna sedemletna Manca, ki hodi v drugi razred osnovne šole, so se v času letošnjih krompirjevih počitnic namenili obiskat italijanski otok Sicilijo, kjer je v mestu Sirakuze živel in ustvarjal znameniti starogrški učenjak Arhimed. Na izlet so se temeljito pripravili: kaj bodo oblekli in obuli, kako in kje bodo potovali po otoku, se prehranjevali in spali in katere kraje in zanimivosti si bodo na splošno in posebej ogledali. Glavni del izleta je bil namenjen obisku Sirakuz in njenega sina Arhimeda, kar je Manco najbolj zanimalo.



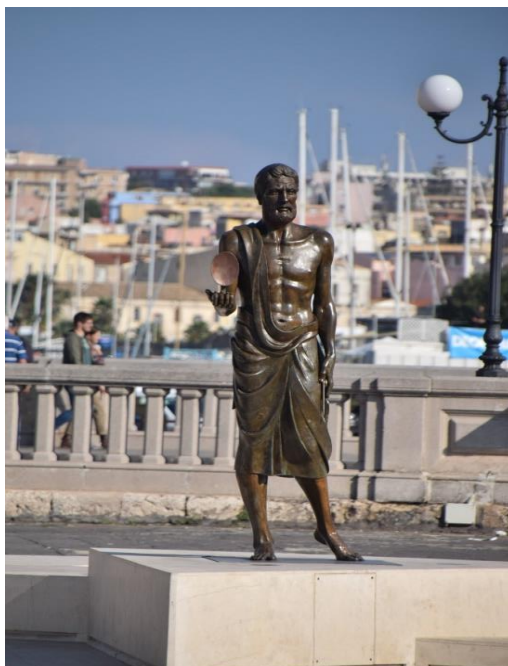
### Sprehod s tatijem po Sirakuzah.

Manci sem še pred izletom na kratko in razumljivo napisal o Arhimedu, da je že pred obiskom Sirakuz nekaj vedela o njem. Napisal sem preprosto, da je to lahko prebrala, razumela in si zapomnila. Tako je bila na srečanje z Arhimedom dobro pripravljena. V tem smislu tudi tu nadaljujem. Ne spreminjam stila pisanja.

Arhimed je živel v starem veku. Bil je zelo učen starogrški znanstvenik, velik učenjak.

Ukvarjal se je z matematiko, fiziko in astronomijo. Ugotovil je več zanimivosti o različnih stvareh v naravi. Izumil, izdelal in praktično uporabil je tudi metalne vojaške naprave za obrambo Sirakuz, ki so jih Rimljani stalno napadali. Tako je bil tudi strojni inženir.

Umril je pri obrambi Sirakuz. Mesto je napadla zelo močna rimska vojska in ga zasedla. Zelo verjetno je, da je Arhimeda v neposrednem boju mož na moža do smrti zabodel rimski vojščak.



**Kip vsestranskega učenjaka Arhimeda v Sirakuzah. Arhimed se je rodil leta 287 pred našim štetjem in umrl leta 212 pr. n. št. v Sirakuzah. Živel je 75 let.**

Arhimed je imel veliko ljubezni in strasti do opazovanja narave in sprememb v njej. Zelo rad je opazoval tudi Sonce, Luno, planete in zvezde.



**Arhimedova spirala v miški – izdelava in prikaz znamenite krivulje skupaj z mamico.**

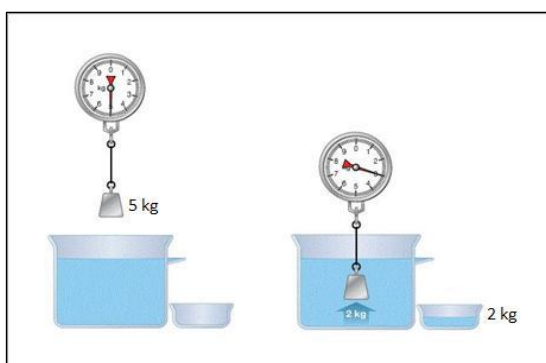


### Manca preskuša delovanje Arhimedovega vijaka.

Po pripovedovanju zgodovinarjev naravoslovja je Arhimed ugotovil ali naredil tako zelo pomembne stvari in reči, da mu jih lahko zavidamo in jih občudujemo tudi dandanes.

Nekaj povejmo še o eni stvari, ki jo je odkril Arhimed. Tej stvari rečemo *Arhimedov zakon*. Zakon pomeni, da neka stvar v naravi je takšna in takšna in nič drugačna.

V morju ob obali se pogosto igramo. Včasih iz morske vode dvignemo na suho tudi kakšen večji kamen. Opazimo, da je kamen v vodi lažji kot zunaj vode, to je na suhem. Kamen v vodi izpodrine nekaj vode. V vodi je kamen toliko lažji od kamna na suhem, kolikor tehta od kamna izpodrinjena voda. To pojasnjuje tudi spodnja slika.



**Levo:** Utež je zunaj vode v loncu. Je na suhem in tehta 5 kg.

**Desno:** Utež potopimo v vodo v loncu. Nekaj vode odteče iz lonca v čašo na desni strani lonca. Utež je izpodrinila vodo iz lonca. Utež v vodi tehta 3 kg. To je 2 kg manj kot na suhem. V čašo je odteklo 2 kg od uteži izpodrinjene vode. Tako velja:

***Vsako telo (npr. kamen), potopljeno v vodo, je toliko lažje, kolikor tehta od telesa izpodrinjena voda. To je Arhimedov zakon. Namesto vode je lahko tudi druga tekočina, npr. olje, bencin, alkohol.***



**Manca sredi grškega gledališča na Siciliji.**

To je nekaj nametanih utrinkov z obiska pri Arhimedu v njegovem rojstnem mestu, o katerih mi je Manca pripovedovala. Seveda je bilo vseh zanimivosti in znamenitosti vzdolž krožne poti po Siciliji še dosti več, a za zdaj je toliko utrinkov v tem spisu kar dovolj.



**Dne 31. 10. 2019 zvečer so vsi trije opazovali zelo lep nebesni prizor: mlado luno in tik ob njej Venero kot Večernico. Kdo bi rekel, saj to ni nič posebnega. A ni tako. To opazovanje je namreč zelo poučno. Pove, da je Večernica vedno le v času mlade lune, ko se Luna debeli, nikoli pa v času stare lune. In fotografija to odlično potrjuje. Vse slike: Maja Prosen.**

*Majo Prosen, 5. november 2019*