

Večer matematike

— primjer iz prakse

*Antonia Miličić,
Lucija Jemo, Cavtat*

Večer matematike, koju je pokrenulo Hrvatsko matematičko društvo uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, bila je poticaj da Cavtat u prosincu razmišlja matematički.

5. prosinca 2013. godine u OŠ Cavtat, kao i u školama diljem Hrvatske, održano je niz radionica edukativno-zabavnog karaktera čiji je cilj popularizacija Matematike i poticaj učenika za nastavak matematičkog obrazovanja. Međutim, sav teret organizacije takve jedne večeri nije pao na leđa učitelja matematike, već se u priču uključio cijeli kolektiv, a posebice učiteljica Fizike i Tehničke kulture, Lucija Jemo te učiteljica Kemije i Biologije, Stanka Dubretić.



Pokrenuli smo učenike, pozvali roditelje i goste te ih "navukli" da tu večer provedu u školi i to uz matematiku! Najmlađi gost imao je 10 mjeseci.

Mi smo, naime, tu večer zamislili kao večer radionica u kojoj ćemo povezati Matematiku sa svakim od predmeta, naročito prirodnih. Kolege učitelji



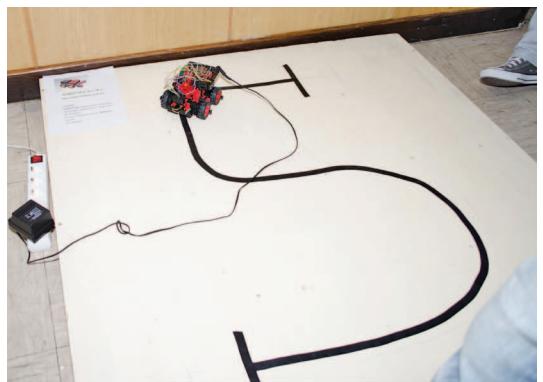
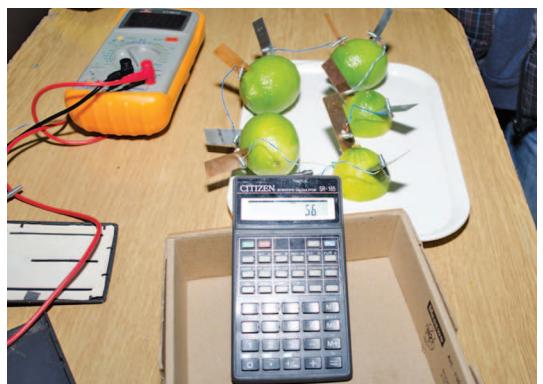
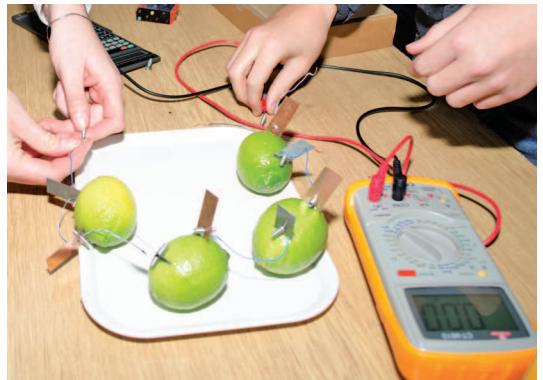
bili su zainteresirani za projekt i nastojali su mu pojedinačno pridonijeti. Tako su učenici na satova likovne kulture sa svojom učiteljicom, Natašom Bećir, napravili plakat posebno za tu večer i uredili predvorje škole u matematičkom duhu.

Za tu večer pripremila sam jedan projekt koji sam planirala već dulje vrijeme. Zbog nedostatka vremena na satu, večer matematike mi je pružila idealnu priliku za ostvariti isti. Naime, kako u nekim odjeljenjima imamo učenike koji boluju od dijabetesa, dosta često smo se znali naći u raspravi o tome koliko šećera ima u proizvodima koje svakodnevno koristimo. Budući da učenici nisu svjesni količine šećera u proizvodima koje konzumiraju, odlučila sam to vizualizirati. Prikupila sam općepoznate omote proizvoda s namjerom da ispod svakog proizvoda u vrećicu stavim količinu šećera koja je zas-

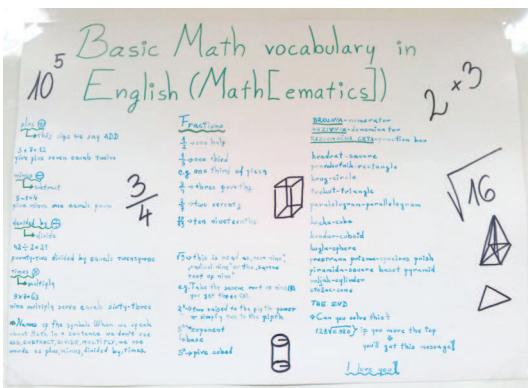
aktualno

tupljena u tom proizvodu. S učenicima sam dogovorila da mi pomognu u prikupljanju omota proizvoda koje koriste na odmoru ili kod kuće. Učenici su se jako angažirali oko projekta donoseći omotne proizvoda i vrećice za šećer. Tijekom večeri se računalo (dakle čista primjena proporcionalnosti gradiva 7. razreda), mjerilo šećer na digitalnoj vagi, a rezultat možete vidjeti na priloženoj slici. Projekt je ostao izložen u učionici matematike, a moram priznati da su iznenadjeni ostali ne samo svi učenici, već i roditelji i učitelji ponajprije količinom šećera u pojedinim proizvodima te se o tome raspravljalo još danima po završetku projekta.

Učiteljica Lucija Jemo iz područja Fizike pripremila je jedan projekt koji je izazivao veliku pažnju. Naime, učenici su tu večer rješavali matematičke zadatke s pomoću džepnog računala koje su pokrenuli koristeći četiri limuna, a na satu Robotike



uz njenu su pomoć učenici polaznici te izvannastavne aktivnosti izradili i programirali "robo" koji je s pomoću fotosenzora pratio putanju broja 5. Bio je prava atrakcija u našem predvorju. Posebno oduševljeni bili su učenici.



Učiteljica Stanka Dubretić s učenicima je mjerila, vagala, zbrajala, oduzimala, pretvarala mjerne jedinice, a sve izvodeći razne pokuse od kojih je jedan bio izrada sapuna od maslinovog ulja koje će učenici prodavati na jednoj od školskih izložbi.

Tijekom večeri održano je i mnoštvo drugih radionica, kao što su: *Matematika na engleskom jeziku* (matematički pojmovi kao i računske operacije na engleskom jeziku), *Matematika na francuskom jeziku*, *Povijest dubrovačkih matematičara*, a s učiteljicom matematike, Karmen Miljević, statistički su se obrađivali podatci Božićne ankete.

Sve u svemu, jedna divna večer za pamćenje u kojoj se puno računalo, mjerilo, istraživalo... Učenici su bili oduševljeni ovakvim načinom učenja i pristupa, te su izrazili nadu da će Večer matematike postati praksa koja će se održavati ne samo jednom već više puta tijekom godine. Moram naglasiti da je provedba ovakvih projekata jedino moguća uz pomoć kolega kojima i ovaj put iskreno zahvaljujem.