

## Mediteransko natjecanje mladih matematičara (MYMC), 2018. g.

Tamara Srnec<sup>1</sup>



Mediteransko natjecanje mladih matematičara (Mediterranean Youth Mathematical Championship, MYMC) održava se u Italiji od 2013. godine. Posljednje je održano u Rimu od 18. do 21. srpnja 2018. godine. Na natjecanju je sudjelovalo 17 nacionalnih ekipa iz zemalja Mediterana (Albanije, Alžira, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Cipra, Egipta, Francuske, Grčke, Italije, Libanona, Crne Gore, Maroka, Palestine, Slovenije, Španjolske, Tunisa i Turske). Cilj i misija natjecanja je poticanje interesa mladih Mediterana (zemalja različitih kultura i religija) za matematiku.

Organizatori natjecanja su matematička društva iz Italije, posebno Sveučilište u Rimu (odjeli za matematiku i fiziku) i Međunarodni centar za teorijsku fiziku iz Trsta. Natjecanje se odvija pod pokroviteljstvom UNESCO-a i uz potporu talijanskog ministarstva. Samo natjecanje ove godine održano je na jednom od Sveučilišta u Rimu.

Natjecanje je ekipno. Ekipu svake države čine dvije djevojke i dva mladića iz tri završna razreda srednje škole koji nisu stariji od 19 godina i te godine ne sudjeluju na Međunarodnoj matematičkoj olimpijadi. Članove ekipe Hrvatske određuje Povjerenstvo za međunarodna matematička natjecanja prema rezultatima Državnog natjecanja, odnosno Hrvatske matematičke olimpijade. Na natjecanju 2018. godine Hrvatsku su predstavljali: *Ida Kolmanić* (Prva gimnazija, Varaždin), *Barbara Sumić* (III. gimnazija, Split), *David Mikulčić* (XV. gimnazija, Zagreb) i *Luka Milačić* (Gimnazija Lucijana Vranjanina, Zagreb). Voditeljica ekipe bila je *Tamara Srnec*, profesorica iz Gimnazije Josipa Slavenskog Čakovec.

Natjecanje se odvija u tri kruga, unutar jednog dana. Zadatci su iz različitih područja matematike s numeričkim rješenjem (otvorenog tipa) ili zadatci s ponuđenim odgovorima (zatvorenog tipa). Službeni jezik natjecanja je engleski jezik. Pravila natjecanja su prilično zanimljiva i drugačija od pravila na standardnim ekipnim natjecanjima kod nas.

**U prvom krugu natjecanja** (prije podne) sve ekipe 80 minuta rješavaju test od 15 zadataka. Za svaki točan odgovor dodjeljuju se dva boda, za netočan nula bodova, a za neriješen zadatak pola boda. Nakon prvog kruga određuje se rang lista. Ukoliko više ekipa ima isti broj bodova njihov redoslijed se unutar rang liste određuje izvlačenjem.

**Drugi krug natjecanja** sastoji se od 3 dijela (poslije podne).

U prvom dijelu natjecanja natječu se međusobno po dvije ekipe s rang liste (prvoplasirana protiv druge, treća protiv četvrte, peta protiv šeste itd.). Kako je na natjecanju bio neparan broj ekipa slučajnim izborom (izvlačenjem) bira se ekipa koja ne sudjeluje u prvom dijelu drugog kruga natjecanja.

Obje ekipe dobiju po tri zadatka. Unutar 4 minute moraju odlučiti koja će dva zadatka zadržati, a koji predati drugoj ekipi. Unutar narednih 20 minuta učenici svake ekipe rješavaju po 3 zadatka koja trenutno imaju (2 svoja i jedan dobiven od protivničke ekipe). Na kraju prvog dijela drugog kruga svaka ekipa dobiva po jedan bod za svaki točno riješen zadatak. Ako neka ekipa ima više bodova od svog protivnika dobiva jedan dodatni bod.

<sup>1</sup> Profesorica je matematike na Gimnaziji Josipa Slavenskog Čakovec; e-pošta: [tamara.srnec@skole.hr](mailto:tamara.srnec@skole.hr)

U drugom dijelu izvlači se jedna ekipa od onih koje su sudjelovale u prvom krugu i ona se natječe s ekipom koja je u prvom krugu pauzirala. Svaka od te dvije ekipe dobiva 3 nova zadatka te se natječu po pravilima iz prvog dijela drugog kruga natjecanja.

U trećem dijelu ne sudjeluje ekipa koja je sudjelovala u prvom i drugom krugu. Preostale ekipe slažu se u parove (slučajnim izborom – izvlačenjem) i to tako da se nisu već ranije međusobno natjecale. Parovi ekipa natječu se međusobno s po 3 zadatka po pravilima prvog dijela. Na kraju se bodovi iz svih dijelova zbrajaju.

**Finalni treći krug natjecanja** traje samo 10 minuta. Sve ekipe dobivaju isti matematički problem. Ekipa koja prva ponudi točan odgovor dobiva 3.5 bodova, sve ostale koje riješe zadatak po 1 bod. Za krivo riješen zadatak dobiva se 0 bodova, a neriješen 0.5 bodova.

Na kraju se svi bodovi zbrajaju, određuje konačni poredak i dijele zlatne, srebrne i brončane medalje.

Ove godine Hrvatska ekipa osvojila je šesto mjesto i brončanu medalju.

Konačna rang lista je bila: Italija 36.5 bodova, Francuska 36 bodova, Slovenija i Turska 32 boda, Bosna i Hercegovina 31.5 bodova, Hrvatska 31 bod, Španjolska 30.5 bodova. . .

Tijekom natjecanja voditelji ekipa (sveučilišni i srednjoškolski profesori) razmjenjivali su iskustva, preko poster-sekcije prezentirali trendove u nastavi matematike u svojim zemljama te odslušali niz zanimljivih predavanja o nastavi matematike i fizike u školama na sveučilištima u Italiji.

Osim uzbudljivog i zanimljivog natjecanja punog adrenalina i preokreta u rezultatima učenici su imali puno vremena za druženje i razmjenu iskustava, razgledavanje nekih kulturnih vrijednosti i naravno, zabavu. Uz pratnju domaćina razgledavali su Rim i Vatikan te posjetili Ministarstvo prosvjete Republike Italije gdje su se, nakon samog natjecanja, uz prisustvo ministra, dodjeljivale nagrade.

Svi zadatci s ovogodišnjeg natjecanja mogu se naći na:

[http://www.mymc.it/2018/doc/problems\\_solutions.pdf](http://www.mymc.it/2018/doc/problems_solutions.pdf)

Više o natjecanju vidi na:

<http://www.mymc.it/2018/index.htm>