

Matematički kamp

Priprema za maturu – iskustva iz Slovenije

*Nataša Jerman,
Ljubljana, Slovenija*

Matematički kamp za pripremu učenika za maturu održao se ove godine po osmi put.



U Sloveniji je 1995. godine uvedena matura koja na državnoj razini provjerava znanje iz pet predmeta. Obavezni su slovenski jezik, matematika i strani jezik, dok su dva predmeta izborna. Matura je za učenike važna jer označava kraj srednjoškolskog školovanja i ujedno predstavlja klasifikacijski ispit, tj. važna je pri upisu na fakultete koji imaju ograničen upis (u većini slučajeva 60 % bodova donosi matura, a 40 % uspjeh u 3. i 4. razredu srednje škole). Matematika je obavezna za sve učenike i može se polagati na dvjema razinama – na osnovnoj ili višoj razini. Na višoj razini učenik rješava iste zadatke kao i na osnovnoj razini, uz 3 dodatna složenija zadatka. Na višoj razini učenik može postići više bodova na maturi, što je važno zbog upisa na željeni fakultet.

Mi nastavnici, naravno, nastojimo učenike što bolje pripremiti za maturu i tražimo različite nove pristupe. S tim ciljem smo u našoj školi, Gimnaziji Poljane u Ljubljani, u 2010. godini odlučili organizirati matematički kamp za učenike naše škole.

Pri organizaciji kampa susreli smo se s nekoliko izazova. Odlučili smo organizirati kamp netom prije mature i nakon završetka nastave, zbog čega smo

prvi kamp organizirali sredinom svibnja 2011. Što se tiče lokacije, odlučili smo da je nužno da kamp bude udaljen od škole i od urbane gužve, dakle, da bude negdje u prirodi. Odabrali smo Bohinjški jezero.

Do kampa smo svi mi nastavnici već ponovili cjelokupno gradivo za maturu zbog čega smo se odlučili za drukčiji način rada u kampu. Učenici su radili u skupinama i imali su našu pomoć.

U Bohinjški smo rezervirali ČŠOD Bohinjški dom – to je dom koji organizira školske i izvanškolske aktivnosti i nalazi se u neposrednoj blizini jezera, u prirodi. Cijena za puni pansion bila je povoljna. S obzirom na kapacitet smještaja u domu, u matematičkom kampu je moglo sudjelovati 90 učenika i 6 nastavnika.

U petak, 13. svibnja 2011., odmah nakon nastave krenuli smo u dva autobusa prema Bohinjški. U 16 i 10 stigli smo u Bohinjški, učenici su se smjestili po sobama prema već unaprijed određenom rasporedu, a u 16 i 30 već su bili u učionicama i rješavali zadatke.

Učenike smo razdijelili u četiri skupine, pri čemu je svaka skupina bila u svom prostoru. Učenici su bili

uvijek u istoj skupini, dok su se nastavnici po skupinama mijenjali. Skupine smo odredili unaprijed tako da su u dvjema skupinama bili učenici za višu razinu mature, a u dvjema skupinama učenici za osnovnu razinu. Bili su razvrstani po abecedi, čime smo postigli mješovitost skupina s obzirom na različita odjeljenja i različita znanja.

Po dolasku u kamp učenik je dobio skriptu sa zadatcima koji su se pojavljivali na prijašnjim maturama (od 2004. do 2010.). Učenici nisu dobili rješenja zadataka, ali imali su skripte u kojima su po volji mogli provjeriti točnost rješenja. Zadatke su rješavali do večere. Nakon večere mogli su birati hoće li rješavati zadatke ili biti slobodni.

Drugi dan, u subotu, rješavali su zadatke od doručka do ručka. Nakon ručka slijedila je obavezna nezahtjevna šetnja oko jezera da malo razbistre glavu. Šetnju su organizirala dva nastavnika u pratnji, koji su ujedno i planinarski vodiči. Put oko jezera koji je dug malo manje od dvanaest kilometara, trajao je dobra dva i pol sata.

Nakon povratka u dom učenici su se mogli odlučiti za rješavanje zadataka, sportske igre (nogomet, košarka, odbojka) ili su išli do obale jezera. Izabrali su različite aktivnosti, a puno njih je opet rješavalo zadatke.

U nedjelju su rješavali zadatke od doručka do ručka. Zanimljivo je bilo promatrati kako su s veseljem rješavali zadatke i kako su si međusobno pomagali. Veselje zbog rješavanja zadataka nisu pokazivali samo bolji učenici, nego i oni slabiji jer su primijetili da znaju dobro i da većinu zadataka riješe točno.

Nakon ručka čekali su nas autobusi koji su nas vratili natrag u Ljubljanu jer ipak je u ponedjeljak slijedio redovan školski dan.

Po završetku kampa proveli smo anketu među svim učenicima koji su sudjelovali u matematičkom kampu. Anketu je pokazala da je kamp ispunio očekivanja 96 % učenika, a 86 % učenika misli kako je termin kampa primjeren. U kampu im se najviše svidio opušten ugođaj i rad u skupinama dok im se najmanje svidjela hrana. 95 % učenika je bilo zadovoljno načinom rada u kampu. Učenike smo zamolili

da daju opisnu ocjenu nastavnicima koji su sudjelovali u kampu. Ocjenu odličan je dalo 45 % učenika, 25 % učenika je za nastavnike reklo da su spremni pomagati, 16 % učenika je ocijenilo nastavnike kao opuštene i prijatne, 17 % učenika je izjavilo da nastavnici dobro objašnjavaju gradivo, dok se 2 % učenika uopće nije izjasnilo.

63 % učenika je kamp ocijenilo ocjenom odličan (5), 37 % ocjenom vrlo dobar (4), dok nijedan od učenika kamp nije ocijenio ocjenom 1, 2 ili 3.

Evo nekoliko zapisanih opisnih ocjena naših učenika na anketi:

- bilo je zabavno, što nije bilo za očekivati s obzirom na to da je ovo bio matematički kamp
- odličan uvod u intenzivno učenje za maturu
- odlična priprema za maturu iz matematike, naime učili smo izvan školskog okoliša, što znači bez pritiska i u opuštenoj atmosferi
- super, predlažem da kamp organizirate i narednih godina.

Shvatili smo da je kamp bio dobar i od tada ga s manjim popravcima organiziramo svake godine. Mi nastavnici na kampu sudjelujemo u svojem slobodnom vremenu i bez honorara, ali ono zbog čega ustrajemo i zbog čega smo uvjereni da radimo dobro su naši vlastiti dojmovi kao i dojmovi naših učenika o kampu.

Da je kamp dobar postalo je očito kada su i druge škole počele organizirati slične kampove. Mjerila s kojima bismo mogli zaključiti kako rad na kampu utječe na rezultat na maturi nema, jedino što možemo zaključiti jest da naši učenici vrlo uspješno polažu maturu iz matematike.

