

# Matematičke igre

## Razmišljanja i analiza rada



*Katica Kalajdžija, Varaždin*

Nastavu matematike treba obogatiti vlastitim idejama, kreativnošću i radom. U nastavni proces je potrebno ponekad unijeti nešto novo. Matematičke igre su pravo osvježenje, a mogu se realizirati kroz različite oblike, u raznim prigodama i na različite načine. Već sama riječ "igra" kod učenika pobuđuje osjećaj ugode i zadovoljstva, a time se stvaraju dobri uvjeti za kvalitetan rad.

Ove školske godine sam se puno bavila tom tematikom i stekla dosta iskustva iz kojeg se rađaju nove ideje. Takav rad naravno iziskuje puno vremena, materijala koji je vezan i uz veće finansijske izdatke. No, sve je to zanemarivo, ako su rezultat svega zadovoljni učenici.

Poznato je da dio učenika nije usvojio osnovne matematičke operacije na stupnju automatizacije i to im stvara poteškoće kod učenja novog gradiva. Rješenje je dopunska nastava na koju učenik ne dolazi svojom voljom, odnosno najčešće ne želi dolaziti. Kad sam učenike zamolila da na dopunsку nastavu donesu igru koju gotovo svi imaju — "čovječe, ne ljuti se" — počeli su u većem broju

dolaziti na dopunsku nastavu. Pažljivo sam pripremila nova pravila i pitanja (naravno kratka), koja su sadržavala usmeno množenje, dijeljenje, jednostavne primjere izračunavanje najmanjeg zajedničkog višekratnika i najvećeg zajedničkog djelitelja. Kako bih potaknula učenike na pravilne i točne odgovore do kojih će doći boljom koncentracijom na rad i razmišljanjem, za netočan odgovor sam predviđela kaznu (igrac vraća svoju figuricu unatrag za toliko polja na ploči koliko je pokazala bačena kocka). Na isti način uvježbavali smo osnovne pojmove o kutovima i trokutima.

Za uvježbavanje kratkih brojevnih izraza učenicima sam ponudila brojevne križaljke koje su bile izvješene na panou. Rješavali su ih kod kuće, ali ne kao domaću zadaću već kao dodatni rad. Za svaku pravilno riješenu križaljku učenik je dobio nagradu (mali plus), a za određeni broj sakupljenih pluseva slijedila je lijepa ocjena iz zalaganja (aktivnosti).

Isprobali smo igre s kartama, na kojima su prikazani razlomci, geometrijski likovi, kutovi i dužine.

Vrlo sam zadovoljna matematičkim igrama koje smo izvodili u obliku natjecanja (opisano u članku Igre s trokutima). U igre su uključeni svi učenici bez obzira na njihove sposobnosti i matematičko znanje. Tako osmišljena i organizirana igra ima svoje obrazovne i odgojne ciljeve. Kroz takav oblik rada razvijaju se neke sposobnosti učenika koje su vrlo bitne, kao što je sposobnost koncentracije na rješavanje zadatka. Natjecateljski dio potiče motivaciju za rad i želju za uspjehom. U manje zahtjevnom dijelu učenici s manje znanja, a više spremnosti doživljavaju uspjeh, a oni drugi dolaza do saznanja da treba razvijati i druge sposobnosti. Kod takvog pristupa nastavi mijenja se način komuniciranja među učenicima. Uvažavaju boljeg, čestitaju na uspjehu, tješće neuspješne, potiskuju negativne emocije, a ispoljavaju pozitivne. Učenici se navikavaju na suradnju i timski

rad, analiziraju svoj rad i rad drugih učenika. S puno žara i želje za uspjehom primjenjuju stečena znanja. Stječu i nova znanja na području statistike, unošenjem i sređivanjem podataka u tabele, a na kraju sami objavljaju rezultate. U tom dijelu učenici razvijaju osjećaj odgovornosti jer taj je dio posla za sve učenike najvažniji i tu se ne može dogoditi greška.

Da zaključim: Matematičke igre moraju biti dobro osmišljene, dobro pripremljene, dobro organizirane, provedene u pravo vrijeme i provođene u pravoj mjeri — ne pretjerivati, jer će postati same sebi svrhom i izgubitiće na interesu i kvaliteti.

Poštovane kolegice i kolege, zanimaju me vaša iskustva i mišljenja, pa Vas ponovno pozivam na suradnju.

## Popis školskih udžbenika po težini

Naziv udžbenika	Predmet	Težina
Matematika 3	Matematika	600 g
Čitanka 3	Hrvatski jezik	500 g
Čitanka 2	Hrvatski jezik	500 g
Čitanka iz stranih književnosti	Hrvatski jezik	500 g
Geografija 3	Geografija	450 g
Anorganska kemija	Kemija	450 g
Headway	Engleski jezik	450 g
Žuta zbirka	Fizika	450 g
Životni proces	Biologija	400 g
Logika	Logika	350 g
Psihologija	Psihologija	325 g
Sociologija	Sociologija	300 g
Etika	Etika	200 g

Nije navedeno:

Povijest  
Radna iz Engleskog  
Njemački

Tin Tvrtković, učenik 3. razreda Opće gimnazije, Zagreb