

Kvalitetna škola

Ramiza Kara Kurtović, Dubrovnik



U Rijeci je od 27. do 29. listopada 2000. g. organiziran Susret kvalitetnih škola Hrvatske. Na Susretu su prisustvovali učitelji koji u svom radu i putu ka uspjehu primjenjuju i promiču ideje W. Glassera (“Teorija izbora u školi” i “Kvalitetna škola”). Sudionicima iz Hrvatske su se pridružili i gosti iz Slovenije i Kanade, koji se također rukovode istim idejama.

Posebno ugodno je bilo obraćenje ministra prosvjete i športa gospodina dr. Vladimira Strugara, čije poznavanje ideja W. Glassera i poticajno izlaganje na otvorenju Susreta, ohrabruje učitelje da će na svom putu ka kvalitetnoj školi — školi novog vremena, imati svesrdnu podršku Ministarstva i gospodina ministra osobno.

Timski rad i suradno učenje su temelji Teorije izbora u školi. Stvaranje ugodne, i za rad poticajne atmosfere kako u školi tako i u razredu, u kojoj do punog izražaja dolazi rad i kreativnost svakog učenika, omogućava učeniku razvoj osjećaja vlastite vrijednosti i odgovornosti. Učitelj u takvoj školi je samo voditelj i organizator procesa učenja. On ne kritizira, ocjenom ne kažnjava ili nagrađuje — dakle nije netko suprotstavljen učenicima, ne izaziva strah i nelagodu, nego djeluje poticajno stvarajući prijateljsko okruženje za rad

učenika.

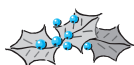
To je škola u kojoj će učenici učiti razmišljati, rješavati probleme, slobodno smišljati i realizirati svoje ideje, a pored toga u ugodnoj atmosferi škole učiti se uzajamnom komuniciranju, uvažavanju, suradnom učenju, toleranciji i prihvaćanju. U kvalitetnoj školi učenik u svakom trenutku osjeća pripadnost i podršku, kako tima čiji je član, tako i učitelja i škole općenito. Važnu ulogu u takvom obliku stjecanja znanja ima samoprocjena učenika — procjena stečenog znanja, uloženi truda i pritom iskorištenosti vlastitih mogućnosti.

Cilj kvalitetne škole je kvalitetan rad svakog učenika i učitelja.

“Uspješno poučavanje je vjerojatno najteži posao na svijetu jer uspješan nastavnik je onaj koji uspije uvjeriti ne polovinu ili četvrtinu, nego sve svoje učenike da u školi rade kvalitetno, a to znači da rade punim kapacitetom.”

W. Glasser

Ocjena nije oružje prisile ili kazna za nenaučeno, ona je ohrabrenje, mjerilo trenutnog dosega znanja svakog učenika, poticaj



da se postigne više ako je učenik samoprocjenom zaključio da nije radio kvalitetno, tj. najviše i najbolje što može. Uvijek mu treba pružiti priliku da procijeni i dosegne svoj maksimum.

Da bi u takvom novom odnosu u školi uspio odgovoriti novim izazovima, učitelj mora biti spreman stalno učiti i usavršavati se, učiti i od učenika.

Kada učitelj krene u “Odiseju kvalitetne škole”, izađe iz stereotipa isključivo frontalnog rada, dakle promijeni svoj stav prema sebi i svojoj ulozi u poučavanju mladih, zatekne sebe u situaciji da stalno traga za tim kako učiniti svoj rad još boljim i kreativnijim, za učenike zanimljivijim, a pri tome da znanje koje učenici stječu bude kvalitetnije i trajnije.

Prisile u školi — razredu više nema, a to je osnovni razlog da se promijeni stav učenika prema učenju i školi općenito.

S ciljem da učitelji razmjene iskustva kako ideje Teorije izbora i Kvalitetne škole uspijevaju primijeniti neposredno u radu s učenicima u okviru Susreta organizirane su i radionice.

Radionicom “Matematika kroz didaktičke igre” pokazala sam da se kroz igru, kao osnovnu ljudsku potrebu za zabavom, učenicima stjecanje znanja može učiniti ugodnijim i djelotvornijim. Igre DOMINA — za uvježbavanje rješavanja jednadžbi s jednom nepoznanicom 6. raz., i KARTE — za ponavljanje geometrije — četverokuti 6. raz. (pogledajte prilog “Matematika kroz didaktičke igre”.)

Sudionici radionice su i sami mogli osjetiti razliku u motivaciji za rad između “klasičnog” zadavanja zadataka za uvježbavanje i igre kojom se isti cilj ostvaruje na, djeci, daleko prihvatljiviji i atraktivniji način.

Na kraju radionice sudionici su mogli prokomentirati kako su se osjećali u ulozi učenika, kolika je razlika u motivaciji za rad. Pozitivan natjecateljski duh, želja za pobjedom u igri činila je rješavanje zadataka ugodnim, vježbali su neopterećeni dosadom (što

je značajno postići u razredu), ali uz to su ponuđene igre rodile neke nove ideje što je i krajnji cilj prenošenja iskustava učitelja iz prakse. *Tako ćemo lakše pokrenuti uspavanu kreativnost u svakom od nas, ostvariti školu novog vremena, zakoračiti u budućnost koja je već počela.*



Matematika kroz didaktičke igre

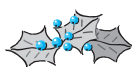
Budući da se kroz igru lakše, brže i djelotvornije stječu znanja i vještine, to sam osnovnu potrebu iskoristila i za vježbanje gradiva. Nakon obrađene nastavne jedinice iz matematike dajemo učenicima zadatke za uvježbavanje. Dok im diktiram zadatke iz zbirke obično negoduju kolutajući očima, mrmljajući ili pitaju: *Zar sve to treba riješiti?* Zato se i mi učitelji pitamo kako privoljeti učenike da vježbaju gradivo s većom aktivnošću i voljom i mogu li se osnovni ciljevi nastave matematike ostvariti kroz vježbanje gradiva. A ciljevi su sljedeći:

- povećati motivaciju u učenju matematike,
- dobro uvježbati gradivo,
- učenje bez prisile,
- povećati upornost, pozornost i ustrajnost u radu,
- razvijati samostalnost i samokontrolu kod učenika,
- razvijati zdravi natjecateljski duh,
- provjeriti dostignuti nivo znanja.

Navest ću nekoliko primjera kako su učenici vježbali igrajući se.

Igrom **domina** učenici šestog razreda vježbali su rješavanje jednadžbi s jednom nepoznanicom.

Domine su, u ovom slučaju, pravokutnici od kartona podijeljeni na dva polja. Na jednom polju je napisana jednadžba, a na drugom rješenje neke druge jednadžbe.



Pravila igre su jednostavna. Domine se slažu jedna uz drugu tako da se domini sa zadanom jednadžbom pridruži druga s rješenjem jednadžbe.

Učenici su podijeljeni u grupe po četvero, a igraju u paru. Svaki par uzima jednak broj domina (za jednu grupu pripremljeno je 18–20 domina). Pobjednik je onaj par, koji, slažući domine u nizu s protivničkim parom, prvi složi svoje domine.

Na satu je u svakoj grupi vrlo živo. Učenici rješavaju jednadžbe u bilježnicu. Slabiji učenik para rješava jednostavnije zadatke, a bolji složenije. Ako svoje rješenje ne nalaze među ponuđenim dominama, jednadžbu i njeno rješenje zajednički provjeravaju, uočavaju pogriješku koju je napravio netko od njih.

Želja za pobjedom u toj igri ih motivira, svi su aktivni i bez poteškoće tijekom nastavnog sata riješe 9–12 zadataka.

Potaknuti uspjehom i brzinom kojom su složili svoje domine, traže dodatni skup za igru. *Dakle, zadani ciljevi su postignuti, za djecu daleko prihvatljivijim i zanimljivijim načinom.*

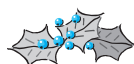
Drugu vrstu igre, igru kartama, koristila sam u ponavljanju gradiva iz geometrije.

Pripremila sam karte za četverokute i na svakoj je bio jedan od sljedećih pojmova:






- nacrtan geometrijski lik,
- napisan naziv lika,
- napisana formula za opseg,
- napisana formula za površinu.

Pravila igre. Učenici igraju u paru. Svaki uzima po šest karata, a ostale su na klupi za kasniju nadopunu. Učenici trebaju složiti u niz sve karte koje pripadaju jednom liku, npr. kvadrat, $P = a \cdot a$, $O = 4a$. Tako složeni niz odlažu na klupu da suigrač može provjeriti točnost rješenja. Pri slaganju karata učenici međusobno razmjenjuju karte tako

$3x - 5 = 2x + 1$	$x = -30$	$6(x - 3) - 2(-x + 4) = 2$	$x = 14$
$\frac{x}{2} + 3 = \frac{2x}{5}$	$x = -6$	$\frac{x - 2}{3} = 4$	$x = 1$
$11 - 2x = 5 - 3x$	$x = -2$	$3x + (x - 4) = 5 - (x + 4)$	$x = \frac{-11}{12}$
$2x + 1 = 29 - 32$	$x = 90$	$\frac{3}{4} - \frac{x}{2} = \frac{5x}{2} + \frac{7}{2}$	$x = 29$
$10x = 15(x - 30)$	$x = 3$	$\frac{3x + 5}{4} = \frac{4x - 1}{5}$	$x = -30$
$x - (-2x + 3) = 6$	$x = -4$	$\frac{x}{2} + 3 = \frac{2x}{5}$	$x = \frac{1}{3}$
$\frac{x + 5}{2} - \left(\frac{x - 5}{6} - x\right) = \frac{x}{2}$	$x = 2$	$18x + 5 = 3(4 - x)$	$x = 6$
$6x + 5 = 17$	$x = \frac{7}{2}$	$5x - (1 + 2x) = 2(4 + x) - 3$	$x = -1$
$\frac{x - 2}{4} - \frac{x - 3}{5} = \frac{x - 1}{2}$	$x = 2$	$8x - 5 = 5x - 8$	$x = \frac{4}{3}$



Primjer pripremljenih karata

	Kvadrat	$O = 4a$	$P = a \cdot a$
	Pravokutnik	$O = 2(a + b)$	$P = a \cdot b$
	Romboid ili paralelogram	$O = 2(a + b)$	$P = a \cdot v_a$
	Romb	$O = 4a$	$P = \frac{e \cdot f}{2}$
	Trapez	$O = a + b + c + d$	$P = \frac{(a + c) \cdot v}{2}$

da svaki od igrača traži od suigrača kartu koja se uklapa u njegov niz. U slučaju da mu suigrač nema traženu kartu učenik uzima kartu iz skupa na klupi.

Pobjednik je onaj koji prvi odloži sve svoje karte raspoređene tako da svaka skupina opisuje jedan od četverokuta.

Ovakav način ponavljanja i uvježbavanja gradiva učenicima je zanimljiviji, atraktivniji. Provjeravaju jedni druge u svladavanju gradiva i uzajamno se pomažu. Matematika postaje privlačnija i lakša.

Ravna kao površina stakla

Što je ravnina? Zamislite, djeco, površinu ravnog prozorskog stakla koje se neograničeno širi na sve strane...

Tako bi učitelj matematike pokušao zorno predočiti ravninu svojim učenicima. A koliko je staklo ravno, vidimo na ovoj slici gdje je površina stakla snimljena uz povećanje 300%.

