

Stručni rad

# **U DODATNOJ NASTAVI STVARAMO DIDAKTIČKU IGRU**

**Lidija Podpečan**

**Osnovna škola Juršinci, Slovenija**

**Sažetak**

Igra je od velike važnosti za djecu jer tijekom igre uče, opuštaju se, socijaliziraju i razvijaju svoje emocije, jednako one pozitivne, kao i negativne. U nižim razredima osnovne škole djeca kroz igru uče, a u višim razredima ove igre postaju sve manje prisutne ili su potpuno odsutne. Različitim didaktičkim igrama možemo obogatiti nastavu i time povećati motivaciju učenika. U članku je prikazano stvaranje didaktičke igre koju su učenici izradili na dodatnoj nastavi matematike kako bi učenici sedmih razreda ovom igrom utvrdili sadržaj učenja geometrijskih likova.

**Ključne riječi:** matematika, didaktička igra, geometrijski likovi.

## 1. Uvod

U sedmom razredu učenici u nastavi matematike detaljnije upoznaju geometrijske likove, njihova svojstva i formule za izračunavanje opsega i površina. Kako bi učenici što brže i na zabavniji način zapamtili sve ove informacije, na dodatnoj nastavi matematike odlučili smo sami stvoriti didaktičku igru.

## 2. Didaktičke igre

Smrekar [1] navodi da su didaktičke igre posebna skupina igara koje se vrlo razlikuju od običnih dječjih igara. Već sama riječ podrazumijeva da dijete uz njih nešto nauči. Riječ je o promišljeno osmišljenim igrama s integriranim odgojno-obrazovnim ciljevima koje potiču učenike na bavljenje brojnim aktivnostima u svim razvojnim područjima. Svaka didaktička igra u širem smislu ima određenu didaktičko-metodičku zadaću koju učenici ostvaruju spontano. Dijete nije svjesno da kroz igru uči. Didaktička igra zahtijeva veću pažnju djeteta te veći mentalni i intelektualni napor, ali mora zadržati sve bitne karakteristike dječje igre jer inače gubi svoju draž i djeca je ne prihvaćaju.

„Didaktičke igre postižu sljedeće ciljeve:

- razvijaju osjetila
- potiču promatranje i usporedbu
- pomažu kod namjernog pamćenja
- potiču na koncentraciju i brzu reakciju
- obogaćuju maštu
- konsolidiraju stečeno znanje i iskustvo te obogaćuju djetetovo iskustvo
- doprinose formiranju djetetovog karaktera (ustrajnost, disciplina, neovisnost, suradnja s drugima)
- olakšavaju socijalizaciju
- pospješuju mentalni razvoj djeteta” [2]

U dodatnoj nastavi matematike u sedmom razredu odlučila sam zajedno s učenicima stvoriti didaktičku igru kojom će učenici vježbati pamćenje i utvrditi znanje o geometrijskim likovima.

### 2.1. Izrada didaktičke igre

Učenici su pomagali pri izradi igre pa smo morali imati točnu ideju o tome kako će igra izgledati. Kao ideju za igru pred sobom smo imali igru brainboxa, koju učenici poznaju. To je igra memorije u kojoj natjecatelj mora zapamtiti što više detalja s jedne strane kartice, a zatim mora točno odgovoriti na jedno pitanje koje se nalazi na drugoj strani kartice. Dogovorili smo se napraviti igru memorije na temu geometrijskih likova i njihovih svojstava. Za igru smo upotrijebili dvadeset kartona u obliku kvadrata sa stranicom duljine devet centimetara. Na jednoj strani kartice, učenici su nacrtali lik s njegovim karakteristikama. S druge strane kartice postavljeno je šest pitanja, koja su se odnosila na sliku s prve stranice kartona.

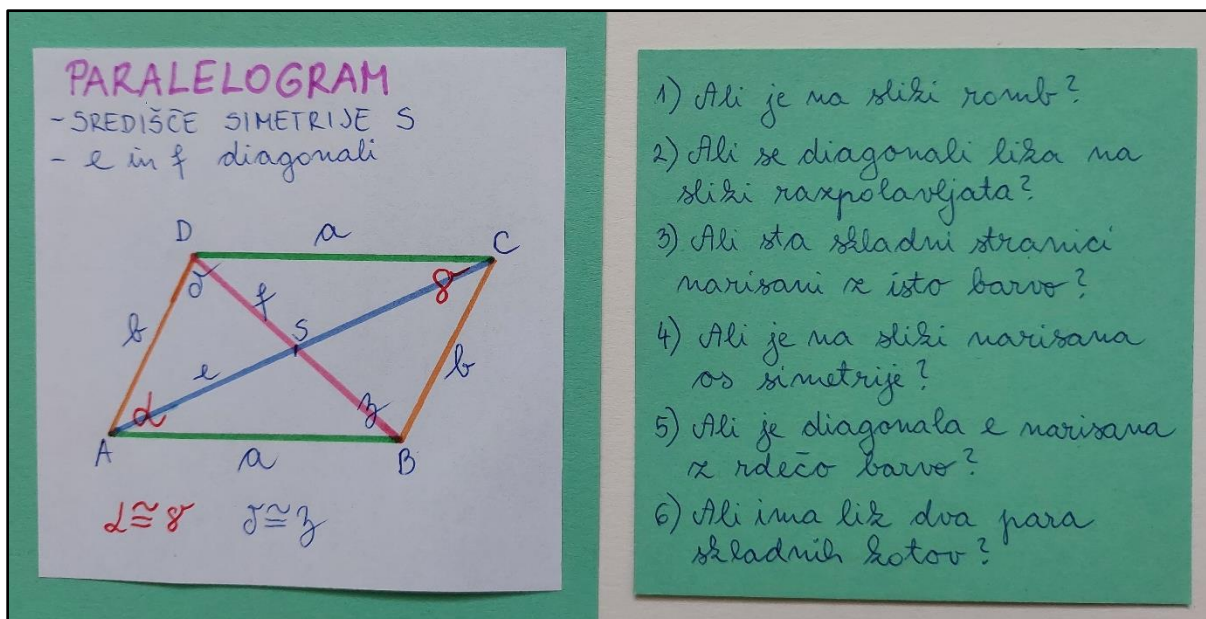
Predstavljam tri primjera kartica koje su izradili učenici.

#### **Prva kartica – paralelogram**

Slika 1 prikazuje obje strane prve kartice koju su napravili učenici. Na prvoj strani nacrtali su paralelogram, različitim bojama označili njegove vrhove, stranice, dijagonale, sjecište osi i zapisali njegova svojstva.

S druge strane kartice nalaze se sljedeća pitanja:

1. Je li na slici romb?
2. Raspolovljuju li se dijagonale lika na slici?
3. Jesu li sukladne dužine obojane istom bojom?
4. Je li os simetrije nacrtana na slici?
5. Je li dijagonala e obojana crvenom bojom?
6. Ima li lik dva para sukladnih kutova?



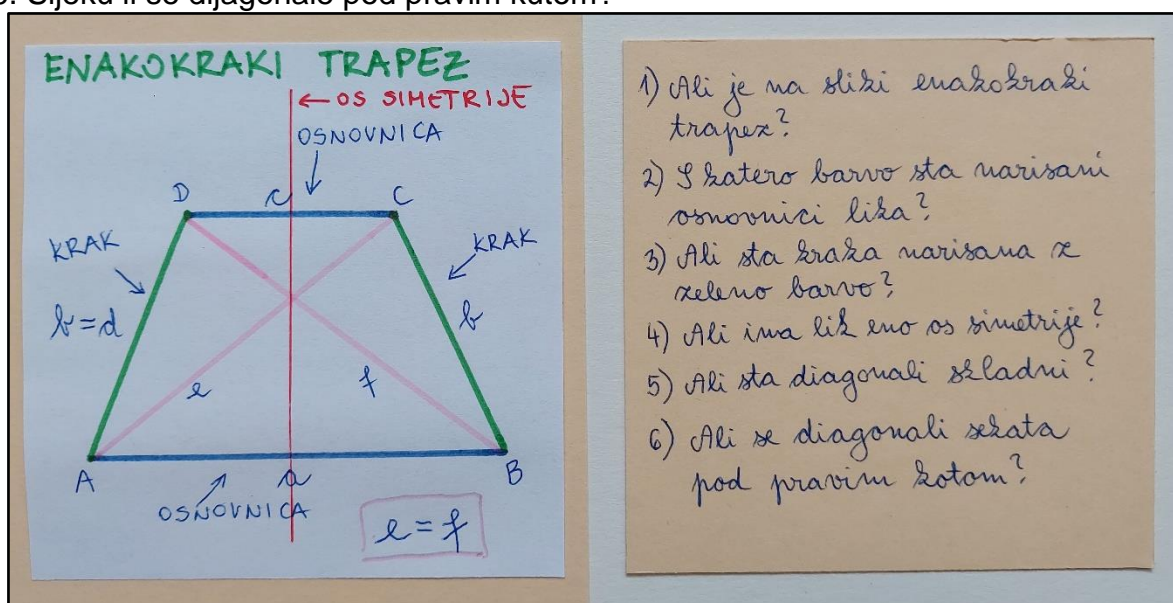
Slika 1: Prva kartica (vlastiti izvor)

**Druga kartica – jednakokrani trapez**

Druga kartica prikazana je na slici 2. Na prvoj strani učenici su nacrtali jednakokrani trapez, različitim bojama označili njegove vrhove, stranice, dijagonale i os simetrije te zapisali njegova svojstva.

S druge strane kartice napisali su sljedeća pitanja:

1. Je li lik na slici jednakokrani trapez?
2. Kojom su bojom označene osnovice lika?
3. Jesu li krakovi označeni zelenom bojom?
4. Ima li lik jednu os simetrije?
5. Jesu li dijagonale sukladne?
6. Sijeku li se dijagonale pod pravim kutom?



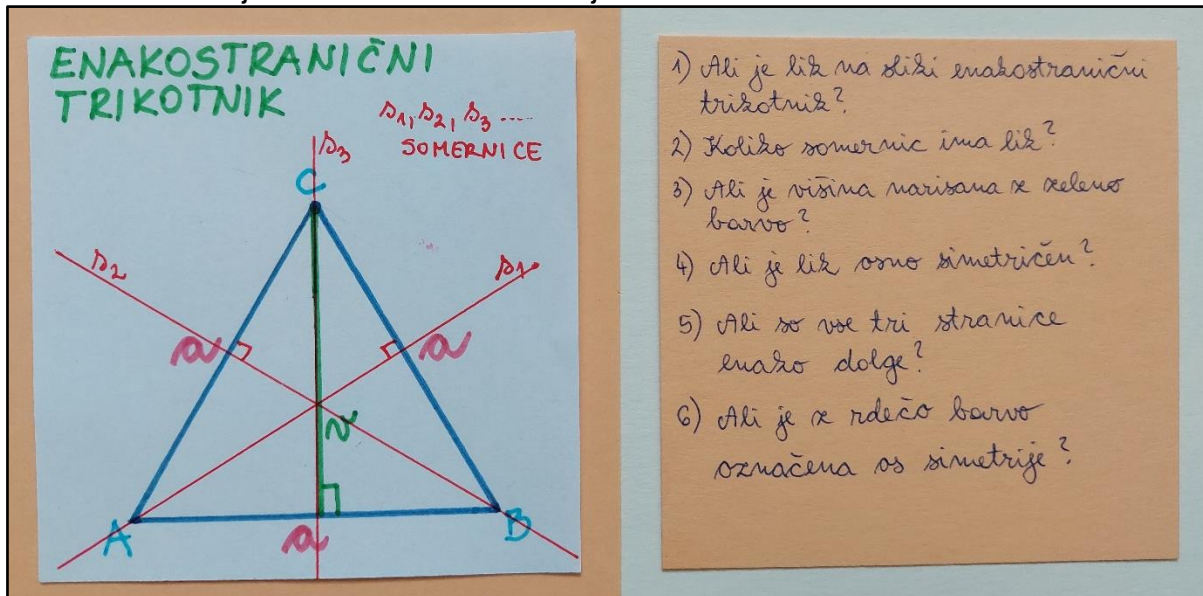
Slika 2: Druga kartica (vlastiti izvor)

### Treća kartica – jednakostranični trokut

Slika 3 prikazuje treću karticu. Na prvoj strani učenici su nacrtali jednakostranični trokut, različitim bojama označili njegove vrhove, stranice, visinu i os simetrije te zapisali neka od njegovih svojstava.

Na drugoj strani kartice napisali su sljedeća pitanja:

1. Je li lik na slici jednakostranični trokut?
2. Koliko osi simetrije ima lik?
3. Je li visina lika označena zelenom bojom?
4. Je li lik osnosimetričan?
5. Jesu li sve tri stranice lika iste duljine?
6. Je li os simetrije označena crvenom bojom?



Slika 3: Treća kartica (vlastiti izvor)

Tako su učenici izrađivali kartice. Naravno, bilo je potrebno pomoći učenicima u radu uz savjete i vodstvo. Odlučili smo prvo napraviti 20 kartica. Budući da na raspolaganju nemamo dvadeset likova, isti likovi pojavljuju se na karticama nekoliko puta. Učenici su crtali iste likove u različitim bojama, dok su sama pitanja postavljali drugačije ili su promijenili njihov redoslijed. Imali smo više nego dovoljno materijala da napravimo dovoljno kartica.

### 2.2. Pravila igre

Igru mogu igrati dva ili više igrača. Igrači određuju redoslijed natjecatelja.

- Prvi igrač uzima jednu karticu iz seta i neko vrijeme promatra sliku na prvoj strani (oko deset sekundi). Štoperica, pješčani sat ili brojanje do deset drugih natjecatelja mogu se koristiti za mjerenje vremena.
- Tada prvi igrač predaje karticu drugom igraču i izgovara broj od 1 do 6. Za određivanje broja može se upotrijebiti i igrača kocka.
- Drugi igrač pročita pitanje koje se nalazi pod ovim rednim brojem i provjerava na slici je li prvi igrač ispravno odgovorio.
- Ako je odgovor točan, može zadržati karticu, a u suprotnom je mora vratiti u set.
- Zatim je na redu sljedeći igrač.
- Pobjednik je igrač koji nakon određenog vremena (npr. 10 minuta) prikupi najviše kartica.

### **2.3. Igranje igre**

Učenici koji su izradili igru nisu mogli dočekati da je iskušaju. U igri su se zabavljali, ali su u isto vrijeme i ponavljali te utvrđivali znanje o geometrijskim likovima. Učenici su mnogo naučili kroz izradu igre. Zatim smo igru predstavili na redovnom satu matematike te je isprobali. Učenici su uživali u igri i zabavi, a u samoj igri sve su više i više pazili na sliku koju su morali pogledati i zapamtiti što je više moguće. Time su vježbali pamćenje i predodžbe geometrijskih likova te njihovih svojstava.

### **3. Zaključak**

Didaktičke igre vole i učenici treće trijade (posljednja tri razreda osnovne škole u Sloveniji). Stoga je dobrodošlo s vremena na vrijeme u nastavu uključiti neku didaktičku igru. Učenici uživaju u igri, ali istovremeno uče ili ponavljaju sadržaj koji su već usvojili. Ako su učenici uključeni u stvaranje igre, to im mnogo znači, a mnogo nauče i u samom stvaranju. Sljedeće školske godine odlučili smo napraviti još jednu didaktičku igru.

### **4. Literatura**

- [1.] Smrekar, K. (2011.). Didaktične igre pri pouku matematike v tretjem razredu devetletne osnovne šole (Diplomski rad). Koper: Pedagoški fakultet.
- [2.] Čas, M., Krajnc, M. (2015.). Otroška razigranka: učbenik/priročnik za modul Igre za otroke v programu Predšolska vzgoja. Velenje: Modart.