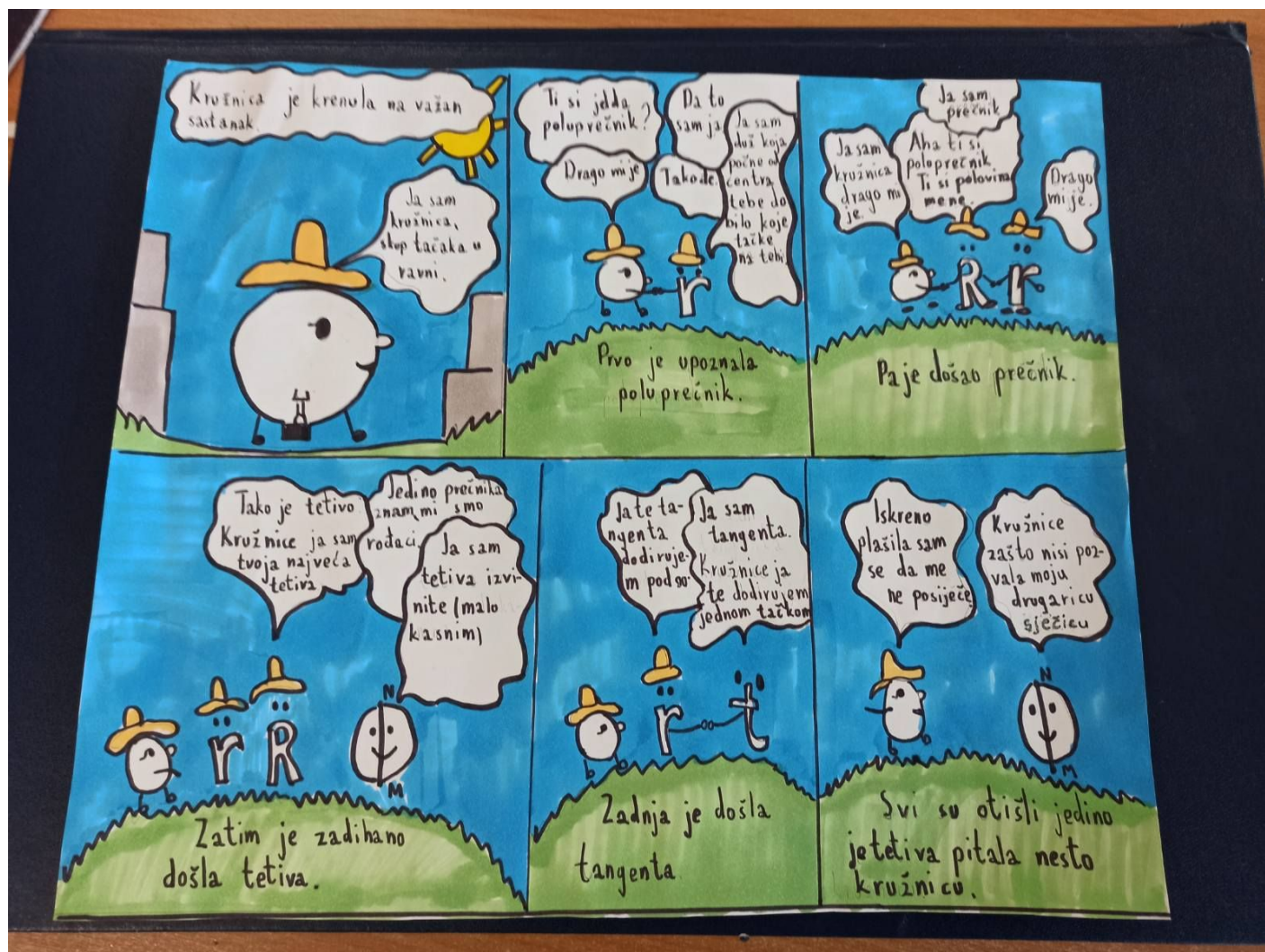




Skupovi tačaka u ravni kroz strip „Putovanje jedne kružnice“ i igrokaz „Druženje u geometrijskoj učionici“

Sistematizacija nastavne jedinice „Skupovi tačaka u ravni“ osmišljena kao dinamičan, kreativan i interaktivan čas na kojem su učenici imali priliku da kroz igrokaz i strip ožive i dubinski razumiju pojmove koje uobičajeno teško pamte i povezuju.



Učenje geometrijskih pojmova često može djelovati apstraktno i nezanimljivo učenicima, naročito kada se svodi na pamćenje definicija i suve ilustracije u udžbeniku. Upravo zato je sistematizacija nastavne jedinice „Skupovi tačaka u ravni“ osmišljena kao dinamičan, kreativan i interaktivan čas na kojem su učenici imali priliku da kroz igrokaz i strip ožive i dubinski razumiju pojmove koje uobičajeno teško pamte i povezuju.

Učenicima su prethodno podijeljene uloge: kružnica, tangenta, sječica, tetiva, poluprečnik i prečnik. Njihov zadatak bio je da se, kroz improvizovano druženje, „upoznaju“ međusobno – upravo onako

kako se matematički elementi „susreću“ u ravni. Kroz igrokaz je prostor učionice postao pozornica, a geometrijski pojmovi likovi sa osobinama, svrhom i odnosima.

Kao dodatak igrokazu, učenici su kasnije u manjim grupama osmislili strip, u kojem su likovi i odnosi među njima vizuelno predstavljeni kroz kratke priče i ilustracije. Strip je poslužio kao odlična dopuna verbalnom izražavanju i omogućio učenicima koji više vole crtanje i pisanje da izraze svoje razumijevanje gradiva.

Zahvaljujući ovom pristupu, učenici su ne samo usvojili matematičke definicije i odnose, već su ih i dugoročno zapamtili. Čak i dvije godine nakon časa, sjećaju se likova koje su igrali njihovi drugari, kao i uloga koje su sami preuzeli. Pokazalo se da ovakav vid rada ne samo da razvija matematičku pismenost, već jača i socijalne i komunikacione vještine učenika, potiče maštovitost i jača motivaciju za učenje.

Na linku možete pogledati igrokaz:)

<https://youtu.be/SXCjrMXYqmg>

Scenarij “Druženje u geometrijskoj učionici”

Druženje u geometrijskoj učionici

U ovoj sceni učenici su dobili uloge različitih geometrijskih pojmova: kružnica, tangenta, sječica, poluprečnik, tetiva i prečnik. Cilj igrokaza je na zanimljiv način ponoviti i povezati pojmove koji su učeni u prethodnim časovima. Ovim putem podstiče se kreativno izražavanje, saradnja među učenicima i dugoročno pamćenje gradiva.

Narator: Tangenta je sama u učionici i pita se kako još uvijek nema nikoga.

Tangenta: Gdje su svi? Zar nije danas zakazano druženje geometrijskih likova?

(Ulazi kružnica): Da li je ovdje organizovano druženje?

Tangenta: Jeste. A ko ste vi?

Kružnica: Ja sam kružnica, skup tačaka u ravni koje su jednako udaljene od jedne tačke - centra. A vi?

Tangenta: Ja sam tangenta. Ja dodirujem kružnicu u samo jednoj tački.

Kružnica: Drago mi je! Vidjela sam ispred još nekoga, možda traži ovo mjesto.

(Ulazi poluprečnik): Izvinite što kasnim. Ja sam Poluprečnik.

Kružnica: Drago mi je, ja sam Kružnica.

Poluprečnik: Ja spajam bilo koju tačku na kružnici sa centrom.

Tangenta: A ja vas dodirujem pod pravim uglom!

(Ulazi sječica): Vidim da sam stigla na pravo mjesto! Ja sam Sječica, presjecam kružnicu u dvije tačke.

(Sječica presijeca kružnicu, kružnica 'pada'): Oh!

Svi: Tetiva! Tetiva! Pomagaj!

(Ulazi tetiva): Ja sam Tetiva, spajam dvije tačke na kružnici. Evo, pomoći ću ti!

Kružnica: Hvala ti, Tetiva!

(Ulazi prečnik): Zdravo svima! Ja sam Prečnik.

Kružnica: Drago mi je, ja sam Kružnica.

Prečnik: Ja spajam dvije tačke na kružnici, ali prolazim kroz centar.

Poluprečnik: Dakle, ti si duplo duži od mene.

Tetiva: A ja sam najduža tetiva kad prolazim kroz centar, dakle ti i ja smo isti u tom slučaju!

Svi uglas: Mi smo skup tačaka u ravni!

Kroz ovaj igrokaz učenici su na kreativan način ponovili matematičke pojmove. Nakon dvije godine, i dalje se sjećaju svojih uloga i tačno definišu pojmove koje su predstavljali.

Tags

Obrazovne strategije

Pučavanje

Igra i rad

Collections

Inspiriraj druge

Odgojne strategije

Objava