Bakir Pojskić

06.09.2026. 18:16
Погледано: 415 пута

Konstrukcija jednakokračnog trokuta

Tokom časa učenici usvajaju postupak konstrukcije jednakokračnog trokuta, primjenjuju znanje o kutovima, dužinama i simetrali dužine te kroz problemske zadatke razvijaju preciznost, logičko zaključivanje, saradnju i uvažavanje.

Организацијски облик наставе

Предметна настава 7. разред

Врста наставног процеса

Основна врста наставе - Редовна настава

Сарадња школе са родитељима и заједницом те развој школског колектива

Активности са ученицима

Трајање

45 minuta

Области

Умјетничко подручје

Друштвено-хуманистичко подручје

Предмет

Matematika

Кључне компетенције

Математичка компетенција и компетенција у науци, технологији и инжињерству

Грађанска компетенција

Компетенција културолошке свијести и истраживања

Циљеви и исходи учења и поучавања
Cilj: Usvojiti postupak konstrukcije jednakokračnog trokuta i primijeniti ga u problemskim situacijama.

Ishodi:

Učenik/učenica:

- konstruira jednakokračan trokut koristeći zadane elemente trokuta
- primjenjuje znanje o konstrukciji kutova, dužina i simetrale dužine
- razvija preciznost u geometrijskim konstrukcijama te logičko zaključivanje o odnosima stranica i vrhova trokuta
- povezuje matematičke postupke s problemskim situacijama iz svakodnevnog života
- razvija samostalnost i suradnju u radu

Детаљан опис реализације

Aktivnost 1

U uvodnom dijelu sata nastavnik ponavlja s učenicima konstrukciju kutova od 60°, 30° i 45° kako bi se učenici prisjetili postupaka konstrukcije koje će koristiti u nastavku sata. Učenici samostalno konstruiraju zadane kutove, a nastavnik obilazi, prati rad i po potrebi pomaže učenicima. Nakon ponavljanja slijedi uvod u novu nastavnu jedinicu – konstrukciju jednakokračnog trokuta.

Aktivnost 2

U glavnom dijelu sata učenicima se zadaje problemski zadatak u kojem trebaju odrediti mjesto mosta između dva sela tako da most bude jednako udaljen od oba sela. Učenici crtaju dуž između točaka A i B te pomoću šestara konstruiraju kružnice sa središtima u A i B jednakih polumjera. Sjecište kružnica predstavlja vrh trokuta C. Spajanjem točaka A, B i C učenici dobivaju jednakokračan trokut. Učenici zaključuju da se jednakokračan trokut može konstruirati kada su zadane duljine krakova i osnovice. Učenici zaključuju da se jednakokračan trokut može konstruirati kada su zadane duljine krakova i osnovice, pri čemu uočavaju da jasna pravila, jednaki uvjeti i suradnja dovode do pravednog i zajedničkog rješenja.

Aktivnost 3

Nakon toga učenici samostalno rješavaju sličan zadatak „Park prijateljstva“, u kojem trebaju odrediti mjesto parka jednako udaljeno od dvije škole. Učenici rade u paru, međusobno surađuju i

provjeravaju točnost konstrukcije. Kroz ovaj zadatak razvija se suradničko učenje i razumijevanje pravednog rješenja koje je jednako za sve.

Aktivnost 4

U završnom dijelu sata učenici dobivaju zadatak za samostalan rad i zadaću u kojoj trebaju konstruirati jednakokračan trokut kada su zadani osnovica i kut uz osnovicu.

Aktivnost 5

Na kraju sata provodi se refleksija u kojoj učenici povezuju naučeno gradivo s primjerima iz svakodnevnog života. Učenici razmišljaju o situacijama u kojima nešto treba biti jednako udaljeno od dvije točke, primjerice mjesto sastanka dviju osoba, postavljanje igrališta između dvije zgrade ili izgradnja mosta između dva mjesta. Na taj način učeniciuočavaju primjenu konstrukcije jednakokračnog trokuta u stvarnim životnim situacijama te
razumiju važnost pravednog rješenja koje је jednako za sve.

Потребни ресурси

- ploča
- kreda
- ravnalo
- šestar
- radni listići sa zadacima
- bilježnica
- pribor za geometriju
- po potrebi projektor ili prezentacija s primjerima primjene konstrukcije jednakokračnog trokuta u svakodnevnom životu

Праћење и процењивање

/

Идеје за домаће задатке (наставак активности) и укључивање родитеља

/

Савјети за друге наставнике/це код реализације ове лекције/теме

/

Методе и технике

Collections

Мировна педагогија: компендијум припрема за час

Припрема за час - Основна школа