

Naziv radionice: Razvoj geometrijskog mišljenja kroz tangram aktivnosti

Opis radionice: Na prvi pogled, drevna kineska slagalica tangram i ne izgleda kao ozbiljan matematički alat, ali taj skup od 7 jednostavnih geometrijskih likova pruža mnoštvo mogućnosti za (ozbiljnu) primjenu u nastavi matematike.

Brojna znanstvena istraživanja o učenju i poučavanju geometrije zadnjih desetljeća otkrivaju razloge zašto mnogi učenici imaju teškoće pri učenju geometrijskih sadržaja te daju smjernice koje bi mogle pomoći u savladavanju tih teškoća. Neka od njih podupiru tangram aktivnosti u nastavi matematike u korist razvoja geometrijskog mišljenja i rasuđivanja. Jer, osim što učenje s tangramom potiče aktivno sudjelovanje učenika, njihovu motivaciju i interes, kreativnost i maštu, kroz tangram aktivnosti učenici obogaćuju matematički rječnik, razvijaju strategiju rješavanja problema, vizualno-prostorne vještine; samostalno istražuju, uočavaju pravilnosti i postavljaju tvrdnje, uče s većim razumijevanjem itd.

Cilj radionice je da sudionici kroz odabrane tangram aktivnosti iskustveno dožive ljepotu i snagu te naočigled jednostavne slagalice te da aktivnim sudjelovanjem samostalno otkriju njezinu matematičku snagu i nastavne potencijale.

Zahtjevi radionice: Na radionici mogu sudjelovati i učitelji i nastavnici matematike, a ovisno o broju sudionika može se raditi individualno, u paru ili grupi.

Vrijeme trajanja: 60 - 90 minuta

Voditelji radionice: Nives Baranović, Filozofski fakultet, Split.