



## Preiskovanje kot pristop, kjer se učijo učenci in učitelji

Osrednja tema te številke revije *Matematika v šoli* je **preiskovanje**. V člankih je opisano, kako preiskujejo učenci in ob njih tudi učitelji.

**Učenje in poučevanje matematike s preiskovanjem** je pristop k poučevanju matematike, ki spodbuja aktivno vključevanje učencev v proces preiskovanja in odkrivanja matematičnih konceptov skozi reševanje problemov. Pri tradicionalnem poučevanju matematike so učenci velikokrat bolj pasivni prejemniki informacij, ki jim jih posreduje učitelj, pri učenju in poučevanju matematike s preiskovanjem pa prevzamejo aktivno vlogo pri grajenju svojega matematičnega znanja. V pristopu učenja in poučevanja s preiskovanjem postane učitelj vodnik, moderator in svetovalec, ki usmerja in spodbuja učence, da postavljajo vprašanja, oblikujejo domneve, preiskujejo, analizirajo podatke, razvijajo lastne strategije za reševanje matematičnih problemov, izpeljujejo zaključke, iščejo različne rešitve. Na ta način učenci poglobljajo razumevanje matematičnih konceptov, izboljšujejo svoje kritično razmišljanje, logično sklepanje, sposobnost samostojnega učenja, po drugi strani pa tudi sposobnost sodelovanja in komunikacije z drugimi, kjer se urijo v argumentaciji, saj morajo svoje misli jasno izraziti in zagovarjati svoje ideje. Tak pristop spodbuja radovednost, ustvarjalnost, inovativnost, samoiniciativnost, vztrajnost ter povečuje dosežke učencev, trajnost njihovega znanja, motivacijo za učenje matematike, predvsem pa na ta način razvijajo pozitiven odnos do matematike ter jo dojemajo kot pomembno, zanimivo in uporabno za življenje.

Na podoben način kot se učenci aktivno učijo s **preiskovanjem problemov**, učitelji izboljšujejo svoje poučevanje s **preiskovanjem lastne poučevalne prakse**, ko v skupini z drugimi učitelji analizirajo, »kaj deluje in kaj ne«, kot navajata dr. Kristijan Cafuta in dr. Seleno Prapotnik v članku, v katerem sta v tokratni številki revije predstavila teoretični uvod, na katerega se navezujejo in ga nadgradijo štirje primeri iz prakse. Ti primeri iz prakse, v katerih avtorji **preiskujejo učenje učencev**, so dopolnjeni z učnimi scenariji, ki so bili razviti v mednarodnih projektih MERIA in TIME. Primeri so sicer namenjeni srednješolcem, a so načini dela pa tudi vsebine prenosljive in uporabne tudi za osnovnošolce.

Podobno lahko zadnji članek (v tej številki revije) o preverjanju znanja s tvorjenjem daljšega pisnega besedila učitelji nadgradijo in uporabijo na katerikoli stopnji izobraževanja in pri poljubni vsebini.

Seveda pa ne smemo pozabiti omeniti uvodnih člankov o zunanjih preverjanjih znanja, pri čemer se prvi ukvarja z nacionalnim preverjanjem znanja, drugi pa z mednarodnimi raziskavami.

Verjamemo in srčno upamo, da boste vsi bralci našli nekaj uporabnega zase ter za branje revije *Matematika v šoli* navdušili še koga.

mag. Sonja Rajh, odgovorna urednica

ISSN 1318-010X

**MATEMATIKA V ŠOLI**

letnik XXIX, številka 1, 2023

Izdajatelj in založnik: Zavod RS za šolstvo

Predstavniki: dr. Vinko Logaj

Odgovorna urednica: mag. Sonja Rajh, Zavod RS za šolstvo

Uredniški odbor:

dr. Darja Antolin Drešar, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta,

Jerneja Bone, Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje,

dr. Andreja Drobnič Vidič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko,

mag. Melita Gorše Pihler, Zavod RS za šolstvo,

mag. Valentina Herbjaj, Ekonomska gimnazija in srednja šola Radovljica,

Silva Kmetič, pedagoška svetovalka na ZRSŠ v pokoju,

Lidija Pulko, Zavod RS za šolstvo,

mag. Mateja Simik, Zavod RS za šolstvo,

Tadeja Vrtnjak Zorman, Osnovna šola Sveti Tomaž,

Simona Vreš, Gimnazija Ravne na Koroškem,

dr. Amalija Žakelj, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta,

dr. Lucija Željko, Osnovna šola Dravljice,

dr. Herremans Adriaan, Universiteit Antwerpen, Belgija,

dr. Nives Baranović, Univerza v Splitu, Filozofska fakulteta, Hrvaška.

Jezikovni pregled: Katja Križnik Jeraj

Prevod povzetkov v angleščino: Bumblebee, jezikovno svetovanje,

Polonca Luznik, s. p.

Urednica založbe: Andreja Nagode

Oblikovanje: Simon Kajtna

Fotografije: avtorji člankov

Računalniški prelom: Design Demšar, d. o. o.

Tisk: Present, d. o. o.

Naklada: 520 izvodov

Prispevke pošljite na naslov:

Zavod RS za šolstvo, OE Murska Sobota (za revijo Matematika v šoli),

Slomškova ulica 33, 9000 Murska Sobota, e-naslov: revija.matematika@zrss.si

Naročila: Zavod RS za šolstvo – založba, Poljanska cesta 28, 1000 Ljubljana,

faks: 01/30 05 199, e-naslov: založba@zrss.si

Letna naročnina (2 številki): 22,00 EUR za šole in ustanove, 16,50 € za fizične osebe, 8,50 € za študente in upokojene. Cena posamezne številke v prosti prodaji je 13,00 EUR.

Revija Matematika v šoli je vpisana v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo, pod zaporedno številko 568. Revija je indeksirana in vključena v mednarodne baze podatkov: MathEduc – Mathematics Education Database, Zentralblatt für Didaktik der Mathematik (ZDM), Co-operative Online Bibliographic System and Services (COBISS)



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav

Poštnina plačana pri pošti 1102 Ljubljana.