

Večer matematike 2021.



2. prosinca 2021. godine održana je 9. Večer matematike u organizaciji Hrvatskog matematičkog društva uz potporu Ministarstva znanosti i obrazovanja i pod sponzorstvom Photomatha. Autorica projekta Večeri matematike je Tanja Soucie, prof. dok su Tanja Soucie, prof. i Ivana Katalenac, prof. voditeljice projekta.

Večer matematike je manifestacija na nacionalnoj razini u koju se uključuje sve više dječjih vrtića, osnovnih i srednjih škola, sveučilišta te udruga. Cilj Večeri matematike je popularizacija matematike među djecom, učenicima, mladima i u široj društvenoj zajednici, poticanje mladih u želji za nastavkom matematičkog obrazovanja te potpora nastavnika matematike u smislu edukacije i pristupa bazi aktivnosti koje populariziraju matematiku, a koje se mogu koristiti tijekom Večeri matematike i u nastavi.

Ove godine Večer matematike održana je u hibridnom obliku ovisno o mogućnostima vrtića i škola. Pripremljeno je mnoštvo matematičkih aktivnosti i igara, ali i digitalnih sadržaja poput *online* kvizova i *escape room* igara kako bi se mogle zadovoljiti potrebe svih sudionika.

Za učenike i širu javnost organizirana su i brojna predavanja te radionice:

- doc. dr. sc. Franka Miriam Brueckler – Matematika u doba korone
- prof. dr. sc. Željka Milin Šipuš, izv. prof. dr. sc. Ema Jurkin, doc. dr. sc. Ljiljana Primorac Gajčić, dr. sc. Ivana Filipan – Plohe od sapunice
- izv. prof. dr. sc. Dubravka Glasnović Gracin – Matematičke slikovnice iz cijeloga svijeta
- dr. sc. Kristina Šorić – Linearno programiranje u lancu opskrbe
- dr. sc. Kristijan Tabak – Dizajni i simetrije, primjena na istraživanje tržišta
- Toni Milun, prof. – Obračun plaće
- Andreja Ivana Pavković, prof. – Izazovi u poučavanju matematike (i kako nam tehnologija može pomoći?)
- Vedrana Milutinović, prof. – Matematika + Programiranje + Kreativnost = Animacija.

Snimke nekih od predavanja možete pronaći na YouTube kanalu i Facebookovim stranicama Večeri matematike.

Za sudjelovanje u projektu prijavilo se 489 osnovnih škola, 109 srednjih škola, 62 vrtića te 9 udruga. Do 31. siječnja 2022. godine izvješće je poslalo 627 institucija (96 %). Ukupan broj sudionika u Večeri matematike 2021. iznosio je 89 042.

Zadovoljni smo odazivom i zahvaljujemo svim odgovateljima, nastavnicima i profesorima na njihovom radu i sudjelovanju.

Možda će sljedeće fotografije i primjeri materijala motivirati i nove sudionike!



Večer matematike u područnom objektu DV Koralj – DV Marjan-Split, Montessori skupina 2

Primjer radnog centra za dječje vrtiće za provedbu u virtualnom okruženju

Čitajmo zajedno Dobro došli u muzej!

Materijal: pristup pametnom telefonu ili tabletu.

Upute: Poslušaj slikovnicu i riješi kvizove. Slikovnica s kvizovima dostupna je na poveznici <https://learningapps.org/display?v=pzhan2e8k20>.



Autorica teksta i ilustratorica je Antonija Poljan, a autorica kvizova Tanja Soucie, prof., Osnovna škola Silvija Strahimira Kranjčevića, Zagreb.

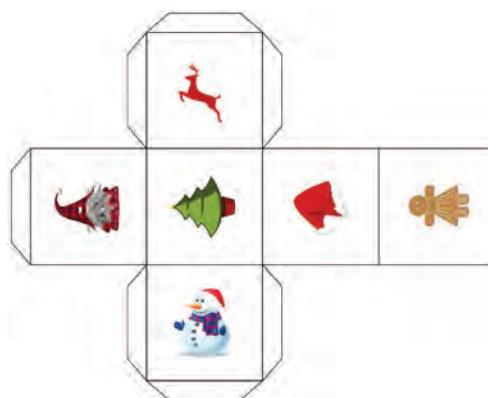
Primjer radnog centra za prvi razred osnovne škole

Razvrstaj – prvi do 5

Materijali: kockica, predložak za igru za svakog igrača, žetoni.

Upute: Igrač baca kockicu i postavlja žeton iznad slike koju je dobio na kocki. Igrač koji prvi pet puta dobije istu sličicu je pobjednik.



Autorica je Tanja Soucie, prof., Osnovna škola Silvija Strahimira Kranjčevića, Zagreb



Večer matematike za učenike 1. i 3. razreda u Područnoj školi Đurđanci, učiteljica Kristina Milić



Večer matematike u Osnovnoj školi Vjekoslava Paraća, Solin

Primjer radnog centra za četvrti i peti razred osnovne škole

Matematički alias

Broj igrača: 4 igrača – dva para igraju jedan protiv drugoga.

Materijali: kartice s matematičkim pojmovima, pješčani sat.

Upute:

- Izmiješane kartice slože se jedna na drugu okrenute licem prema dolje.
- Prvi igrač (prvog para) uzima karticu i u sebi pročita matematički pojam (npr. PRI-BROJNIK). Okrene se pješčani sat koji označava vrijeme dozvoljeno za pogađanje. Igrač koji je pročitao karticu svojem suigraču treba objasniti o kojem pojmu se radi, ali tako da ne koristi korijen te riječi (npr. dobar opis za pribrojnik bi bio: "član kod operacije + " ili "onaj koji se zbraja", a ne smije se koristiti riječ "pribrojiti" jer je to neposredan pojam).
- Ako suigrač pogodi pojam, par zadržava karticu.
- Igrač može nastaviti pogađati dok ne istekne vrijeme na pješčanom satu (ukoliko je neosvojena, kartica se odlaže sa strane).
- Ako je ostalo vremena na pješčanom satu nakon što pogodi pojam, igrač uzima novu karticu i objašnjava novi pojam. Dakle, unutar jednog vremena može se osvojiti više od jedne kartice. Kada vrijeme "iscuri", kreće sljedeći par.
- Igra se nastavlja dok sve kartice nisu iskorištene.

Kartice sadrže pojmove poput: zbrajanje, faktor, umnožak, kut, geometrijsko tijelo, pravac, polumjer, vaga, plus, itd.

Ideju za radni centar osmislila je dr. sc. Dubravka Glasnović Gracin prema igri *Alias*.



Večer matematike u Osnovnoj školi
Silvija Strahimira Kranjčevića u Zagrebu



Večer matematike u Osnovnoj školi
Silvija Strahimira Kranjčevića u Zagrebu



Večer matematike u Osnovnoj školi Novo Čiče



Večer matematike u Osnovnoj školi Jure Kaštelana,
Zagreb, uživo



Večer matematike u Osnovnoj školi
Jure Kaštelana, Zagreb, u kućnom izdanju

Primjer Escape room igre za sedme razrede

Zločesti Max

Materijal: pristup pametnom telefonu ili tabletu.

Upute: Skeniraj QR kod i kreni u potragu za ključem (<https://forms.gle/uFfLVEwCS9TjnRaw6>).



Autorica je Sandra Bašić Kantolić, Osnovna škola
Silvija Strahimira Kranjčevića, Zagreb.



Večer matematike u Tehničkoj školi Pitomača.

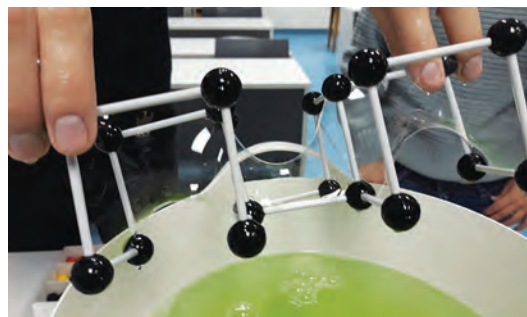


Večer matematike u Srednjoj školi Novska.

Na Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu u Zagrebu u sklopu projekta Večer matematike 2021. tema su bile minimalne plohe kao plohe od sapunice (prof. dr. sc. Željka Milin Šipuš, izv. prof. dr. sc. Ema Jurkin, doc. dr. sc. Ljiljana Primorac Gajčić, dr. sc. Ivana Filipan). Nekoliko fotografija je u nastavku.



Slika 16.



Slika 17.



Slika 18.

Deseta Večer matematike održat će se u četvrtak, 1. prosinca 2022. Označite taj datum u kalendaru!

Više o projektu možete pronaći na <https://www.matematika.hr/vecermatematike/2021/> i Facebookovim stranicama Večeri matematike.

Tanja Soucie