

# Počitniški matematični izziv: »Tudi to je matematika«

Pred prvomajskimi počitnicami so učenci od šestega do devetega razreda pri matematiki dobili nekoliko drugačno domačo nalogo, nalogo praktične narave.

Da se malo sprostijo od napornega učenja na daljavo, so bili postavljeni pred izziv. Namen naloge je bil na kreativen način prikazati vsebine iz matematike.

Izdelek je moral biti povezan z učno snovjo, ki smo jo obravnavali v dneh, ko se šolamo na daljavo.

## Predlogi za ustvarjanje so bili naslednji:

- izdelate didaktično igro, pripomoček za učenje,
- napišete šaljivo zgodbo,
- izdelate strip,
- posnamete kratek filmček,
- pečete, kuhate,...
- narišete risbo-sliko in jo seveda pobarvate,
- izdelate like, telesa za igro (karton, les..),
- šivate...
- delate barvne vzorce z izrezanim krompirjem različnih oblik in barv
- naredite kak drug praktični izdelek
- ...

Nastalo je nekaj zanimivih bolj in manj matematičnih utrinkov. Predvsem pa je pomembno, da so se pri delu zabavali.

Učiteljice matematike

**Ime in priimek**  
Elena Terpic  
6.a

## Fotografije, izdelki



## Kratek opis, vtisi, ...

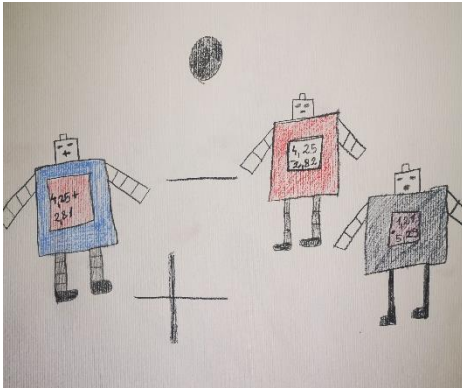
»Šivala sem okrasno blazino za na posteljo na temo kotov. Vmes sem morala pa malo ponoviti vrste kotov. Nastal je izdelek na sliki. Malo šivanja, malo lepljenja in veliko zabave.«

**Lovro Kodrič  
6.a**



»Pekel pice. Potreboval sem pomoč pri upravljanju s pečico. Iz celotne količine testa, sem želel speči 7 pic.«

**Aleksej  
Pavlovič 6.a**

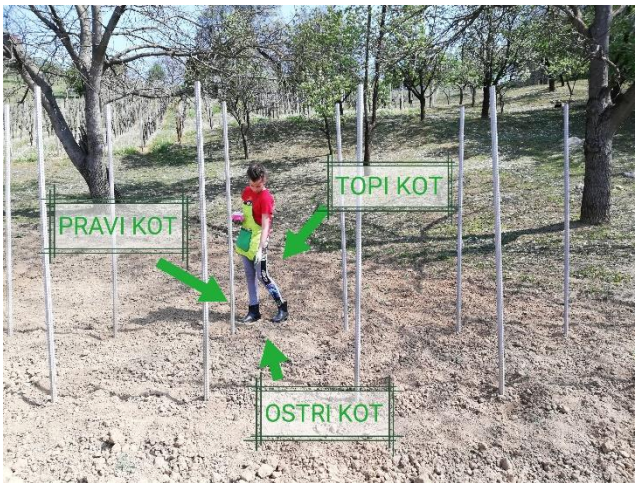


**Stela in  
Medeja  
Urbanč 6.a**





**Maša Orožen  
6.a**



»Ob pomaganju sajenja fižola se mi je porodila ideja o kotih (njiva, noge). Na fotografiji so označeni koti.«

**Blaž Krajnc 6.b**



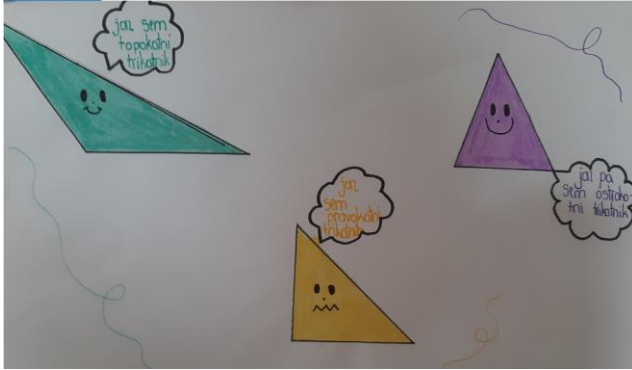
»Moja naloga je bila zelo okusna.«



**Jernej Urbanč  
6.b**



**Stela Moravac  
7.a**



Vrste trikotnikov glede na kote.

**Anamarija  
Avguštin 7.a**



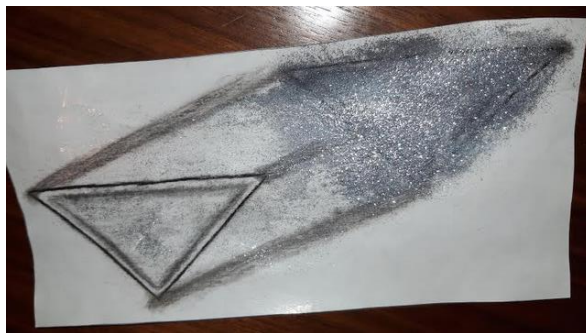
»Enakokraki in ostrokotni trikotnik«

**Nina Pacek 7.a**



Simetrija...?

Špela Škoda  
7.a



»Med delom sem se počutila super, ker rada ustvarjam. To kar se naredila sem izbrala, ker si sliko predstavljam, kot da čarovnija preslika enega v drug trikotnik. Bleščice pa naj bi bile kot dogajanje, meglica med čarovnijo.«

Neja Vidmar  
7.a



Matematična igra za utrjevanje učne snovi

**PRAVILA**

Pravila igre so: prvi igralec vrže kocko in se premakne za toliko polj kolikor je pik na kocki. Če pride na polje z vprašanjem in ne ve odgovora, se premakne dve polji nazaj. Če pa odgovori pravilno ostane na polju na katerem je vprašanje. Če pride na polje +1,+2, +3 ali +4, se premakne naprej za toliko polj, kolikor označuje število (npr.+1 se premakneš za 1 polje). Če pa pride na polje -1, -2, -4 ali -5, se premakne nazaj za toliko polj, kolikor označuje število (npr.-5 se premakneš 5 polj nazaj). Zmagovalec je tisti, ki prvi pride do konca. Enako ponovijo vsi igralci.

Tajda Ostrelič  
7.a

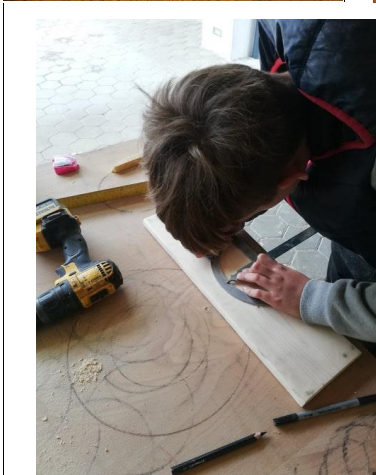


**Kali**  
**Prugovečki 7.b**



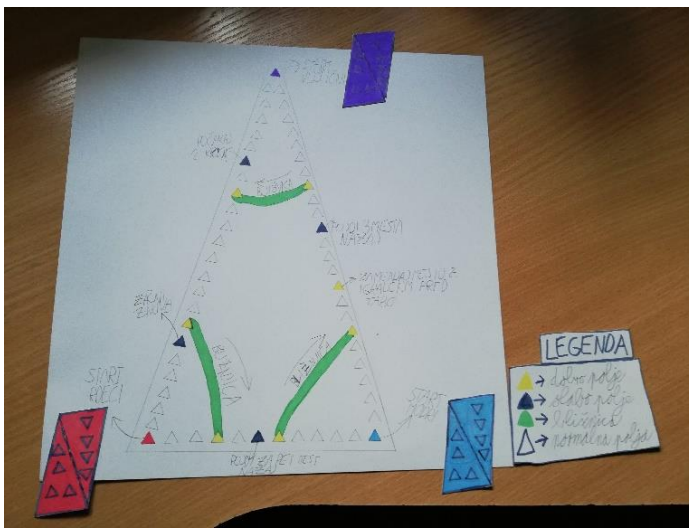
»Za izziv sem sešila trikotnik.«

**Lan Rešetar**  
**7.b**



»Na zadnji aprilski dan sem ustvarjal geometrijske pripomočke. Izdelal sem šestilo, ravnilo in kotomer. Na koncu sem dodal še svojo umetniško žilico in pobarval izdelke v mavrično podobo. Na koncu pa seveda poskusil uporabiti pripomočke in za vajo narisal in izmeril kot, narisal krožnico in mu narisal dotikalnico. Moj dan je bil tako matematično-tehnično-ustvarjalno obarvan.«

**Kristjan Prah  
7.b**



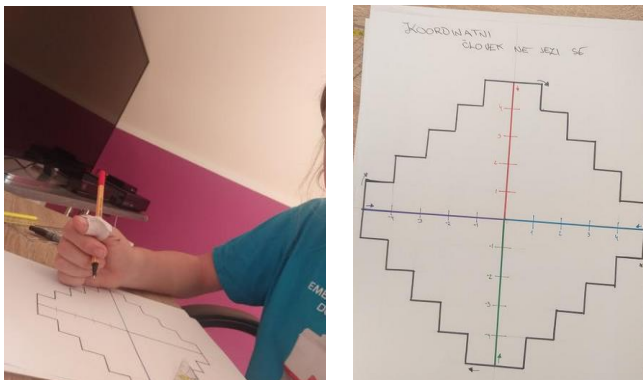
«Zdelal sem družabno igro s trikotniki in koti.»

**David Judež  
8.b**



»Tema slike je odvisnost količin, slika pa prikazuje poslovneža, ki se na videokonferenci jezi na zaposlene, zaradi izgube denarja v času karantene.»

**Tjaša Bukovec  
8.a**



»Koordinatni človek ne jezi se«

**Nina Zver  
Račič 8.b**




Matematična didaktična igra

**NAVODILA IGRE!**

Matematična igra primerna za 4 igralce. Vsak igralec si izbere svoje polje in barvo. Vsak dobi tudi svoje barvne kartice z matematičnimi izjavami.

1. Igralec vrže kocko.
2. Če igralec pride na barvno polje vzame eno kartico s pravo šit, (torej polje, ki so obravnavana imajo zapisana št. ki so zapisana tudi na karticah), in reši matematični izjav. Če pa igralec pride na nebarvno polje ne rabi narediti ničesar.
3. Na vsaki kartici je poleg matematičnega izjava napisana tudi  $\checkmark$  in pa  $x$ . Če na izjav odgovoriš pravilno pogledaš kaj piše pri klučki, če pa si odgovoril/a napačno pogledaš kaj piše pri  $x$ .
4. Pravilen odgovor je zapisan na drugi strani kartice.
5. Igra nato nadaljuje naslednji igralec.

! Če igralec vrže , vrže se enkrat

## Nik Pirc 8.a



PREJ:

« Zanima me, če bo kosilo za vso družino dovolj, da bo izziv narejen? »

POTEM:

« Družina je s kosilom zelo zadovoljna. »

## Daša Mustar 8.c



4 jajca → 6 jajc  
2 jog. črnica slad. → 3 črnici sladkorja  
2 vanilijini sladkorja → 3 vanilijini sladkorji  
1 jogurtov črnica jog. → 1 1/2 črnica jogurta  
1 črnica oja → 1 1/2 črnica oja  
3 črnici moka → 4 1/2 črnica moka  
1/2 pec. praška → 3/4 pec. praška  
3 žlice kakava → 4 1/2 žlice kakava



» Moj dedek, bratec in jaz smo spekli marmorni kolač. Moj dedek je imel rojstni dan, in ker zelo rad peče to sladico, smo jo naredili kar skupaj. Mi smo naredili malo več mase, kot je pisalo v receptu, zato sem jaz pred peko vse količine sestavin pomnožila z 1,5 oz. 3/2 (s tremi polovicami). Na koncu smo ga malo predolgo pustili v pečici, a je bil vseeno zelo okusen. »

## Živa Štojs 8.b

IZZIV: TO JE TUDI MATEMATIKA

Izbrala sem si, da bom spekla kruh.

Recept:

**SESTAVINE**

- 1 kg pirine moka
- 5 dl mlačne vode
- 1 dl olja
- 2 vrečki suhega kvasa (ali primerna količina svežega)
- 1 žlička sladkorja
- 2 žlički soli

**POSTOPEK**

1. Sestavine dobro premešamo in pregnetemo. Če je preredko, dodamo še malo moka.
2. Kruh damo vzhajat za 1 uro.
3. Po 1 uri vzhajanja ga pregnetemo, nato ga damo v modelček in nazaj vzhajat za 1 uro.
4. Pečico predhodno segrejemo na 220 stopinj.
5. Kruh damo v pečico, po nekaj minutah zmanjšamo temperaturo na 170 stopinj. Pečemo 40 minut do zlato rjave barve.



## Leon Špiler 8.b

*V matematiki poznamo veliko različnih načinov reševanja problemov ter računov s katerimi si lahko pomagamo v življenju; eni od teh so izrazi s spremenljivkami. Spremenljivke so črke/znaki, kateri zamenjajo določena števila. V matematičnem svetu pa to včasih povzroči "probleme".....*

Bil je lep dan in spremenljivka X se je sprehajal po mestu. X je bil zelo unikaten člen, ali pa tudi ne tako... lahko se je spremenil v kogarkoli, ker je bil spremenljivka. Lahko je postal njegov sosed: številka 21, ali pa njegov šef: številka 420. Lahko je postal kdorkoli! Zaradi tega ga veliko njegovih prijateljev in znancev ni maralo preveč. Velikokrat jih je potegnil za nos; enkrat se je pretvarjal, da je Kvadratnikov šef: Dr. Oglati in ga odpustil, ali pa da je policaj Franček ter ustavljal matematične člene in jim pisal kazni. Danes pa ni bil razpoložen za hec. Zjutraj med odhodom v

Leon je zapisal zgodbo vezano na učno snov »Izrazi s spremenljivkami«



službo se je naš X zaljubil. Zaljubil se je v lepo spremenljivko Y, katera pa svojih sposobnosti ni izkoriščala z norčevanjem se iz drugih. X je ni upal povabiti na zmenek, ker si je mislil da je Y za njega predobra.

*(naslednji dan)*

X je odhajal v službo na kar je videl da je gospo Y nekdo povabil na zmenek. Bil je pravokotnik Franček, ali drugače: policaj Franček. X je cel dan v službi razmišljal kako je zamočil... Ko je hodil domov se je naenkrat spomnil! Odločil se je poklicati Frančka in ga povprašati ali ima kaj časa, tako bo zvedel kdaj ga nima in takrat bo imel zmenek. X ga more le zamotiti, da se lahko spremeni v kvadrat in gre na zmenek namesto Frančka.

*(X pokliče Frančka in se dogovori da gresta na dan zmenka v kino gledat njegov najljubši film, ker mu ta več pomeni kot gospa Y)(pove mu tudi da zmenka ne rabi odpovedati, ker X vsak dan vidi gospo Y ter da ji bo to že on povedal...)*

A gospa Y o tem ne zve nič. Pride dan zmenka in X gre v dogovorjeno restavracijo. Tam že sedi gospa Y. Gospod X prisede in jo prijazno pozdravi. Malo se pogovarjata in prideta do točke ker gospa Y pove da ji X ("Franček") ni všeč. X začudeno pogleda in se zamisli. Gospa Y pa mu potihoma reče: "Bolj mi je všeč gospod X - moj sodelavec." X-a zagrabi pri srcu. Neve kaj naj naredi. Čisto obupan je. Na koncu se le opogumi in se spremeni nazaj v svojo naravno obliko. Gospa Y ga pogleda in se začudi: "Kje pa je Franček?" X ji vse razloži ter obljubi da se bo Frančku opravičil in da svojih sposobnosti ne bo več zlorabljal.

Na koncu se vse izide dobro, Franček in X sta spet prijatelja in gospa Y se poroči z gospodom X. bolje je da sprejmeš sebe takšnega kakor si kot pa da se poizkušaš pretvarjati za drugo osebo, če pa te ljudje takšnega kot si ne morejo sprejeti, so si pa sami krivi (:

Lanna  
Omerzel 9.a



»Z babico sva spekli piškote.«

## Nejc Gričar 8.b

Recept za 8 oseb

1 limona  
3 jajca  
100 g sladkorja  
3 dl sladke smetane  
3 dl mleka  
10 g masla za pekač  
Sneg  
3 beljaki  
60 g sladkorja v prahu  
1 ščepec soli  
**Testo**  
300 g moko  
150 g hladnega masla  
70 g sladkorja  
1 rumenjaki  
1 žlica vode



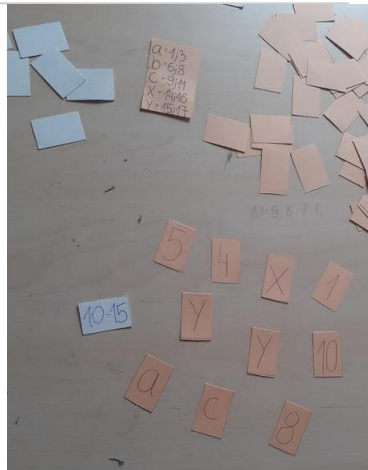
Maslo narežemo na koščke. V večjo skledo presejemo moko, dodamo na koščke narezano maslo in sladkor. S konicami prstov hitro in rahlo vgnemo maščobo v moko ter pri tem mešanico dvigamo, da postane zračna in podobna drobtinam. Dodamo rumenjaki in vodo ter vse skupaj hitro zgnemo v krhko testo. Testo oblikujemo v kepo, zavijemo v folijo za živila in postavimo v hladilnik za 30 minut.

Medtem dobro operemo limono in jo nato temeljito obrišemo. Nastrgamo lupinico. Nato jo prerežemo in iz nje iztisnemo sok. V skledo ubijemo jajca in jih z električnim mešalnikom penasto stepemo. Dodamo sladkor, limonin sok, limonino lupinico, mleko in smetano. Vse skupaj dobro premešamo.

Pečico segrejemo na 170 °C. Testo vzamemo iz hladilnika in ga na pomokani površini razvaljamo 3 mm na debelo. Model za pito namastimo z maslom. V model nato previdno položimo razvaljano testo in ga s prsti dobro pritisnemo ob dno in rob modela. Odvečno testo odrežemo, dno testa pa z vilicami na več mestih prebodemo. Na testo nato vlijemo pripravljen nadev in ga poravnamo. Model s pito potisnemo v ogreto pečico in pito pečemo 25 minut. Pito vzamemo iz pečice in jo ohladimo. V čisto skledo dodamo beljake, sol in žlico hladne vode. Vse skupaj z električnim mešalnikom stepemo v čvrst sneg. Nato mu počasi in po žličkah dodajamo sladkor v prahu. Pripravljen sneg nadevamo v brizgalno vrečko in pito okrasimo s snegom (glej sliko). Pečico segrejemo na 250 °C, rešetko v pečici pa vstavimo na zgornjo višino. Pito za 3 minute postavimo v pečico da se sneg nekoliko zapeče. Pito nato vzamemo iz pečice, ponovno ohladimo, razrežemo na kose in ponudimo.]

»Danes sem naredil limonino pito«

## Sanja Tomažin 8.b



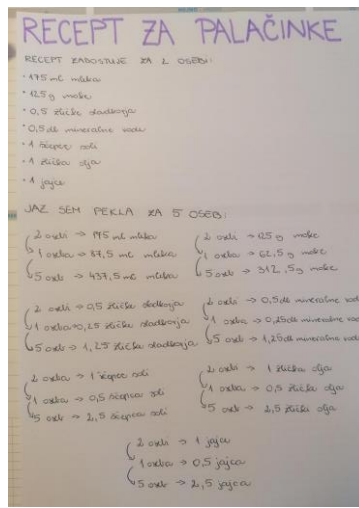
Didaktična igra:

»Igra se igra tako, da vsak igralec vleče 10 oranžnih in eno belo kartico. Na oranžnih karticah so zapisane številke in spremenljivke, ki jih uporabimo pri računanju, na belih pa rezultat, ki ga moramo pri računanju dobiti. Igralci lahko med številkami in spremenljivkami dodajo katerokoli računsko operacijo. Zmaga tisti, ki pri računanju uporabi največ števil.«

## Tian David Kropar 8.c



Hana Stanič  
8.c



»Pri izzivu smo morali uporabiti snov o kateri se zdaj učimo-premo sorazmerje. Jaz sem pekla palačinke, kjer sem morala recept za 2 osebi spremeniti v recept za 5 oseb.«

Domen Pacek  
8.a



»Moje včerajšnje delo in pripomočki, ki sem jih uporabljal.«

Ambrož  
Plevanč 9.c



»Spekel in kreiral sem torto v obliki pravilne pokončne štiristrane prizme. Poskušal sem narediti enakorobno pravilno pokončno štiristrano prizmo, a nekako ni čisto uspelo.«

Nejc  
Praprotnik 9.b

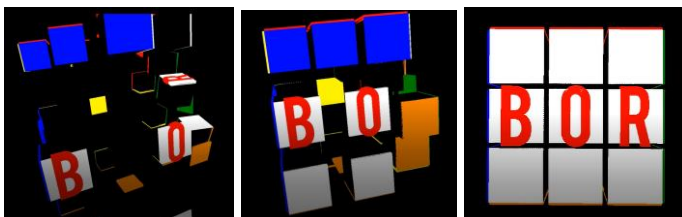


»Moje počitniške "umetnine" med delom katerih sem zelo užival. 😊«

Zala Rostohar  
9.b



Bor Blazinšek  
9.c



»Ker sem bolj sposoben pri računalnikih in bolj takih stvareh sem naredil kratek video. Pri tem sem se zelo zabaval.«

Luka Krajnc  
9.a



»Ker sem kar nekaj jem je naloga v povezavi s hrano.«