

Naslov članka/Article:

**Številke, dober dan!**

**Hello, Numbers!**

Avtor/Author:

Nevenka Dražetić

DOI:

CC licenca



Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Brez predelav



**Razredni pouk št. 2/2018, letnik 20**

ISSN 1408-7820

Izdal in založil: Zavod Republike Slovenije za šolstvo

Kraj in leto izdaje: Ljubljana, 2018

Spletna stran revije:

<https://www.zrss.si/strokovne-revije/razredni-pouk/>



Igre na temo števil.



**Nevenka Dražetić,**  
Osnovna šola  
heroja Janeza Hribarja,  
Stari trg pri Ložu

## Številke, dober dan!

**IZVLEČEK:** V 1. razredu matematične vsebine obravnavamo na konkretnem nivoju. Učenci dosegajo cilje s praktičnimi dejavnostmi in z didaktičnimi igrami. Tudi pri obravnavi števil in zapisu števil uporabljamo različne konkretne materiale in didaktične igre. Ker imajo učenci še v tem času slabše razvito fino motoriko, pred zapisovanjem števil naredimo vaje za orientacijo in grafomotoriko. Te dejavnosti so učencem zelo zabavne in zanimive. S takimi dejavnostmi je delo v razredu prilagojeno učencem, ure so pestre in razgibane, učenci so aktivni in z zanimanjem sledijo pouku.

**Ključne besede:** obravnava števil, konkretna dejavnost, didaktična igra, zapis števil, motivacija.

---

## Hello, Numbers!

**Abstract:** In the first grade, mathematical contents are presented at the concrete level. Students achieve goals through practical activities and didactic games. Concrete materials and didactic games are also used for learning numbers and writing them down. Since students' fine motoric skills at this stage are not completely developed, we first do some orientations and graphomotor exercises. Students find such activities very fun and interesting. That way, classroom work is adapted to students, the lessons are diverse and active, and the students are active and follow the lessons with interest.

**Keywords:** learning numbers, concrete activity, didactic play, writing numbers, motivation

---

## Uvod

Prvi razred je prvi korak v šolske dogodivščine, prvi stik s šolo in šolskimi aktivnostmi. Pomembno je, da se učenci v šoli počutijo sprejete in varne. Doživljanje šole mora biti prijetno, zabavno, doživeto, seveda pa se morajo učenci navaditi tudi na šolski red. Šola je prostor, kjer se učimo in vlagamo trud, da dosežemo zastavljene cilje. Učitelji smo tisti, ki ustvarjamo spodbudno okolje, v katerem se bodo učenci z veseljem učili in sprejemali učne izzive. Pri spremljanju njihovega napredka opazimo njihov trud, jih pohvalimo in spodbujamo za nadaljnje delo.

V prvem razredu namenimo kar nekaj časa, da učenci spoznajo šolo, se seznanijo s šolskimi aktivnostmi in potekom dela v šoli. Učence postopoma vpeljujemo v aktivnosti, ki zahtevajo bolj poglobljeno delo in več časa. Pri tem je motivacija poglobljena pomena.

Z didaktičnimi igrami, s konkretnimi ponazorili in praktičnim poukom spodbujamo učence k sodelovanju in večji aktivnosti. S konkretnimi dejavnostmi dosežemo veliko ciljev in učenci si lažje predstavljajo določene vsebine. Ob didaktičnih igrah spoznavajo učne vsebine, navajajo se na šolsko delo in pridobivajo veliko izkušenj na različnih področjih.

Z vsakodnevno rutino, vztrajnostjo in občutkom za učence ustvarjamo prijetno vzdušje v razredu in gradimo pozitivne medsebojne odnose. S pohvalo in sprotno povratno informacijo učencem pomagamo, da gradijo znanje na svojih močnih področjih in se trudijo na področjih, kjer cilji še niso doseženi oziroma so doseženi le v določeni meri. Z jutranjim nasmehom, prijaznim pozdravom in pozitivno naravnostjo ustvarimo sproščeno in prijetno vzdušje za učenje.

## Matematični pojmi in vsebine

Učenje in poučevanje matematike v 1. razredu temelji na dejavnostih s konkretnimi materiali oziroma reprezentacijami. Učenci si tako lažje predstavljajo matematične pojme in usvajajo zastavljene cilje. Osnovne matematične pojme tako spoznavajo pri sklopih Orientacija, Geometrija in merjenje, Naravna števila in računске operacije ter Obdelava podatkov.

Prvi matematični koraki so usmerjeni v obravnavo vsebine iz Orientacije. Učenci se orientirajo najprej na svojem telesu, nato na papirju. Razvijajo prostorske in ravninske predstave. Ob konkretnih ponazorilih spoznavajo osnovne geometrijske oblike v življenjskih situacijah. Ob didaktičnih igrah ocenijo in primerjajo veličine za dolžino, maso in prostornino, jih urejajo in uporabljajo izraze: najkrajši, najdaljši, najtežji, najlažji, največji, najmanjši. Predmete tudi razporejajo glede na izbrano lastnost, pri tem pa oblikujejo množice in različne prikaze.

## Številske predstave

V 1. razredu učenci izgrajujejo številske predstave v množici naravnih števil do 20, tako da štejejo, zapisujejo, berejo števila do 20, vključno s številom 0, primerjajo števila po velikosti, jih urejajo ter razporejajo po lastnostih. Spoznajo osnovni računski operaciji ter seštevajo in odštevajo v množici naravnih števil do 20, vključno s številom 0; s prehodom čez desetico pa le ob konkretnih pripomočkih. (Učni načrt za matematiko, 2011)

Margaret Schwarz (2000, str. 85–87) navaja, da je za učence pomembno, da matematiko odkrivajo v vsakdanjem življenju. Večina otrok že z vstopom v šolo zna šteti. Kljub temu je smiselno čim večkrat prešteti predmete v naravi in s tem igraje utrditi matematično znanje. Štejemo pri hoji po stopnicah, pri pogrinjkih, pri oblačenju. Otrok lahko izgrajuje pojem števila v svojem lastnem svetu in to se mu zdi zanimivo, npr.: »Imam en nos, ena usta, dve ušesi; na semaforju so tri barve; šest pik na kocki; pajek z osmimi nogami; ob deveti uri grem spat; moj brat ima deset let.« Lahko si izmislimo igrico, povemo neko število, v okolju pa je treba najti čim več primerov za to število. Avtorica tudi poudarja, da moramo učne vsebine povezati z otrokovim okoljem, da bo lahko bolje izkoristil lastne izkušnje, povezal učno snov s svojim svetom in si vse skupaj lažje zapomnil. Učenje in življenje naj se prepletata, tako tudi šola in okolje. Pouk se mora naslanjati na vsakdanje dogodke, na predmete, na naravo, da bo živahen in zanimiv. Znanja iz različnih predmetov naj se povezujejo (Schwarz, 2000, str. 99).

In ravno vsebine, ki obravnavajo števila in štetje, so zelo povezane z otrokovimi dejavnostmi v vsakdanjem življenju. Števila so prisotna v domačem okolju in pri igri. Poznavanje števil spremlja otroke vsak dan pri marsikateri dejavnosti.

V gradivu Priročnik za poučevanje in medpredmetno povezovanje v prvem triletju (2011, str. 46) soavtorica Amalija Žakelj pojasni, da »učenci v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju zgradijo konceptualni sistem za reprezentacijo številskih predstav in pojmov«. V procesu oblikovanja pojma število je obvezna uporaba različnih reprezentacij – konkretnih in grafičnih. Uporaba zgolj ene reprezentacije ni dovolj. O razumevanju pojma govorimo takrat, ko učenci brez težav prehajajo med reprezentacijami. Primerne dejavnosti za razvoj zgodnjih številskih predstav so štetje, urejanje števil po velikosti, raziskovanje odnosov, štetje naprej in nazaj, iskanje števil v stotičnem kvadratu in na številskem traku, dopolnjevanje manjkajočih števil itd. Pojme vpeljujemo postopoma.

## Pozdravljene številke – primer iz prakse

Ena najlepših in najbolj zanimivih ter doživetih dejavnosti pri matematiki v 1. razredu je spoznavanje števil in zapis števil. Že ko učenci vstopijo prvi teden v šolske prostore in ko jih povprašamo, kaj pričakujejo od prvega razreda, so njihova pričakovanja jasna. Želijo se naučiti pisati, brati in računati. In spoznavati številke. Postopoma se te matematične vsebine tudi lotimo.

### Oblikovanje motivacijskih dejavnosti

Obravnavo novega števila želimo vpeljati na zanimiv način. Za te namene izbiramo različne motivacijske dejavnosti: številko lahko povabi v razred lutka, lahko jo napovemo z uganko ali zanimivo zgodbo, lahko se skriva na sličici. Teh dejavnosti je veliko in vsak učitelj si izbere najustreznejšo zase in za svoje učence. Sama sem pričela števila vpeljevati s pravljico, ki sem jo napisala in nosi naslov Z desetimi ladjicami na pot. Govori o dečku, ki si je sam zgradil ladjice in je na vsako naložil določeno število predmetov od ena do deset. Ko je naložil vse ladjice, se je odpravil na pot. Vsak del pravljice sem pripovedovala ob vpeljavi novega števila od ena do deset, vključno s številom 0. Učenci so po nekajkratni vpeljavi števil že sami predvideli, koliko predmetov bo deček naložil na naslednjo ladjico. Bili so zelo motivirani pri vpeljavi vsakega števila. Ladjice sem tudi narisala in jih sprti razstavila v razredu.

### Zapis številke

Po motivacijski zgodbi učence povabim na sprehod po številki. Številko oblikujem z dolgo vrvico ali kolebnico



Slika 1: Hoja po vrvici v obliki številke.



Slika 2: Zapis številke na interaktivni tabli.

na šolskem hodniku. Učenci hodijo po vrvici v obliki številke. Pazijo, da hodijo po številki v tisti smeri, kot številko tudi zapišemo. Najprej jim demonstriram, potem pa poskusijo še sami.

Zelo uporabna za učenje zapisa števil je interaktivna tabla. Nanjo lahko učenci na velik format zapisujejo številke s posebnim projekcijskim pisalom. Učenci so za zapis na interaktivno tablo zelo zainteresirani in se potrudijo pri zapisu vsake številke. Tudi debelino črt in barvo pisala lahko spreminjajo, kar pa je za njih še toliko bolj privlačno. Zapis na tablo demonstriram in sprti pojasnim poteze pisanja številke tako, da uporabim preproste izraze, ki so učencem blizu in predvsem





Slika 3: Zapis številke po dlani.

razumljivi. Zapis številke 6 pojasnim tako, da povem, da začnemo z lokom zgoraj, nadaljujemo v ovinek v desno ter zaključimo z večjim trebuščkom. Izrazi so zelo preprosti in učencem blizu, zato jih večkrat uporabim tudi pri zapisu drugih števil. Tudi pri številki 9 npr. uporabim izraz trebušček.

Nato številke zapišemo s prstom po zraku. S prstom potujemo tudi po klopi v smeri številke. Najbolj žgečkljivo pa je, ko se z zapisom številke pobožamo po



Slika 4: Oblikovanje številke iz vrvice.

dlani. Potem se pozabavamo tudi s sošolcem, saj mu številko zapišemo na hrbet. Te faze zapisa številke z velikimi potezami in gibi so nam v veliko pomoč, preden številko narišemo v zvezek in v omejen prostor med črtami.

Številko oblikujemo tudi iz kosmate žičke, vrvice ali volne. Položimo jo na mizo. Pazimo, da številko pravilno obrnemo.

Preden zapisujemo številke v zvezek, jih rišemo še na brezčrten list s flomastri. Učenci so pozorni na poteznost ter smer zapisa. Pozorni smo tudi na pravilno sedenje ter pravilno držo pisala. List z mavričnimi številkami vložimo v portfolio učenca.

Prvošolci vedno komaj čakajo, da v zvezek zapisujejo številke. Oblikujejo in narišejo tudi množice z danim številom elementov. Ko je zapis številke utrjen, učenci urijo še štetje števil ter oblikovanje vzorcev in nadaljevanje zaporedja števil. Ustreznost zapisa vedno spremljam in dam sprotno povratno informacijo. Učenci so seveda zelo veseli vsake pohvale in se potem še bolj potrudijo. Moja izkušnja je vedno pozitivna, saj opazim trud pri vseh učencih, tako se za vsakega najde spodbudna beseda ob zapisu.



Slika 5: Zapis mavričnih števil.



Slika 6: Zapis številke v zvezek.

## Dejavnosti z zabavnimi števili in številkami

Učenci si bodo vsebine bolj zapomnili, če jih bomo povezali z drugimi učnimi predmeti ali z vsakdanjim življenjem. Obravnavo števil tako lahko povezujemo s športnimi dejavnostmi, s slovenščino, z likovno ter glasbeno umetnostjo. O številih lahko pišemo pesmice, štetje povezujemo z ritmičnimi vajami, preštevamo količino predmetov itd. Pri likovni umetnosti lahko izdelamo številke, tako da lepimo, izrezujemo navihane številke, ki se smeji, kažejo jezike, ki se prevrnejo, kotalijo, mežikajo, skratka na najrazličnejše načine. Včasih se v razredu pozabavamo tako, da številke oblikujemo s telesom. Učenci so pri tem zelo ustvarjalni in nastanejo zelo zanimivi gibi.

Margaret Schwarz (2000, str. 87) pravi, da lahko števila doživimo tako, da plaskamo z rokami in udarjamo z

nogami ob tla, korakamo naprej, nazaj, oblikujemo z glino, krivimo žico, udarjamo na boben, triangel, z bucikami prebadamo papir v obliki števila, na hrbtni strani papirja številko otipamo z zaprtimi očmi.

## Dejavnosti za utrjevanje znanja


Pri urah matematike smo z najrazličnejšimi dejavnostmi urili poznavanje števil in razvijali številske predstave. Večkrat sem v uvodnem delu ure pripovedovala zgodbo, v kateri so bila tudi števila. Ko so učenci v zgodbi slišali izgovorjeno število, so pokazali število prstov na roki ali so dvignili kartonček z zapisom števila. Igrali smo se igro Bingo in tombolo. Veliko smo delali v matematičnem kotičku. V kotičku so prepoznavali številke ob igri spomin tako, da so iskali kartonček z narisanim številom predmetov in kartonček z zapisano številko. Na podoben način so se igrali z igralno kocko ter šteli pike in sestavljali razrezane slike, na katerih so bila zapisana števila.

Pri gimnastičnih vajah smo šteli ponovitve posamezne vaje. Beležili smo rezultate in pisali točke, na primer pri štafetnih igrah. Igrali smo se igre lovljenja in šteli ulovljene učence. Iz kolebnic smo na tleh telovadnice oblikovali številke. Šteli smo korake pri zabavnih igrah kot so Lisica, kaj rada ješ, Volk, koliko je ura ipd. Pri obhodni vadbi smo upoštevali, koliko ponovitev posamezne vaje smo izvedli. Pri igrah z žogo smo šteli žoge in podaje. Številko smo oblikovali tudi s telesom.

Pri likovni umetnosti smo vsebino povezali z ustvarjanjem. Številke smo izrezovali iz kolaž papirja, risali smo zabavne številke. Na risbi so številke oživele, svoji številki smo dali ime in različne lastnosti. Risali smo vzorce s številkami in prešteli ponavljajoče se gradnike.

Pri glasbeni umetnosti smo šteli najrazličnejše zvoke. Šteli smo ponovitve pri ritmičnih vzorcih. Igrali smo se igre, kjer smo na določen zvok glasbila ustvarili gib in se ob štetju premikali po razredu.

Pri slovenščini smo poslušali zgodbe, ki so bile povezane z vpeljavo posameznega števila. Pri vajah poslušanja smo šteli glasove in zloge v besedi. Nato so učenci zaploskali število glasov oziroma zlogov v posamezni besedi. Številu glasov v besedi so prirejali količino kvadratkov ter jih barvali.

V jutranjem krogu smo se vsak dan pozdravili na poseben način. Velikokrat je bil pozdrav tudi matematičen. V krogu smo šteli po vrsti naprej in nazaj, pobožali smo se po hrbtu z zapisom številke. Igrali smo se telefon z izgovarjanjem povedi, v katerem je bilo omenjeno število. Podajali smo si število predmetov in z otipom ugotavljali, koliko predmetov imamo. Igrali smo 

se igrico En, dva, tri, prste razpri, pri kateri so učenci razprli toliko prstov, kot je narekovala učiteljica.

## Sklep

Učitelj je scenarist, kostumograf, režiser učne prakse. Od njegove ustvarjalnosti in zavzetosti je velikokrat odvisno, kakšno bo počutje učencev v razredu in kako bodo sprejemali šolske zadolžitve.

V prispevku prikazujemo različne dejavnosti, ki jih uporabljam v praksi pri obravnavi pojma število in zapisu števil.

Včasih imajo učenci odpor do zapisa števil v zvezek, saj pri večini grafomotorika še ni dovolj razvita. Zato je prav, da najdemo način, da jim učne vsebine približamo malo drugače, na način, ki jim je blizu.

Prvošolci potrebujejo še veliko gibanja in igre, veliko motivacije, konkretnih dejavnosti, pohval in spodbud. Tudi preko igrivih dejavnosti lahko dosežemo marsikateri cilj. To je tudi naš namen. Da bi se dobro počutili, da bi se naučili in da bi uspešno napredovali.

Dora Jelenc in Egidija Novljan (2001, str. 21, 22) pravita, da se matematična znanja nadgrajujejo in da je zelo pomembno, kakšna so osnovna znanja ter njihova uporaba v različnih situacijah. Usvajanje matematičnih znanj v prvih letih šolanja predstavlja temelj za usvajanje matematičnih znanj na višji stopnji. Učenci bodo matematična znanja tem bolj utrdili in razumeli, čim bolj bomo matematične pojme in dejstva povezovali z vsemi ostalimi vzgojno-izobraževalnimi predmeti in vsakdanjim življenjem.

## Literatura

Marjanovič Umek, L., et al. (2011). *Lili in Bine. Priročnik za poučevanje in medpredmetno povezovanje v prvem trilettju*. Ljubljana: Rokus Klett.

Novljan, E., Jelenc, D. (2001). *Učitelj svetuje staršem 1*. Ljubljana: Didakta.

Schwarz, M. (2000). *Težave pri računanju? Kako lahko starši pomagajo*. Ljubljana: Založba Kres.

Žakelj, A., et al. (2011). *Učni načrt: matematika. Program osnovna šola*. [Elektronski vir] Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo. Dostopno na: [http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni\\_UN/UN\\_matematika.pdf](http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_matematika.pdf) (14. 4. 2018).

## Iz digitalne bralnice ZRSŠ

V digitalni bralnici lahko dve leti po izidu prelistate **strokovne revije**, ki so izšle pri Zavodu RS za šolstvo in so vam **BREZPLAČNO** dosegljive tudi v PDF obliki. Prijetno strokovno branje vam želimo.

