



Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
OSNOVNI PODATCI	
Ime i prezime	Kristina Ključarić
Zvanje	Magistra primarnog obrazovanja
Naziv škole u kojoj ste trenutčno zaposleni	Osnovna škola Tituša Brezovačkog
Adresa elektroničke pošte	<a href="mailto:kristina.kljuca@gmail.com">kristina.kljuca@gmail.com</a>
Naslov Metodičkih preporuka	Zabavno oduzimanje do 10
Predmet (ili međupredmetna tema)	Matematika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	Matematika
Razred	Prvi (1.) razred OŠ
OBVEZNI ELEMENTI	
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	<b>MAT OŠ A.1.1.</b> Opisuje i prikazuje količine prirodnim brojevima i nulom. - broji u skupu brojeva do 20. - prikazuje brojeve do 20 na različite načine. - čita i zapisuje brojeve do 20 i nulu brojkama i brojevnim riječima. - korelacija s Hrvatskim jezikom i stranim jezikom <b>MAT OŠ A.1.4.</b> <b>MAT OŠ B.1.1.</b> Zbraja i oduzima u skupu brojeva do 20. - zbraja i oduzima brojeve do 20. - računske operacije zapisuje matematičkim zapisom. - imenuje članove u računskim operacijama. - određuje nepoznati broj u jednakosti
Tijek nastavnog sata	<b>1. Motivacija</b> Na početku sata ponavljamo sadržaje oduzimanja u skupu brojeva do 10. <b>Igra drijemanja:</b>



Učenici se prave da drijemaju. Učiteljica hoda po razredu i zadaje zadatke oduzimanja. Zadatak rješava onaj učenik/ca kojeg/u učiteljica potapša po ramenu.

## 2. Ponavljanje nastavnih sadržaja

### **Igra: Kako se zovem?**

Učiteljica na jednu stranu ploče aplicira matematički zadatak oduzimanja ( $7 - 2 = 5$ ). Na drugu stranu ploče aplicira likove (nazivi znamenaka u računu): umanjenik, umanjitelj i razlika.



Zadatak je učenika znamenke računa oduzimanja aplicirati na odgovarajuća mjesta te ih imenovati.

Isti zadatak se ponavlja dva puta s različitim znamenkama ( $6 - 3 = 3$  i  $9 - 4 = 5$ ).

### **Društvena igra na ploči u skupinama:**

Razred podijelimo u četiri skupine koristeći kartone u bojama (crvena, žuta, plava, zelena). Svaka skupina dobiva magnet u boji skupine. Učiteljica na ploču aplicira  $90 \text{ cm} \times 90 \text{ cm}$  društvenu igru oduzimanja do 10. Svaki učenik baca veliku kocku i pomiče svoj magnet te zapisuje i rješava zadatak na ploči. Igra traje dok jedna od skupina ne dođe do cilja. Učiteljica prati napredak učenika na tablici na ploči (skupina dobiva plus za svaki točno riješen zadatak). Na kraju igre učenici promatraju tablicu i procjenjuju u kojoj je tablici više pluseva, a u kojoj manje. Nakon procjenjivanja učiteljica prebrojava koja skupina ima više pluseva te se proglašava pobjednička skupina.

## 3. Završni dio

### **Online interaktivna igra u alatu Wordwall:**

Učenici dobivaju nastavni listić na kojem se nalazi pet zadataka zadanim riječima. Učiteljica na platnu



	<p>projicira Wordwall igru sa zadacima koje učenici pojedinačno rješavaju na ploči. Drugi učenici pronalaze zadatak na nastavnom listiću te usporedno rješavaju zadatak koji provjeravaju putem računa na ploči.</p> <p><i>*Može i ovako:</i></p> <p>Učenici ostaju u skupinama te dobivaju tablete s interaktivnom igrom Wordwall koju rješavaju zajednički unutar skupine</p> <p>Primjeri zadataka zadanih riječima:</p> <p>Umanjenik je 5, umanjitelj je 2. Kolika je razlika?</p> <p>Razlika i umanjitelj je 5. Koliki je umanjenik?</p> <p>Marko ima 9 autića, a Neo 6 autića manje. Koliko autića ima Neo?</p> <p>Lea ima 8 bombona, a Maja 4 bombona manje od nje. Koliko bombona ima Maja?</p> <p>Frano i Mia su zajedno pročitali 7 stranica knjige. Mia je pročitala 4 stranice. Koliko je stranica knjige Frano pročitao?</p> <p>Aktivnost za nadarene učenike: učenici osmišljavaju vlastite zadatke riječima pod nazivom <i>papreni zadaci</i>. Učenici zapisuju vlastite zadatke riječima u pisanke. Iste zadatke učitelj/ica pregledava te koristi za i kao motivaciju na sljedećem satu ponavljanja oduzimanja u skupu brojeva do 10.</p>
<p><b>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</b></p>	<p><b>Igra drijemanja</b></p> <p>Učenici: slušaju upute, osmišljavaju zadatak, koriste stečeno znanje, rješavaju različite zadatke oduzimanja</p> <p>Učitelj: preuzima ulogu moderatora, daje upute, prati igru i procjenjuje razinu usvojenosti odgojno - obrazovnih ishoda, ispravlja pogreške u odgovorima</p> <p><b>Igra: Kako se zovem?</b></p> <p>Učenici: slušaju zadatak, imenuju članove računskih operacija, primjenjuju stečeno znanje na novim primjerima, rješavaju zadatak, provjeravaju svoj rad</p>



	<p>Učitelj: priprema aplikacije, preuzima ulogu moderatora, daje upute, prati igru i procjenjuje razinu usvojenosti odgojno - obrazovnih ishoda, ispravlja pogreške u odgovorima</p> <p><b>Društvena igra na ploči u skupinama:</b></p> <p>Učenici: slušaju upute, izriču i zapisuju zadatak, rješavaju zadatak oduzimanja do 10, međusobno surađuju, poštuju pravila igre, uspoređuju i procjenjuju završni rezultat</p> <p>Učitelj: priprema aplikaciju društvene igre preuzima ulogu moderatora, daje upute, prati igru i procjenjuje razinu usvojenosti odgojno - obrazovnih ishoda, ispravlja pogreške u odgovorima, prati i bilježi napredak</p> <p><b>Online interaktivna igra u alatu Wordwall:</b></p> <p>Učenici: slušaju upute, čitaju zadatak riječima naglas i u sebi, zapisuju i rješavaju zadatak zadan riječima, provjeravaju vlastiti rad</p> <p>Učitelj: priprema zadatke zadane riječima, preuzima ulogu moderatora, daje upute, prati igru i procjenjuje razinu usvojenosti odgojno - obrazovnih ishoda, ispravlja pogreške u odgovorima</p>
<p><b>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</b></p>	<p>- igra Kako se zovem?: aplikacije članova računske radnje s matematičkim nazivima</p> <p>- društvena igra oduzimanja do 10: aplikacija 90 cm x 90 cm</p> <p>- multimedijski sadržaj: online interaktivna igra u alatu Wordwall</p> <p>- nastavni listić: zadaci zadani riječima putem alata Wordwall</p>
<p><b>Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute</b></p>	<p><b>Vrednovanje ZA učenje:</b></p> <p>1) Igra drijemanja</p> <p>- učitelj promatra i sluša učenike tijekom igre te procjenjuje razinu ostvarenosti odgojno-obrazovnih ishoda na temelju uspješnosti izvršenog zadatka. Tijekom promatranja bilježi podatke o učenicima poredanima u tablicu. Tablica omogućuje uvid u podatak koji učenici su promatrani, a koji nisu.</p>



	<p>Učenici moraju biti upoznati s kriterijima promatranja te na kraju sata dobiti povratnu informaciju o bilješkama promatranja. (Prilog 1: Tablica podataka)</p> <p><b>2) Rad u skupinama</b></p> <p>- učitelj procjenjuje razinu usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda na temelju uspješnosti izvršenog zadatka. Učitelj/ica bilježi podatke u tablicu</p> <p><b>Vrednovanje kao učenje:</b></p> <p>1) Online interaktivna igra: razgovor o uspješnosti izvršavanja zadatka - frontalno s cijelim razredom, učenici argumentiraju svoje osvrte na rad suučenika, a učitelj/ica bilježi podatke u tablicu.</p> <p>*učitelj/ica popunjava tablicu tijekom svih aktivnosti, a pretpostavka je da su učenici otprije upoznati s kriterijima vrednovanja. Ukoliko se tablica koristi prvi puta, na početku sata je učenicima potrebno predstaviti kriterije..</p>
<p><b>Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi</b></p>	<p><b>Zadatak procjene</b></p> <p>Učenici procjenjuju i dovode u međusobni odnos četiri skupine te na temelju podataka izvode zaključak</p>
<b>DODATNI ELEMENTI<sup>1</sup></b>	
<p>Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema</p>	<p><b>OŠ HJ A.1.5</b></p> <p>Učenik upotrebljava riječi, sintagme i rečenice u točnome značenju u uobičajenim komunikacijskim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– izabire riječi kojima razumije značenje i njima oblikuje sintagme i rečenice</li><li>– traži objašnjenje za značenje riječi koje ne razumije</li></ul> <p><b>Međupredmetne teme:</b></p> <p><b>uku A.1.2.</b></p> <p>2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema</p> <p>Učenik se koristi jednostavnim strategijama učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz pomoć učitelja.</p> <p>Zajedno s učiteljem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– identificira glavne elemente problema</li><li>– primjenjuje i ponavlja primjenu različitih jednostavnih strategija pri rješavanju problema</li></ul>

<sup>1</sup>Sastavni elementi prijave koji omogućuju dodanu vrijednost provedbi javnog poziva. Nisu obavezni, ali nose dodatne bodove u skladu s kriterijima procjene Metodčkih preporuka.



	<p>– nalazi moguća rješenja, provjerava ih i odabire jedno.</p> <p><b>uku B.1.2.</b></p> <p>2. Praćenje</p> <p>Na poticaj i uz pomoć učitelja prati svoje učenje.</p> <p>- prati upute učitelja tijekom učenja ili rada na zadatku.</p> <p>Na poticaj i uz pomoć učitelja provjerava ono što je dotad napravio, uočava eventualne pogreške i ispravlja ih.</p> <p><b>uku B.1.4.</b></p> <p>4. Samovrednovanje/ samoprocjena</p> <p>Na poticaj i uz pomoć učitelja procjenjuje je li uspješno riješio zadatak ili naučio.</p> <p>- može izreći je li uspio riješiti zadatak i što je naučio.</p> <p><b>goo C.1.1.</b></p> <p>Sudjeluje u zajedničkom radu u razredu.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<p>Hrvatski jezik: čitanje i razumijevanje pročitanih zadataka zadanih riječima; osmišljavanje i zapisivanje paprenih zadataka</p> <p>Likovna kultura: prepoznavanje i imenovanje boja</p>
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	<p><b>Nastavni listić sa zadacima zadanim riječima:</b> za skupinu teškoća: Oštećenja jezično-govorne-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju: potrebno je pripremiti prilagođenu inačicu zadataka zadanih riječima s označenim članovima računskih radnji (veći font slova (14 i više), Arial, podebljati ključne pojmove u zadacima)</p>
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	<p><b>Papreni zadaci:</b> osmišljavanje vlastitih zadataka riječima</p>
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	
Projektne zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	



<p>Poveznice na multimedijske i interaktivne sadržaje</p>	<p><b>Društvena igra zbrajanja do 10:</b></p> <p><a href="https://www.sparklebox.co.uk/previews/7251-7275/sb7265-subtraction-board-game.html">https://www.sparklebox.co.uk/previews/7251-7275/sb7265-subtraction-board-game.html</a></p> <p>(društvena igra se može isprintati i aplicirati na ploču ili projicirati na platnu)</p> <p><b>Wordwall alat (interaktivnih igra):</b></p> <p><a href="https://wordwall.net/resource/476236">https://wordwall.net/resource/476236</a></p>
<p>Prijedlozi vanjskih izvora i literature</p>	<p><b>Poveznice na Predmetne kurikulume:</b></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_146.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_146.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_162.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_162.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_151.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_151.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_03_27_558.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_03_27_558.html</a></p> <p><b>Poveznice na kurikulume Međupredmetnih tema:</b></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_212.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_212.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_157.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_157.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_150.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_150.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_154.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_154.html</a></p> <p><a href="https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_217.html">https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_217.html</a></p>



<b>Element procjene</b>	<b>4 boda</b>	<b>3 boda</b>	<b>2 boda</b>	<b>1bod</b>
Doprinos	Tijekom rada uvijek daje nove ideje i aktivno sudjeluje u razgovoru.	Tijekom rada uglavnom daje nove ideje i aktivno sudjeluje u razgovoru.	Tijekom rada ponekad daje nove ideje i aktivno sudjeluje u razgovoru.	Tijekom rada rijetko daje nove ideje i aktivno sudjeluje u razgovoru.
Usredotočenost na zadatak	Uvijek je usredotočen na zadatak i rok izvršenja.	Uglavnom je usredotočen na zadatak i rok izvršenja.	Ponekad je usredotočen na zadatak i rok izvršenja.	Rijetko je usredotočen na zadatak i rok izvršenja.
Suradnja	Gotovo uvijek aktivno sluša, dijeli ideje i podrška je drugima.	Većinom aktivno sluša, dijeli ideje i podrška je drugima.	Povremeno aktivno sluša, dijeli ideje, ali stvara pozitivnu atmosferu.	Rijetko aktivno sluša, dijeli ideje. Rijetko je podrška drugima.
Rješavanje problema	Aktivno traži moguća rješenja, nalazi ih i predlaže grupi.	Preoblikuje rješenja koja su predložili drugi članovi grupe.	Rijetko predlaže ili preoblikuje rješenja, iako je spreman iskušati prijedloge drugih članova.	Sluša prijedloge članova grupe, ali ih rijetko iskušava i ne daje svoja rješenja.