

Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu

OSNOVNI PODATCI

Ime i prezime	Mira Čuvidić
Zvanje	učitelj mentor
Naziv škole u kojoj ste trenutano zaposleni	OŠ Rajić
Adresa elektroničke pošte	mira.cuvidic@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Broj 5 – Vježbanje i ponavljanje
Predmet (ili međupredmetna tema)	matematika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	prvi

OBVEZNI ELEMENTI

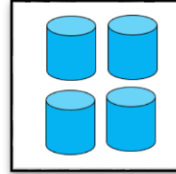
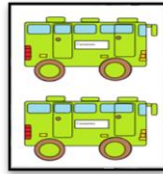
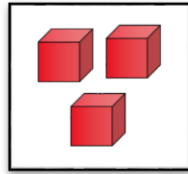
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	<p>MAT OŠ A. 1. 1. Opisuje i prikazuje količine prirodnim brojevima i nulom.</p> <p>MAT OŠ B. 1. 2. Prepoznaje uzorak i nastavlja niz.</p> <p>MAT OŠ D.1.2. Služi se hrvatskim novcem u jediničnoj vrijednosti kune u skupu brojeva do 20.</p> <p>MAT OŠ E. 1. 1. služi se podacima i prikazuje ih piktogramima i jednostavnim tablicama.</p>
Tijek nastavnog sata	<p>UVODNI DIO NASTAVNOG SATA</p> <p>Igra: Ptice u jata“</p> <p>Učenici se slobodno kreću učionicom. Kada učitelj izgovori npr. „Četiri ptice u jato“ učenici se grupiraju u skupine sa zadanim brojem učenika. Učenici koji su „višak“ ispadaju iz igre. Zatim učitelj zadaje novi zadatak: „ Dvije ptice u jato!“</p> <p>Igra se može igrati i da nitko ne ispada iz igre, nego u sljedećem zadatku opet sve ptice idu u zadana jata.</p> <p>- Čije ime ima 5 slova? Svi u jato. Čije ime ima 5 slova? Svi u jato. Nekoliko učenika naglas vrši glasovnu analizu svoga imena i kaže koliko slova ima njegovo ime.</p>



GLAVNI DIO NASTAVNOG SATA

Pridruživanje broja skupovima

Učenici promatraju skupove na ploči i ispod svakoga skupa pišu odgovarajući broj.



Nastavi niz

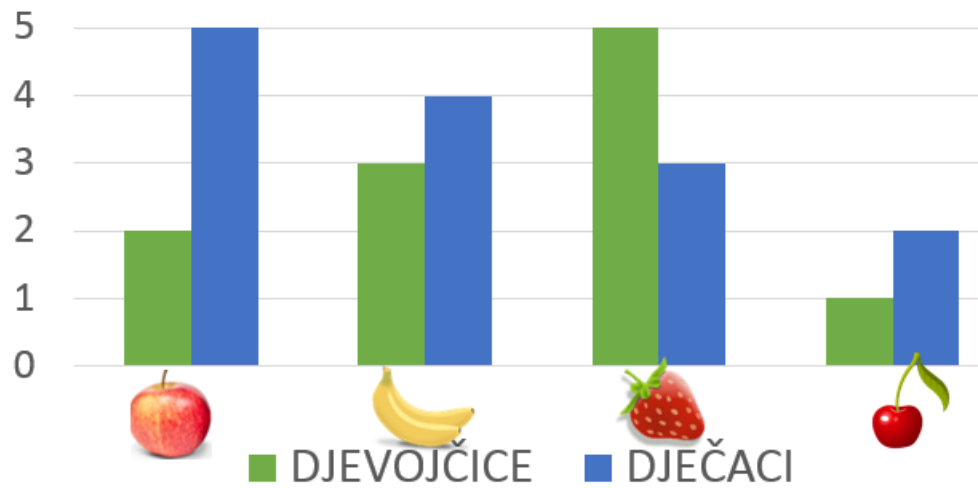
1, 2, __, __, 5.

5, 4, __, __, __.

3, 4, 5, 3, __, __, __.

Rješavanje problemskih zadataka.

Čitanje podataka iz dijagrama prikazanog na ploči i odgovaranje na pitanja.



Koliko djevojčica voli banane? Koliko dječaka voli jabuke?

Koliko djevojčica voli jagode? Koliko djevojčica voli višnje?

Koje voće voli najviše dječaka? Koje voće voli najviše djevojčica? Koje voće dječaci vole više nego djevojčice? Koje voće djevojčice vole više nego dječaci?

Koliko dječaka voli voće čiji naziv ima 5 slova?

Navedi imena dječaka iz razreda koja imaju 5 slova. Navedi imena djevojčica koja imaju 5 slova. Ima li netko u razredu ime koje ima 3 ili 4 slova?

Rješavanje diferenciranih nastavnih listića (Listići u prilogu)

ZAVRŠNI DIO SATA




Rješavanje interaktivnih vježbi na tabletu ili računalu.



<p>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 241 1018 304">Aktivnosti učenika</th> <th data-bbox="1018 241 1455 304">Aktivnosti učitelja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 304 1018 936"> <ul style="list-style-type: none"> - grupiraju se u skupine u igri „Ptice u jata“, vrše glasovnu analizu svoga imena - upisuju brojeve ispod sličica na ploči i provjeravaju je li učenik koji je na ploči upisao odgovarajući broj - dopunjavaju nizove - rade u paru s novčanicama - čitaju podatke iz dijagrama i odgovaraju na pitanja učitelja - rješavaju problemski zadatka s kovanicama - rješavaju listiće - rješavaju interaktivne vježbe </td> <td data-bbox="1018 304 1455 936"> <ul style="list-style-type: none"> - govori učenicima koliko ptica treba biti u kojem jatu i provjerava jesu li se sva jata dobro grupirala - promatra što učenici rade i daje im povratne informacije (Pravilno pišeš brojeve. Prikazuješ iznos od 5 kuna na sve moguće načine... Bravo! Izvrsno! Pokušaj još jedanput!...) - dijeli listiće za vježbu - daje upute učenicima </td> </tr> </tbody> </table>	Aktivnosti učenika	Aktivnosti učitelja	<ul style="list-style-type: none"> - grupiraju se u skupine u igri „Ptice u jata“, vrše glasovnu analizu svoga imena - upisuju brojeve ispod sličica na ploči i provjeravaju je li učenik koji je na ploči upisao odgovarajući broj - dopunjavaju nizove - rade u paru s novčanicama - čitaju podatke iz dijagrama i odgovaraju na pitanja učitelja - rješavaju problemski zadatka s kovanicama - rješavaju listiće - rješavaju interaktivne vježbe 	<ul style="list-style-type: none"> - govori učenicima koliko ptica treba biti u kojem jatu i provjerava jesu li se sva jata dobro grupirala - promatra što učenici rade i daje im povratne informacije (Pravilno pišeš brojeve. Prikazuješ iznos od 5 kuna na sve moguće načine... Bravo! Izvrsno! Pokušaj još jedanput!...) - dijeli listiće za vježbu - daje upute učenicima 																				
Aktivnosti učenika	Aktivnosti učitelja																								
<ul style="list-style-type: none"> - grupiraju se u skupine u igri „Ptice u jata“, vrše glasovnu analizu svoga imena - upisuju brojeve ispod sličica na ploči i provjeravaju je li učenik koji je na ploči upisao odgovarajući broj - dopunjavaju nizove - rade u paru s novčanicama - čitaju podatke iz dijagrama i odgovaraju na pitanja učitelja - rješavaju problemski zadatka s kovanicama - rješavaju listiće - rješavaju interaktivne vježbe 	<ul style="list-style-type: none"> - govori učenicima koliko ptica treba biti u kojem jatu i provjerava jesu li se sva jata dobro grupirala - promatra što učenici rade i daje im povratne informacije (Pravilno pišeš brojeve. Prikazuješ iznos od 5 kuna na sve moguće načine... Bravo! Izvrsno! Pokušaj još jedanput!...) - dijeli listiće za vježbu - daje upute učenicima 																								
<p>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</p>	<p>Skup prirodnih brojeva do 5. Problemske situacije. Računski i tekstualni zadatci. Brojevni nizovi. Hrvatske kovanice i novčanice u jediničnoj vrijednosti kune u skupu brojeva do 5. Piktogrami i jednostavne tablice.</p>																								
<p>Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute</p>	<p>1. vrednovanje za učenje</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 1335 836 1397">ELEMENTI VREDNOVANJA</th> <th data-bbox="836 1335 1026 1397">IZVRSNO</th> <th data-bbox="1026 1335 1272 1397">ZADOVOLJAVAJUĆE</th> <th data-bbox="1272 1335 1455 1397">MOŽE BOLJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1397 836 1529">Određuješ broj predmeta u skupu i na crtežu i pravilno ih zapisuješ brojkom.</td> <td data-bbox="836 1397 1026 1529"></td> <td data-bbox="1026 1397 1272 1529"></td> <td data-bbox="1272 1397 1455 1529"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1529 836 1624">Prepoznaješ i pravilno pišeš sve brojeve do 5.</td> <td data-bbox="836 1529 1026 1624"></td> <td data-bbox="1026 1529 1272 1624"></td> <td data-bbox="1272 1529 1455 1624"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1624 836 1718">Rastavljaš brojeve na različite načine.</td> <td data-bbox="836 1624 1026 1718"></td> <td data-bbox="1026 1624 1272 1718"></td> <td data-bbox="1272 1624 1455 1718"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1718 836 1771">Pravilno nastavljaš niz.</td> <td data-bbox="836 1718 1026 1771"></td> <td data-bbox="1026 1718 1272 1771"></td> <td data-bbox="1272 1718 1455 1771"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1771 836 1825">Služiš se podacima iz tablica.</td> <td data-bbox="836 1771 1026 1825"></td> <td data-bbox="1026 1771 1272 1825"></td> <td data-bbox="1272 1771 1455 1825"></td> </tr> </tbody> </table>	ELEMENTI VREDNOVANJA	IZVRSNO	ZADOVOLJAVAJUĆE	MOŽE BOLJE	Određuješ broj predmeta u skupu i na crtežu i pravilno ih zapisuješ brojkom.				Prepoznaješ i pravilno pišeš sve brojeve do 5.				Rastavljaš brojeve na različite načine.				Pravilno nastavljaš niz.				Služiš se podacima iz tablica.			
ELEMENTI VREDNOVANJA	IZVRSNO	ZADOVOLJAVAJUĆE	MOŽE BOLJE																						
Određuješ broj predmeta u skupu i na crtežu i pravilno ih zapisuješ brojkom.																									
Prepoznaješ i pravilno pišeš sve brojeve do 5.																									
Rastavljaš brojeve na različite načine.																									
Pravilno nastavljaš niz.																									
Služiš se podacima iz tablica.																									



2. vrednovanje kao učenje

			
BROJIM DO 5.			
ČITAM I PIŠEM BROJEVE DO 5.			
ODREĐUJEM KOLIČINU I PRIKAZUJEM JE BROJEM.			
RASTAVLJAM BROJEVE NA RAZLIČITE NAČINE.			

3. vrednovanje naučenoga

DIFERENCIRANI NASTAVNI LISTIĆI

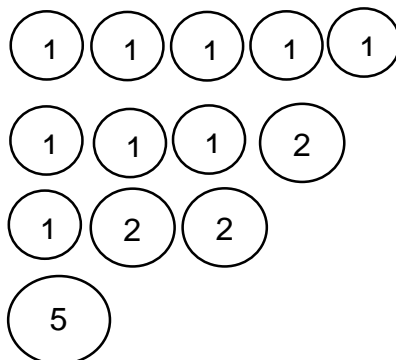
Listić za vježbanje namijenjen je prosječnim učenicima. Dodatni listić namijenjen je darovitim učenicima i učenicima koji su izvrsni u rješavanju matematičkih zadataka. Dopunski listić namijenjen je učenicima koji imaju poteškoća u usvajanju nastavnih sadržaja matematike.

Listići su u prilogu.

Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi

Ana je došla u trgovinu i trebala je kupiti kilogram jabuka. Cijena kilograma jabuka je 5 kuna. Imala je kovanice od 1, 2 i 5 kuna. Kako s tim kovanicama može platiti jabuke? Na koliko različitih načina može platiti?

Učenici u paru u svojim bilježnicama crtaju različite kombinacije skupova kovanica od jedne, dvije i 5 kuna, tako da je u svakom skupu zbroj 5.



Čitanja podataka iz dijagrama i odgovaranje na pitanja koja postavlja učitelj/učiteljica.

DODATNI ELEMENTI¹	
<p>Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema</p>	<p>ISHODI IZ PREDMETNIH KURIKULUMA</p> <p>OŠ HJ A.1.1. Učenik razgovara i govori u skladu s jezičnim razvojem izražavajući svoje potrebe, misli i osjećaje.</p> <p>OŠ HJ A.1.7. Učenik prepoznaje glasovnu strukturu riječi te glasovno analizira i sintetizira riječi primjereno početnomu opismenjavanju.</p> <p>MEĐUPREDMETNE TEME</p> <p>Poduzetništvo pod C.1.3. Upoznaje funkciju novca.</p> <p>IKT – A. 1. 1 Učenik uz pomoć učitelja odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje jednostavnih zadataka.</p> <p>Osobni i socijalni razvoj - osr B.1.2. Razvija komunikacijske kompetencije.</p> <p>UČITI KAKO UČITI</p> <p>uku D.1.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.</p>
<p>Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost</p>	<ul style="list-style-type: none"> - glasovna analiza učeničkih imena, zadanih sličica i brojeva do 10 - poduzetništvo – poznavanje hrvatskoga novca
<p>Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama</p>	<p>AKTIVNOSTI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - slaganje učenika u skupine od 1, 2, 3 i 4 učenika - nastavljanje jednostavnih nizova brojeva - rješavanje kratkih diferenciranih digitalnih vježbi i igara - rješavanje dopunskog listića <p>Skupine teškoća sukladno Orijentacijskoj listi vrsta teškoća</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oštećenja vida 3. Oštećenja jezično-govorne-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju <ol style="list-style-type: none"> 3.2.3. računanja (diskalkulija, akalkulija) 5. Intelektualne teškoće <ol style="list-style-type: none"> 5.1. laka intelektualna teškoća 5.2. umjerena intelektualna teškoća 6. Poremećaji u ponašanju i oštećenja mentalnog zdravlja <ol style="list-style-type: none"> 6.6. Poremećaji aktivnosti i pažnje, 6.7. Poremećaji u ponašanju i osjećanju.
<p>Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima</p>	<p>- nastavljanje složenijih nizova brojeva</p> <p>1, 4, 1, 2, 4, 2, _____, _____, _____. (3, 4, 3)</p> <p>5, 4, 1, 5, 4, 2 _____, _____, _____. (5, 4, 3)</p>

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



	<p>5, 4, 3, 1, 4, 3, 2, 1, ____, ____, ____ (3, 2, 1)</p> <p>- rastavljanje na zbroj različitih pribrojnika - rješavanje diferenciranih listića i digitalnih vježbi</p>																							
<p>Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 400 687 461"></th> <th data-bbox="687 400 975 461">IZVRSNO</th> <th data-bbox="975 400 1206 461">DOBRO</th> <th data-bbox="1206 400 1461 461">ZADOVOLJAVAJUĆE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 461 687 611">ČITA PODATKE IZ TABLICE</td> <td data-bbox="687 461 975 611">Učenik samostalno i točno čita podatke iz tablice.</td> <td data-bbox="975 461 1206 611">Učenik samostalno i uz nekoliko pogrešaka čita podatke iz tablice.</td> <td data-bbox="1206 461 1461 611">Učenik samo uz pomoć može pročitati podatke iz tablice</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 611 687 730">PRIKAŽUJE PODATKE U TABLICI</td> <td data-bbox="687 611 975 730">Učenik samostalno i točno prikazuje podatke u tablici.</td> <td data-bbox="975 611 1206 730">Učenik uglavnom točno prikazuje podatke u tablici.</td> <td data-bbox="1206 611 1461 730">Učenik uz pomoć prikazuje podatke u tablici.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 730 687 880">DONOSI ZAKLJUČKE O PRIKAZANIM PODATCIMA</td> <td data-bbox="687 730 975 880">Učenik samostalno i točno donosi zaključke o prikazanim podacima.</td> <td data-bbox="975 730 1206 880">Učenik donosi većinu zaključaka o prikazanim podacima.</td> <td data-bbox="1206 730 1461 880">Učenik uz pomoć donosi zaključke o prikazanim podacima.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 880 687 994">NASTAVLJA SLOŽENIJI NIZ</td> <td data-bbox="687 880 975 994">Učenik uočava pravilo nizanja i točno nastavlja niz.</td> <td data-bbox="975 880 1206 994">Učenik uočava pravilo nizanja i točno nastavlja niz.</td> <td data-bbox="1206 880 1461 994">Učenik samo uz pomoć uočava pravilo nizanja i nastavlja niz.</td> </tr> </tbody> </table>					IZVRSNO	DOBRO	ZADOVOLJAVAJUĆE	ČITA PODATKE IZ TABLICE	Učenik samostalno i točno čita podatke iz tablice.	Učenik samostalno i uz nekoliko pogrešaka čita podatke iz tablice.	Učenik samo uz pomoć može pročitati podatke iz tablice	PRIKAŽUJE PODATKE U TABLICI	Učenik samostalno i točno prikazuje podatke u tablici.	Učenik uglavnom točno prikazuje podatke u tablici.	Učenik uz pomoć prikazuje podatke u tablici.	DONOSI ZAKLJUČKE O PRIKAZANIM PODATCIMA	Učenik samostalno i točno donosi zaključke o prikazanim podacima.	Učenik donosi većinu zaključaka o prikazanim podacima.	Učenik uz pomoć donosi zaključke o prikazanim podacima.	NASTAVLJA SLOŽENIJI NIZ	Učenik uočava pravilo nizanja i točno nastavlja niz.	Učenik uočava pravilo nizanja i točno nastavlja niz.	Učenik samo uz pomoć uočava pravilo nizanja i nastavlja niz.
	IZVRSNO	DOBRO	ZADOVOLJAVAJUĆE																					
ČITA PODATKE IZ TABLICE	Učenik samostalno i točno čita podatke iz tablice.	Učenik samostalno i uz nekoliko pogrešaka čita podatke iz tablice.	Učenik samo uz pomoć može pročitati podatke iz tablice																					
PRIKAŽUJE PODATKE U TABLICI	Učenik samostalno i točno prikazuje podatke u tablici.	Učenik uglavnom točno prikazuje podatke u tablici.	Učenik uz pomoć prikazuje podatke u tablici.																					
DONOSI ZAKLJUČKE O PRIKAZANIM PODATCIMA	Učenik samostalno i točno donosi zaključke o prikazanim podacima.	Učenik donosi većinu zaključaka o prikazanim podacima.	Učenik uz pomoć donosi zaključke o prikazanim podacima.																					
NASTAVLJA SLOŽENIJI NIZ	Učenik uočava pravilo nizanja i točno nastavlja niz.	Učenik uočava pravilo nizanja i točno nastavlja niz.	Učenik samo uz pomoć uočava pravilo nizanja i nastavlja niz.																					
<p>Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)</p>																								
<p>Poveznice na multimedijske i interaktivne sadržaje</p>	<p>DODATNA VJEŽBA – BROJ 5</p> <p>https://learningapps.org/watch?v=pwgrprw1k19</p> <p>DOPUNSKA VJEŽBA – BROJ 5</p> <p>https://learningapps.org/watch?v=p97mc4sak19</p> <p>PREZENTACIJA</p> <p>https://edutorij.e-skole.hr/share/page/document-details?nodeRef=workspace://SpacesStore/b002b88a-a064-4e75-b800-06964d482817</p>																							
<p>Prijedlozi vanjskih izvora i literature</p>	<p>https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/OBRAZOVANJE/NACION-KURIK/OKVIRI/okvir_za_vrednovanje_procesa_i_ishoda_ucenja_u_osnovnoskolsko_me_i_srednjoskolskome_odgoju_i_obrazovanju.pdf</p> <p>https://www.profilklett.hr/kvizovi/prez/gotovi/data/nove_matematicke_price_1/nmp_1_str_32_1_ed/index.html</p> <p>https://www.profilklett.hr/kvizovi/prez/gotovi/data/promo/matematika1/14/index.html</p>																							



BROJ 5 – LISTIĆ ZA VJEŽBANJE

1. PREBROJI I ZAPIŠI BROJ.



2



2. POVEŽI CRTOM.

JEDAN

TRI

ČETIRI

DVA

PET

3

4

1

5

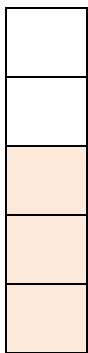
2

3. NASTAVI NIZ.

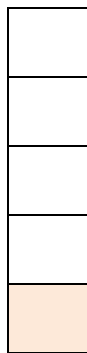
1, 2, 5, 1, 2, __, __, __, __, __, __, __, __, __.

5, 4, 3, 5, __, __, __, __, __, __, __, __, __.

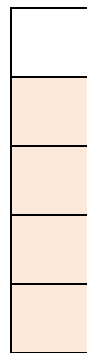
4. RASTAVI BROJEVE.



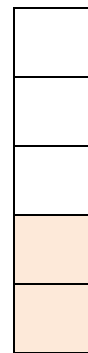
3 | __



__ | __



__ | __

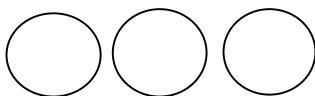


__ | __



__ | __

5. ZAMIJENI KOVANICE OD 5 KUNA KOVANICAMA OD 1 I 2 KUNE. U KRUGOVE UPIŠI VRIJEDNOST KOVANICA.





BROJ 5 – DODATNI LISTIĆ

1. PREBROJI I OBOJI STUPCE U TABLICI.

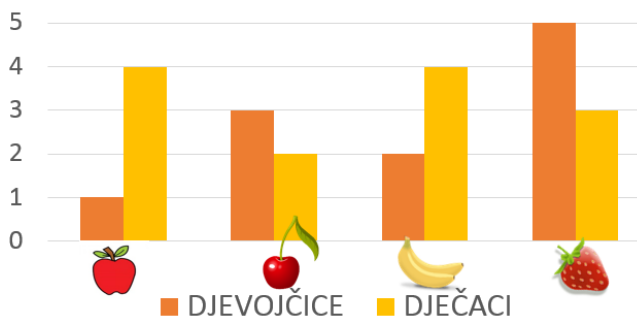


OBLACI	STABLA	VJEVERICE	PČELE	CVJETOVI	KUĆICE

2. NASTAVI NIZ.

1, 5, 2, 1, _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
5, 5, 4, 4, 2, 5, 5, _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

3. DOPUNI REČENICE.



BANANE VOLI JESTI ____ DJEVOJČICA.

JAGODE VOLI JESTI ____ DJEVOJČICA.

BANANE VOLI JESTI ____ DJEČAKA.

VIŠNJE VOLI JESTI ____ DJEČAKA.

JABUKE VOLI JESTI ____ DJEČAKA.

4. RASTAVI BROJ 5.

__ | __,

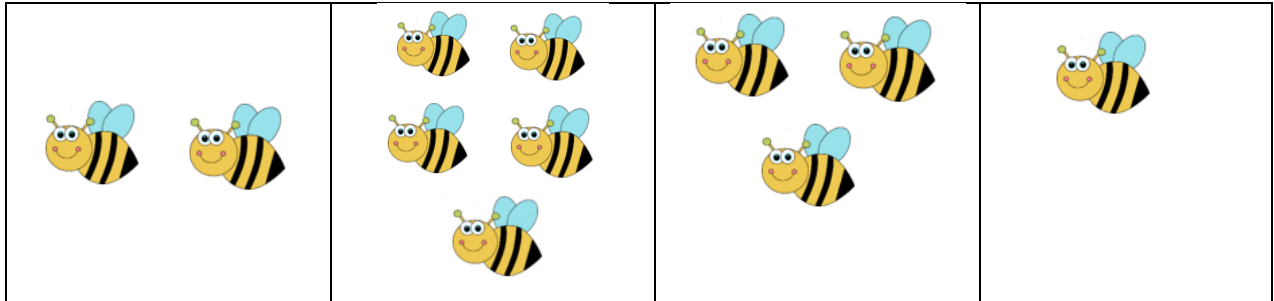
__ | __,

__ | __.

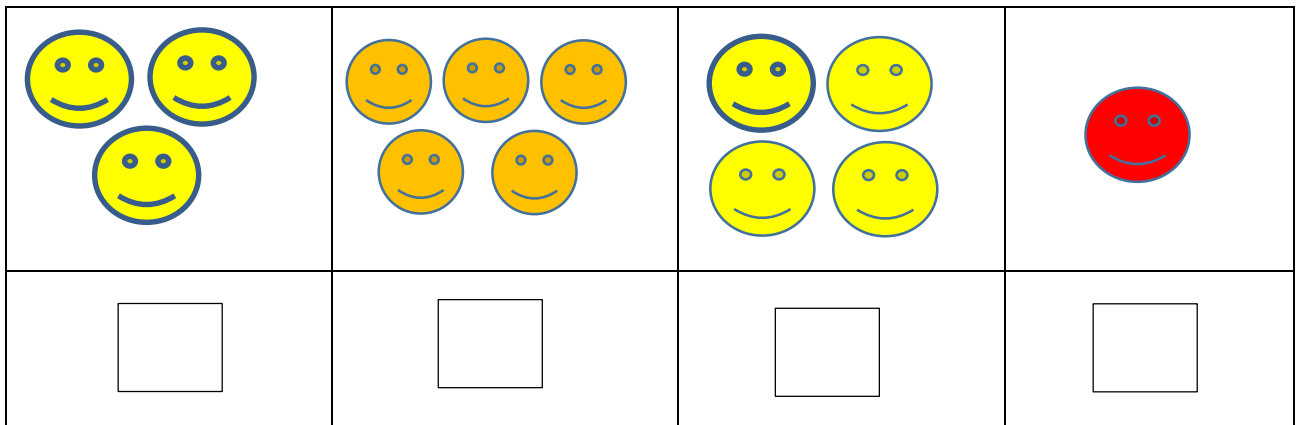
NAJVIŠE DJEVOJČICA VOLI JESTI _____.

BROJ 5 – DOPUNSKI LISTIĆ

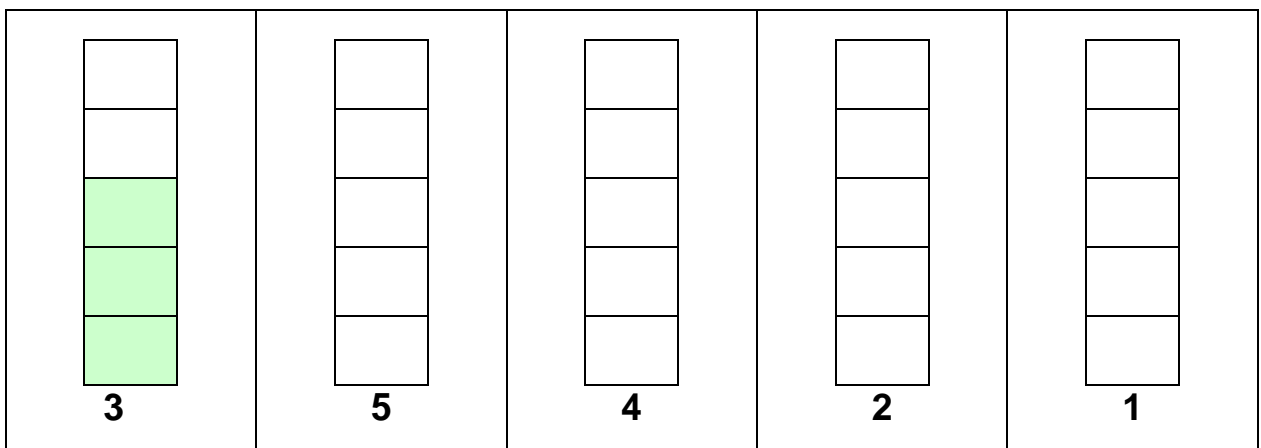
1. PREBROJI I ZAPIŠI BROJ.



2



2. OBOJI.



3. NASTAVI NIZ.

1, 2, 3, 1, __, __, __, __, __, __, __, __, __.

5, 4, 3, 2, 1, __, __, __, __, __, __, __, __, __.