

Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
OSNOVNI PODATCI	
Ime i prezime	Mirka Lončar
Zvanje	Magistra edukacije matematike i fizike, profesor mentor
Naziv škole u kojoj ste trenutano zaposleni	OŠ Frana Krste Frankopana Osijek
Adresa elektroničke pošte	Mirka.loncar@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Decimalni brojevi u trgovini
Predmet (ili međupredmetna tema)	Matematika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	Matematike, Sat razrednika
Razred	5. razred
OBVEZNI ELEMENTI	
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	
MAT OŠ A.5.5.	Računa s decimalnim brojevima
MAT OŠ A.5.6.	Zaokružuje prirodne i decimalne brojeve
MAT OŠ D.5.3.	Primjenjuje računanje s novcem
Tijek nastavnog sata	Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)
1. AKTIVNOST	5 minuta
<ul style="list-style-type: none"> - Prikazati učenicima kataloge trgovina te povesti raspravu o tome čemu služe katalogi te koja je svrha oglašavanja trgovina te jesu li se susreli s nekom drugom vrstom oglašavanja. - Poticati učenike da navode u koje trgovine najčešće odlaze i zašto te zašto. Idu li tamo sami ili s roditeljima te planiraju li unaprijed što će kupiti i kako, gledaju li kataloge ili samo naprave popis. Razmišljaju li o iznosu računa prilikom izrade popisa za kupovinu. - Naglasiti kako će im odlazak u trgovinu jednog dana biti dio svakodnevnice te kako je važno naučiti planirati osobnu potrošnju. 	



2. AKTIVNOST	30 minuta
<ul style="list-style-type: none">- Podijeliti učenike u nehomogene skupine od 4-5 učenika te im podijeliti listiće, kataloge, škarice i ljepilo te im dati upute za rad i ograničiti vrijeme rada na 20 minuta. Svaki učenik rješava svoj listić, ali se u slučaju nejasnoća ili nedoumica obraća članu skupine ili učitelju za pomoć. Pojasniti način popunjavanja listića za vršnjačko vrednovanje, te ponoviti pravila rada u skupini.- Učenici rješavaju listiće dok ih učitelj obilazi i pomaže.- Učenici koji su ranije završili s listićem, pomažu onima kojima je pomoć potrebna.- Po isteku vremena učenici predaju svoj listić učeniku s lijeve strane. Dobiveni listić pregledavaju i račune provjeravaju uz pomoć kalkulatora te popunjavaju tablicu vrednovanja. Na kraju vrednovanja vraćaju listiće i u parovima ili skupno pomažu jedni drugima s netočno riješenim zadacima. Ukoliko je potrebno, traže pomoć učitelja. <p>*Učenici s individualiziranim pristupom ispunjavaju listić uz pomoć kalkulatora.</p> <p>*Učenici s prilagodbom sadržaja rješavaju poseban listić u prilogu uz pomoć kalkulatora.</p> <p>* Učenike s individualiziranim pristupom učitelj treba češće obilaziti i kontrolirati te po potrebi pomagati.</p> <p>* Daroviti učenici rješavaju i dodatni listić.</p>	
3. AKTIVNOST	10 minuta
<ul style="list-style-type: none">- Raspraviti s učenicima zašto je važno procijeniti iznos računa i ponoviti kako odrediti tu procjenu. Upitati učenike jesu li dobro procijenili iznos računa te jesu li imali dovoljno novaca za kupnju.- Upitati učenike jesu li pronašli isti proizvod u različitim trgovinama i što su primijetili.- Navoditi učenike na zaključak što podrazumijeva odgovorna potrošnja novca, kakve su posljedice prekomjerne potrošnje, koja je uloga oglašavanja te zašto je važno kritičko promišljanje prilikom planiranja potrošnje.- Učenici dovršavaju popunjavanje listića za vršnjačko vrednovanje te ga predaju učitelju. Učitelj na temelju tablice, u kojoj jasno vidi s kojom vrstom zadataka učenici imaju problema, planira sljedeći nastavni sat.	
Naglasiti da se domaća zadaća nalazi na listiću	
Prilozi:	
ISPRINTATI ZA SVAKOG UČENIKA	
Ime i prezime: _____ Razred: _____ Datum: _____	



Decimalni brojevi u trgovini

1. Planiraš odlazak u trgovinu i možeš potrošiti do 100 kn. Odaberi 5 proizvoda različitih cijena i ubaci ih u svoju košaricu (izreži iz kataloga sličicu s cijenom za svaki proizvod i nalijepi ih na košaricu). Vodi računa o tome da imaš dovoljno novaca za kupnju.



2. Cijene proizvoda poredaj po veličini, od manje prema većoj.
-



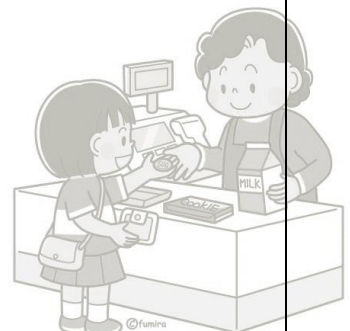
3. Dopuni tablicu cijenama odabranih proizvoda.

PROIZVOD	CIJENA PROIZVODA	CIJENA ZAKRUŽENA NA CIJELI DIO

4. Na putu prema blagajni procijeni iznos računa za odabrane proizvode iz košarice.

5. Zašto je važno procijeniti iznos računa?

6. Na blagajni si. Odredi stvarnu vrijednost računa.





7. Usporedi stvarnu i procijenjenu vrijednost računa.

8. Jesi li imao dovoljno novca te koliki je ostatak?

9. U katalogima različitih trgovina potraži isti proizvod, izreži sličice s cijenom i nalijepi ih u tablicu gdje ćeš upisati i ime trgovine.

NAZIV TRGOVINE:

--	--	--

PROIZVOD:

--	--	--

Što primjećuješ?

Domaća zadaća: Osmisli i riješi 3 zadataka s upotrebom kataloga.



ISPRINTATI ZA SVAKOG UČENIKA

Ime i prezime: _____ Razred: _____

LISTIĆ

Za vršnjačko vrednovanje

Ime i prezime učenika čiji listić pregledavaš:						
Zadatak	Nivo riješenosti zadatka (zaokruži)					
2.	1	2	3	4	5	1 - Učenik je točno riješio zadatak.
3.	1	2	3	4	5	
4.	1	2	3	4	5	2 – Učenik nije točno riješio zadatak. Pogriješio je u uspoređivanju decimalnih brojeva.
6.	1	2	3	4	5	
7.	1	2	3	4	5	3 – Učenik nije točno riješio zadatak. Pogriješio je u zaokruživanju brojeva
8.	1	2	3	4	5	
						4 - Učenik nije točno riješio zadatak. Pogriješio je u zbrajanju decimalnih brojeva.
						5 - Učenik nije točno riješio zadatak. Pogriješio je u oduzimanju decimalnih brojeva.

Pravila rada u skupini ili paru:

- Uvijek se trudi riješiti zadane zadatke.
- Ukoliko naiđeš na problem, obrati se voditelju skupine ili učitelju i zatraži pomoć.
- Ukoliko si napravio/la zadano, pomoz drugima članovima svoje skupine. Slobodno se ustani sa svoga mjesta i odi do učenika koji treba pomoć.
- Uvijek budi pristojan/na prema drugim učenicima te poštuju tuđa mišljenja i ideje.



Ime i prezime učenika tvoje skupine:	Opisna ocjena (Je li se učenik pridržavao pravila?)



LISTIĆ ZA UČENIKA S PRILAGODBOM SADRŽAJA

Ime i prezime: _____ Razred: _____ Datum: _____

Decimalni brojevi u trgovini

1. Planiraš odlazak u trgovinu i možeš potrošiti do 100 kn.
Odaberi 3 proizvoda različitih cijena i ubaci ih u svoju košaricu (izreži iz kataloga sličicu s cijenom za svaki proizvod i nalijepi ih na košaricu). Vodi računa o tome da imaš dovoljno novaca za kupnju.





2. Cijene proizvoda poredaj po veličini, od manje prema većoj.

_____ < _____ < _____ < _____

3. Dopuni tablicu cijenama odabranih proizvoda.

PROIZVOD	CIJENA PROIZVODA	CIJENA ZAKRUŽENA NA CIJELI DIO

4. Na putu prema blagajni procijeni iznos računa za odabrane proizvode iz košarice. Zbroji cijene zaokružene na cijeli dio (3. stupac u tablici)

5. Što misliš, je li važno procijeniti račun prije odlaska na blagajnu?



6. Na blagajni si. Odredi stvarnu vrijednost računa. Zbroji cijene svih proizvoda.



7. Jesi li imao dovoljno novca?

Domaća zadaća: Osmisli i riješi 1 zadatak s upotrebom kataloga.



DODATNI LISTIĆ ZA DAROVITOG UČENIKA

10. Tko je u tvojoj skupini najviše „potrošio“ rješavajući prvi zadatak, a tko najmanje? _____

11. Nacrtaj grafički prikaz potrošnje za učenike svoje skupine.

12. Odredi koliko su svi učenici u tvojoj skupini potrošili novca.

13. Rješavajući prvi zadatak, što se u najvećoj mjeri pojavljivalo u košaricama; hrana, higijenske potrepštine, odjeća...?

Sadržaji koji se koriste u aktivnostima	Listići i podatci prikupljeni iz kataloga trgovačkih lanaca.
Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	<ul style="list-style-type: none">- Učenici si međusobno pregledavaju rješenja te popunjavaju listić za vršnjačko vrednovanje.- Svaki učenik ispunjava listić i vrednuje rad učenika svoje skupine.- Učitelj pomoću navedenih listića formativno vrednuje svakog učenika na kraju drugog sata. Vrednovanje može biti opisno i/ili brojčano, no svakako bi voditelje, koji su to zaslužili, trebalo nagraditi ocjenom.
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno	<ul style="list-style-type: none">- Učenici rješavajući većinu zadatka na listiću prikupljaju podatke te ih kritičkim promišljanjem analiziraju.



o predmetu i nastavnoj temi	
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	
OSR B.3.4.	Suradnički uči i radi u timu
POD C.2.3.	Prepoznaje ulogu novca u osobnom i obiteljskom životu
POD C.2.2.	Prepoznaje osnovne tržišne odnose
OSR B.3.2.	Planira i upravlja aktivnostima
UKU A.2.1.	Upravlja informacijama
UKU D.2.2.	Suradnja s drugima
UKU A.2.4.	Kritičko mišljenje
UKU B.2.1.	Planiranje
UKU B.2.2.	Praćenje
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<ul style="list-style-type: none">- Učenici rješavajući zadatke s listića, uspoređuju, zaokružuju zbrajaju i oduzimaju cijene proizvoda u situacijama iz svakodnevnog života.
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	<ul style="list-style-type: none">- Učenici s individualiziranim pristupom ispunjavaju listić uz pomoć kalkulatora.- Učenici s prilagodbom sadržaja rješavaju poseban listić u prilogu uz pomoć kalkulatora.- Učenike s individualiziranim pristupom učitelj treba češće obilaziti i kontrolirati te po potrebi pomagati.
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	<ul style="list-style-type: none">- Daroviti učenici rješavaju dodatni listić.- Darovite učenike svakako treba poticati da u većoj mjeri pomažu drugim učenicima.
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	-

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



Projektne zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijске i interaktivne sadržaje	
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	