

Prijedlog godišnjeg izvedbenog kurikuluma za Matematiku u 5. razredu osnovne škole za školsku godinu 2021./2022.

MJESEC	TJEDAN	GRUPE ISHODA/ TEME (sati)	PODTEMA	ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI	OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA
RUJAN	1.	SKUPOVI (12 + 8)	Ponavljjanje	<b>MAT OŠ B.5.2.</b> Prikazuje skupove i primjenjuje odnose među njima za prikaz rješenja problema.	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.3. Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje.
			Ponavljjanje		
	2.		Ponavljjanje		
			Ponavljjanje		
	3.		Ponavljjanje		
			Ponavljjanje		
	4.		Pojam skupa i primjeri skupova	<b>MAT OŠ E.5.1.</b> Barata podacima prikazanim na različite načine.	
Vennovi dijagrami. Podskup. Jednakost skupova					
LISTOPAD	5.	SKUP PRIRODNIH BROJEVA (24)	Presjek i unija skupova	<b>MAT OŠ A.5.1.</b> Brojevnim izrazom u skupu prirodnih brojeva s nulom modelira problemsku situaciju.	uku B.2.3. Uz podršku učitelja, ali i samostalno, prema potrebi učenik mijenja plan ili pristup učenju. uku D.2.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. osr B.2.4. Suradnički uči i radi u timu. A.2.2.A Razlikuje pravilnu od nepravilne prehrane i razumije važnost pravilne prehrane za zdravlje
			Skup $N_0$		
	6.		Brojevni pravac. Uspoređivanje u $N_0$	<b>MAT OŠ A.5.6.</b> Zaokružuje prirodne i decimalne brojeve.	
			Zaokruživanje u skupu $N_0$	<b>MAT OŠ B.5.1.</b> Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.	
	7.		Zbrajanje i oduzimanje u $N_0$ (svojstva)	<b>MAT OŠ D.5.2.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.	
			Zbrajanje i oduzimanje u $N_0$ (problemski)	<b>MAT OŠ D.5.3.</b> Primjenjuje računanje s novcem.	
	8.		Zbrajanje i oduzimanje u $N_0$ (jednadžbe)	<b>MAT OŠ D.5.4.</b> Računa i primjenjuje opseg i površinu geometrijskih likova.	
			Množenje i dijeljenje u $N_0$ (svojstva)	<b>MAT OŠ E.5.1.</b> Barata podacima prikazanim na različite načine.	
STUDENI	9.		Množenje i dijeljenje u $N_0$ (problemski)		
			Množenje i dijeljenje u $N_0$ (jednadžbe)		
	10.				

	11.	<b>RAZLOMCI (20)</b>	Redosljed računskih radnji	<b>MAT OŠ A.5.3.</b> Povezuje i primjenjuje različite prikaze razlomaka. <b>MAT OŠ C.5.2.</b> Opisuje i crta /konstruira geometrijske likove te stvara motive koristeći se njima. <b>MAT OŠ D.5.2.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. <b>MAT OŠ D.5.3.</b> Primjenjuje računanje s novcem. <b>MAT OŠ E.5.1.</b> Barata podacima prikazanim na različite načine.	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.3. Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. pod A.2.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja
	12.		Uvođenje pojma razlomka		
13.	Razlomak kao dio cjeline				
	Pravi i nepravi razlomci				
	Mješoviti brojevi				
PROSINAC	14.	<b>DECIMALNI BROJEVI (30)</b>	Razlomak kao dio cjeline – određivanje cijelog	<b>MAT OŠ D.5.2.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice. <b>MAT OŠ D.5.3.</b> Primjenjuje računanje s novcem. <b>MAT OŠ E.5.1.</b> Barata podacima prikazanim na različite načine.	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. pod A.2.1. Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja
	15.		Postotak, promil		
	16.		Razlomci i mjerne jedinice		
			Mjerne jedinice i razlomci		
SIJEČANJ	17.	<b>DECIMALNI BROJEVI (30)</b>	Projektni zadatak „Razlomci i zastave“	<b>MAT OŠ A.5.3.</b> Povezuje i primjenjuje različite prikaze razlomaka. <b>MAT OŠ A.5.4.</b> Povezuje i primjenjuje različite zapise decimalnoga broja. <b>MAT OŠ A.5.5.</b> Računa s decimalnim brojevima. <b>MAT OŠ A.5.6.</b> Zaokružuje prirodne i decimalne brojeve. <b>MAT OŠ B.5.1.</b> Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu. <b>MAT OŠ D.5.2.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.  <b>MAT OŠ D.5.3.</b>	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje uku D.2.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. osr A.2.3. Razvija osobne potencijale. osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. pod C.2.3. Prepoznaje ulogu novca u osobnome i obiteljskome životu. A.2.2.A Razlikuje pravilnu od nepravilne prehrane i razumije važnost pravilne prehrane za zdravlje.
	18.		Uspoređivanje decimalnih brojeva i decimalni brojevi na pravcu		
			Zaokruživanje decimalnih brojeva		
	19.		Zbrajanje decimalnih brojeva		
			Oduzimanje decimalnih brojeva		
VELJAČA	20.	<b>DECIMALNI BROJEVI (30)</b>	Množenje i dijeljenje decimalnog broja dekadskom jedinicom	<b>MAT OŠ D.5.2.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.  <b>MAT OŠ D.5.3.</b>	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje uku D.2.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. osr A.2.3. Razvija osobne potencijale. osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. pod C.2.3. Prepoznaje ulogu novca u osobnome i obiteljskome životu. A.2.2.A Razlikuje pravilnu od nepravilne prehrane i razumije važnost pravilne prehrane za zdravlje.
			Množenje decimalnih brojeva		
	21.		Primjena decimalnih brojeva		
			Dijeljenje decimalnog broja prirodnim brojem		
			Dijeljenje decimalnog broja decimalnim brojem		
			Redosljed računskih radnji		

	22.		Zadatci riječima s više računskih radnji	Primjenjuje računanje s novcem.	
			Decimalni brojevi i mjerne jedinice za duljinu i masu	<b>MAT OŠ E.5.1.</b> Barata podacima prikazanim na različite načine.	
	23.	<b>GEOMETRIJSKI LIKOV I (12)</b>	Decimalni brojevi i mjerne jedinice za vrijeme i novac		
<b>OŽUJAK</b>	24.		Projektni zadatak „Decimalni brojevi i strip“	<b>MAT OŠ A.5.5.</b> Računa s decimalnim brojevima.	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.3. Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. osr B.2.4. Suradnički uči i radi u timu. ikt A 2. 1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za izvršavanje zadatka ikt A 2. 2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima. ikt C 2. 1. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć ili samostalno provodi jednostavno istraživanje radi rješenja problema u digitalnome okružju. ikt D 2. 2. Učenik rješava jednostavne probleme s pomoću digitalne tehnologije
			Pravokutnik	<b>MAT OŠ B.5.1.</b> Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.	
			Kvadrat	<b>MAT OŠ C.5.2.</b> Opisuje i crta /konstruira geometrijske likove te stvara motive koristeći se njima.	
	25.		Opseg i površina pravokutnika	<b>MAT OŠ D.5.4.</b> Računa i primjenjuje opseg i površinu geometrijskih likova.	
	26.		Mjerne jedinice za površinu	<b>MAT OŠ D.5.2.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.	
27.	Trokut	Projektni zadatak „Površina pravokutnika“			
		<b>GEOMETRIJA RAVNINE (16)</b>	Kružnica i krug		
<b>TRAVANJ</b>	28.		Projektni zadatak „Motivi od geometrijskih likova“	<b>MAT OŠ C.5.1.</b> Opisuje skupove točaka u ravnini te analizira i primjenjuje njihova svojstva i odnose.	
			Pravac, polupravac i dužina i simetrala dužine	<b>MAT OŠ C.5.2.</b> Opisuje i crta /konstruira geometrijske likove te stvara motive koristeći se njima.	
29.	Kut i vrste kutova		<b>MAT OŠ C.5.3.</b> Osnosimetrično i centralnosimetrično preslikava skupove točaka u ravnini.		
	Određivanje mjere i crtanje kuta zadane mjere		<b>MAT OŠ D.5.1.</b> Mjeri i crta kutove, određuje mjere susjednih i vršnih kutova.		
	Susjedni i vršni kutovi				
<b>SVIBANJ</b>	30.	Kutovi uz presječnicu			
	31.	Oсна simetrija Centralna simetrija			

	32.	<b>VOLUMEN (6)</b>	Projektni zadatak „Rozeta“	<b>MAT OŠ D.5.5.</b> Računa i primjenjuje volumen kocke i kvadra. <b>MAT OŠ A.5.5.</b> Računa s decimalnim brojevima. <b>MAT OŠ A.5.6.</b> Zaokružuje prirodne i decimalne brojeve. <b>MAT OŠ B.5.1.</b> Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.	uku A.2.2. Učenik primjenjuje strategije učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz praćenje i podršku učitelja. uku A.2.3. Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema. uku A.2.4. Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje uku D.2.2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.
			Pojam volumena		
			Volumen kocke i kvadra		
33.	<b>DJELJIVOST U SKUPU PRIRODNIH BROJEVA (12)</b>	Volumen tekućine	<b>MAT OŠ A.5.2.</b> Rastavlja broj na proste faktore i primjenjuje djeljivost prirodnih brojeva.		
Djelitelj i višekratnik					
34.		Djeljivost s 10, 5, 2	<b>MAT OŠ B.5.2.</b> Prikazuje skupove i primjenjuje odnose među njima za prikaz rješenja problema.		
		Djeljivost s 3 i 9			
35.		Prosti i složeni brojevi			
	Rastavljanje broja na proste faktore Zaključivanje ocjena				
<b>LIPANJ</b>					

Napomena: Kontinuirano se tijekom cijele godine provodi **vrednovanje za učenje, vrednovanje kao učenje i vrednovanje naučenog.**