**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE MATEMATIKE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: | REDNI BROJ SATA: |
| PREDMETNO PODRUČJE: | MATEMATIKA | | |
| DOMENA: | BROJEVI | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | ZBRAJANJE I ODUZIMANJE (30 + 7, 37 - 7), O | | |
| ISHODI: | **MAT OŠ A. 2. 3. Zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100.**  - mentalno zbraja i oduzima u skupu brojeva do 100  - primjenjuje svojstvo komutativnosti te vezu među računskim operacijama  - procjenjuje rezultat zbrajanja i oduzimanja  - zbraja i oduzima više brojeva. Rješava tekstualne zadatke  **MAT OŠ B. 2. 2. Određuje vrijednost nepoznatoga člana jednakosti.**  - određuje vrijednost nepoznatoga člana u jednakosti i dobiveno rješenje provjerava  - primjenjuje svojstva računskih operacija  - primjenjuje veze među računskim operacijama  **MAT OŠ D. 2. 1. Učenik se služi jedinicama za novac.**  - služi se jedinicama za novac i znakovima njegovih jediničnih vrijednosti  - računa s jedinicama za novac (u skupu brojeva do 100)  **MAT OŠ E. 2. 1. Koristi se podatcima iz neposredne okoline.**  - promatra pojave i bilježi podatke o njima  - razvrstava prikupljene podatke i prikazuje ih jednostavnim tablicama ili piktogramima  - tumači podatke iz jednostavnih tablica i piktograma  - provodi jednostavna istraživanja te analizira i prikazuje podatke | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NASTAVNE SITUACIJE | PRIJEDLOG AKTIVNOSTI U DIGITALNOM OKRUŽENJU | POVEZIVANJE ISHODA OSTALIH PREDMETNIH PODRUČJA I MEĐUPREDMETNIH TEMA |
| **1. Zadaća**  **Ishod aktivnosti:** zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100.  **Opis aktivnosti:**  Analiziranje zadaće čitanjem zadataka i rješenja. Po potrebi se pojašnjavaju zadatci koji su stvarali poteškoće većini učenika.  **2. Zbrajanje (30 + 7)**  **Ishod aktivnosti:** zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100; mentalno zbraja i oduzima u skupu brojeva do 100; primjenjuje svojstvo komutativnosti; rješava tekstualne zadatke; koristi se podatcima iz neposredne okoline; služi se jedinicama za novac; računa s jedinicama za novac (u skupu brojeva do 100).  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj započinje komunikacijsku situaciju: Lovro je u novčaniku imao 30 kn. (Zamoli učenike da jedan iz para uzme u ruke 3 novčanice od 10 kn.) Učiteljica/učitelj crta na ploči 3 pravokutnika. Uočavaju da je 3 D = 30. Učiteljica/učitelj nastavlja: U novčanik je stavio još 7 kuna. (Zamoli drugog učenika iz para da uzme u ruku 7 kovanica od 1 kn.) Uočavaju da ima 7 J. Učiteljica/učitelj crta na ploču i 7 kružića. Učiteljica/učitelj postavlja pitanje: Koliko Lovro sada ima kuna u novčaniku? Kojom ćemo to računskom radnjom izračunati?  Jedna/jedan učenica/učenik dolazi pred ploču i zapisuje račun: 30 + 7 = 37  Druga/drugi učenica/učenik pokazuje na razrednoj brojevnoj crti 30 + 7 = 37  Učenici odgovaraju na pitanje: Koliko Lovro sada ima kuna u novčaniku?  Učiteljica/učitelj govori: Laura je u novčaniku imala 40 kn. I ona je stavila još 7 kn. Koliko Laura sada ima kuna u novčaniku?  Učenica/učenik dolazi pred ploču i na ploču zapisuje: 40 + 7 = 47  Druga/drugi učenica/učenik pokazuje na razrednoj brojevnoj crti 40 + 7 = 47  Učiteljica/učitelj govori: I Lidija je u novčanik stavila 7 kn. Ona je u novčaniku imala 50 kn. Koliko Lidija sada ima kuna u novčaniku?  Učenica/učenik dolazi pred ploču i na ploču zapisuje: 50 + 7 = 57  Druga/drugi učenica/učenik pokazuje na razrednoj brojevnoj crti 50 + 7 = 57  Učiteljica/učitelj potiče učenike da uoče da se nakon pribrajanja jednoznamenkastog broja desetici dodani broj nalazi na mjestu 0 u desetici.  Učiteljica/učitelje usmeno postavlja zadatke na koje učenici skupno odgovaraju: 50 + 2, 70 + 2, 90 + 2; 40 + 9, 50 + 9, 70 + 9; 4 + 10, 4 + 50, 4 + 40  **3. Oduzimanje (37 – 7)**  **Ishod aktivnosti:** zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100; mentalno zbraja i oduzima u skupu brojeva do 100; rješava tekstualne zadatke; koristi se podatcima iz neposredne okoline; služi se jedinicama za novac; računa s jedinicama za novac (u skupu brojeva do 100).  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj potiče komunikacijsku situaciju: I Lovro i Laura i Lidija su u trgovini kupili banane i platili ih po 7 kuna. Koliko je kuna ostalo svakome od njih? Kojom ćemo to računskom radnjom izračunati?  Učenica/učenik na ploči crta Lovrinu situaciju: 37 kuna u novčaniku nacrta kao 3 pravokutnika i 7 kružića te prekriži 7 kružića. Zapisuje račun: 37 – 7 = 30. Pokazuje na razrednoj brojevnoj crti. Usmeno odgovara na pitanje. Kako bismo mogli provjeriti jesmo li dobro izračunali? (veza zbrajanje i oduzimanja).  Analogijom se izračunava koliko je kuna ostalo Lauri, a koliko Lidiji.  Učenici uočavaju da, kada od dvoznamenkastog broja oduzimamo broj njegovih jedinica, na mjestu jedinica rezultata ostaje 0.  Učiteljica/učitelje usmeno postavlja zadatke na koje učenici skupno odgovaraju: 56 - 6, 96 - 6; 23 - 3, 83 - 3; 38 - 8, 48 - 8  **4. Učimo u paru**  **Ishod aktivnosti:** zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100.  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj daje učenicima uputu da u parovima prouče stranice 63 i 64 u udžbeniku i uoče što je slično s onim što su do sada radili.  Učenici objašnjavaju što su uočili. (Time učiteljica/učitelj dobiva povratnu informaciju o usvojenosti sadržaja i o pravilnom korištenju matematičkog jezika u komunikaciji).  **5. Ovo mogu sam**  **Ishod aktivnosti:** zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100.  **Opis aktivnosti:**  Učenici samostalno rješavaju zadatke u udžbeniku na stranici 65.  Analiza se provodi čitanjem naglas zadataka i rješenja ili učiteljica/učitelj vrši pregled uradaka.  **Na ploči je:**  **Zbrajanje i oduzimanje (30 + 7, 37 – 7)**  30 + 7 = 37  40 + 7 =47  50 + 7 = 57  37 – 7 = 30  47 - 7 = 40  57 - 7 = 50 | Modul: Zbrajanje i oduzimanje  Jedinica: Zbrajanje dvoznamenkastih i jednoznamenkastih brojeva  [**Objekt: Dodajemo**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3215.html#block-95971)  Modul: Zbrajanje i oduzimanje  Jedinica: Oduzimanje jednoznamenkastog broja od dvoznamenkastog  [**Objekt: Orašasto voće**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3215.html#block-96106) | **OŠ HJ** – A. 2. 1. Učenik razgovara i govori u skladu s temom iz svakodnevnoga života i poštuje pravila uljudnoga ophođenja; A. 2. 3. Učenik čita kratke tekstove tematski prikladne učeničkom iskustvu, jezičnomu razvoju i interesima.  **PID OŠ** – C. 2. 3. Učenik opisuje ulogu i utjecaj zajednice i okoliša na djelatnosti ljudi mjesta u kojemu živi te opisuje i navodi primjere važnosti i vrijednosti rada.  **GOO** – C. 1. 1. Uključuje se u zajedničke aktivnosti razrednog odjela i izvršava svoj dio zadatka; C. 1. 2. Promiče solidarnost u razredu.  **OSR** – A. 1. 1. Razvija sliku o sebi; A. 1. 2. Upravlja emocijama i ponašanjem; A. 1. 3. Razvija svoje potencijale; A. 1 .4. Razvija radne navike; B. 1. 2. Razvija komunikacijske kompetencije; C. 1. 3. Pridonosi skupini.  **ODR** – A. 1. 1. Prepoznaje svoje mjesto i povezanost s drugima u zajednici.  **UKU** – A. 1. 2. 2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema: učenik se koristi jednostavnim strategijama učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz pomoć učitelja; B. 1. 1. 1. Planiranje: na poticaj i uz pomoć učitelja učenik određuje cilj učenja i odabire pristup učenju; B. 1. 2. 2. Praćenje: na poticaj i uz pomoć učitelja prati svoje učenje;  B. 1. 4. 4. Samovrednovanje/samoprocjena: na poticaj i uz pomoć učitelja procjenjuje je li uspješno riješio zadatak ili naučio; C. 1. 2. 2. Slika o sebi kao učeniku: učenik iskazuje pozitivna i visoka očekivanja i vjeruje u svoj uspjeh u učenju;  D. 1. 2. 2. Suradnja s drugima: učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. |