**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE MATEMATIKE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: | REDNI BROJ SATA: |
| PREDMETNO PODRUČJE: | MATEMATIKA | | |
| DOMENA: | BROJEVI; ALGEBRA I FUNKCIJE | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | REDOSLIJED IZVOĐENJA RAČUNSKIH RADNJI, O | | |
| ISHODI: | **MAT OŠ A. 2. 3. Učenik 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  **MAT OŠ A. 2. 4. Učenik množi i dijeli u okviru tablice množenja.**  - množi i dijeli u okviru tablice množenja  - određuje višekratnike zadanoga broja  **MAT OŠ A. 2. 5. Učenik primjenjuje pravila u računanju brojevnih izraza sa zagradama.**  - rješava zadatke sa zagradama  - primjenjuje pravila u rješavanju tekstualnih zadataka  **MAT OŠ A. 2. 6. Učenik primjenjuje četiri računske operacije te odnose među brojevima.**  - primjenjuje usvojene matematičke spoznaje o brojevima, računskim operacijama i njihovim svojstvima u rješavanju različitih tipova zadataka u svakodnevnim situacijama  **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 B. 2. 1. Učenik prepoznaje uzorak i kreira niz objašnjavajući pravilnost nizanja.**  - uočava pravilnosti nizanja brojeva, objekata, aktivnosti i pojava  - određuje višekratnike kao brojevni niz  - kreira nizove  - objašnjava kriterije nizanja | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NASTAVNE SITUACIJE | PRIJEDLOG AKTIVNOSTI U DIGITALNOM OKRUŽENJU | POVEZIVANJE ISHODA OSTALIH PREDMETNIH PODRUČJA I MEĐUPREDMETNIH TEMA |
| **1. Množim i dijelim brzo i točno**  **Ishod aktivnosti:** množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja.  **Opis aktivnosti:**  Provodi se vježba automatizacije množenja i dijeljenja:  Učenici rješavaju listić jednu minutu.   |  |  | | --- | --- | | 3 🞄 6 =  4 🞄 5 =  6 🞄 9 =  9 🞄 4 =  7 🞄 3 =  5 🞄 5 =  6 🞄 1 =  6 🞄 7 =  8 🞄 6 =  4 🞄 3 = | 24 : 4 =  24 : 6 =  15 : 3 =  48 : 6 =  8 : 4 =  18 : 6 =  36 : 6 =  30 : 3 =  30 : 5 =  25 : 5 = |   Nakon isteka vremena učenici zamjenjuju listiće, provodi se pregled i zapisuje rezultat.  Učenici iznose svoje dojmove - jesu li dovoljno točni i brzi ili još trebaju vježbati.  **2. Redoslijed izvođenja računskih radnji**  **Ishod aktivnosti:** mentalno zbraja i oduzima u skupu brojeva do 100; primjenjuje svojstvo komutativnosti te vezu među računskim operacijama; primjenjuje usvojene matematičke spoznaje o brojevima, računskim operacijama i njihovim svojstvima u rješavanju različitih tipova zadataka u svakodnevnim situacijama; rješava zadatke sa zagradama; primjenjuje pravila u rješavanju tekstualnih zadataka; množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja.  **Opis aktivnosti:**  Nakon pregleda zadaće učenici otvaraju udžbenike na 93. stranici i čitaju naslov. Učiteljica/učitelj potiče komunikacijsku situaciju pitanjem: Koje smo računske radnje do sada učili?  Učenik pročita uvodni zadatak. Odredi što je u zadatku poznato, a što se traži.  Razgovara se o načinima rješavanja zadatka, učenici iznose svoje ideje.  Analizira se zapis iz udžbenika: 2 · 4 + 3 · 2 + 1 =  Učiteljica/učitelj traži od učenika da uoče računske radnje u ovom zapisu. Poučava ih da u zadatcima s više računskih radnji najprije množimo i dijelimo, a onda zbrajamo i oduzimamo.  2 · 4 + 3 · 2 + 1 = 8 + 6 + 1 = 15  Analizira se zapis sa zagradama:  (2 · 4) + (3 · 2) + 1=  Ako u zadatku ima zagrada, najprije se rješava ono što je u zagradi, potom se množi i dijeli, a onda zbraja i oduzima.  Učiteljica/učitelj poziva učenike da računske radnje zamisle kao pobjednike nekog natjecanja. Crta na ploču pobjedničko postolje i zagrade na 1. mjestu, znakove + i – na drugome mjestu, a znakove · i : na trećemu mjestu.  Na ploči se demonstrira rješavanje nekoliko zadataka uz objašnjenje postupka:  12 + 4 · 9 = 12 + 36 = 48  92 – 6 · 8 = 92 – 48 = 44  100 – (34 + 20) = 100 – 54 = 46  Zbroj brojeva 28 i 14 umanji za njihovu razliku:  (28 + 14) - (28 - 14) = 42 – 14 = 28  **3. Ovo mogu sam**  **Ishod aktivnosti:** rješava zadatke sa zagradama; primjenjuje pravila u rješavanju tekstualnih zadataka; množi i dijeli u okviru tablice množenja.  **Opis aktivnosti:**  Učenici samostalno rješavaju zadatke u udžbeniku na 94. stranici.  Analiza se provodi individualno.  Ovisno o rezultatima analize učiteljica/učitelj dogovara s učenicima zadaću.  **Na ploči je:**  Redoslijed izvođenja računskih radnji  2 · 4 + 3 · 2 + 1= 8 + 6 + 1 = 15  (2 · 4) + (3 · 2) + 1= 8 +6 +1 = 15    12 + 4 · 9 = 12 + 36 = 48  92 – 6 · 8 = 92 – 48 = 44  100 – (34 + 20) = 100 – 54 = 46  Zbroj brojeva 28 i 14 umanji za njihovu razliku:  (28 + 14) - (28 - 14) = 42 – 14 = 28 | Modul: Množenje i dijeljenje  Jedinica: Redoslijed izvođenja računskih radnji  [**Objekt: Boni**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3233.html#block-300438)  [**Objekt: Točno ili netočno**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3233.html#block-300438) | **OŠ HJ** – A. 2. 1. Učenik razgovara i govori u skladu s temom iz svakodnevnoga života i poštuje pravila uljudnoga ophođenja; A. 2. 4. Učenik piše školskim rukopisnim pismom slova, riječi i kratke rečenice u skladu s jezičnim razvojem; A. 2. 5. Učenik upotrebljava i objašnjava riječi, sintagme i rečenice u skladu s komunikacijskom situacijom.  **IKT** – A. 1. 1. Učenik uz učiteljevu pomoć odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje jednostavnih zadataka.  **GOO** – C. 1. 1. Sudjeluje u zajedničkom radu u razredu; 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.  **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;  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. |