**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE MATEMATIKE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: | REDNI BROJ SATA: |
| PREDMETNO PODRUČJE: | MATEMATIKA | | |
| DOMENA: | BROJEVI; ALGEBRA I FUNKCIJE | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | TABLICA MNOŽENJA, O | | |
| ISHODI: | **MAT OŠ A. 2. 3. Učenik zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do 100.**  - primjenjuje svojstvo komutativnosti te vezu među računskim operacijama  - zbraja i oduzima više brojeva  - rješava tekstualne zadatke  **MAT OŠ A. 2. 4. Učenik množi i dijeli u okviru tablice množenja.**  - množi i dijeli u okviru tablice množenja  - određuje višekratnike zadanoga broja  - određuje polovinu, trećinu, četvrtinu itd. zadanoga broja  - određuje parne i neparne brojeve  - primjenjuje svojstvo komutativnosti množenja  - primjenjuje vezu množenja i dijeljenja  - izvodi četiri jednakosti  - imenuje članove računskih operacija  - poznaje ulogu brojeva 1 i 0 u množenju i dijeljenju  - množi i dijeli brojem 10  **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. 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 B. 2. 1. Prepoznaje uzorak i kreira niz objašnjavajući pravilnost nizanja.**  - određuje višekratnike kao brojevni niz  - kreira nizove | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NASTAVNE SITUACIJE | PRIJEDLOG AKTIVNOSTI U DIGITALNOM OKRUŽENJU | POVEZIVANJE ISHODA OSTALIH PREDMETNIH PODRUČJA I MEĐUPREDMETNIH TEMA |
| **1. Boca množenja i dijeljenja**  **Ishod aktivnosti:** množi i dijeli u okviru tablice množenja.  **Opis aktivnosti:**  Učenici su u krugu (čuče ili kleče na podu). Plastična boca je unutar kruga. Jedan je učenik zavrti. Kada se boca zaustavi, učenik na kojega pokazuje dno boce zadaje zadatak množenja ili dijeljenja, a onaj na kojega pokazuje vrh boce izgovara rezultat. Ostali učenici vrednuju metodom *palac gore*. Učenik koji je zadavao zadatak ponovo zavrti bocu.  **2. Tablica množenja**  **Ishod aktivnosti:** množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja; određuje polovinu, trećinu, četvrtinu itd. zadanoga broja; određuje parne i neparne brojeve; primjenjuje svojstvo komutativnosti množenja; primjenjuje vezu množenja i dijeljenja; izvodi četiri jednakosti; imenuje članove računskih operacija; poznaje ulogu brojeva 1 i 0 u množenju i dijeljenju; množi i dijeli brojem 10.  **Opis aktivnosti:**  Učenici promatraju tablicu množenja na 116. stranici u udžbeniku. Učiteljica/učitelj započinje komunikacijsku situaciju pitanjem: Razlikuje li se tablica množenja u udžbeniku od naše razredne tablice množenja? Po čemu? Zašto u našoj razrednoj tablici množenja nema 0?  Učiteljica/učitelj potiče učenike da opišu tablicu množenja: Od čega se sastoji tablica množenja? Koliko stupaca i redova ima tablica množenja? Što je zapisano u 1. stupcu, a što u 1. redu?  Učenik čita tekst iz udžbenika: Tablica množenja pomoći će ti pri množenju. Faktori su zapisani u prvom retku i prvom stupcu. Tamo gdje se stupac i redak spajaju, zapisan je umnožak brojeva.  Učenici dolaze pred razrednu tablicu množenja, učiteljica/učitelj ili drugi učenik zadaje zadatak množenja, a učenik pokazuje množenje brojeva na tablici množenja i izgovara umnožak.  Učiteljica/učitelj potiče učenike da u tablici množenja uoče višekratnike brojeva koji se množe te istaknuti dio tablice u udžbeniku u kojemu su umnošci jednakih faktora. Nabroje se višekratnici nekih brojeva te se iščitaju umnošci jednakih faktora.  Učiteljica/učitelj može učenicima demonstrirati i kako im tablica množenja može pomoći i kod dijeljenja. Na primjer, ako treba izračunati količnik brojeva 21 i 3. u tablici množenja se pronađe faktor 3 i njegovi višekratnici, među višekratnicima se pronađe broj 21 i pronađe se drugi faktor koji se spaja s faktorom 3.  Može se riješiti nekoliko primjera.  **3. Popunjavamo tablicu množenja**  **Ishod aktivnosti:** množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja.  **Opis aktivnosti:**  Učenici u bilježnicu crtaju tablicu množenja i popunjavaju prvi red i stupac faktorima. Za crtanju koriste ravnalo i paze na preciznost i urednost.  Učiteljica/učitelj zadaje zadatke, a učenici upisuju umnožak na pravo mjesto u tablici množenja:  4 · 6; 7 · 8; 2 · 5 (…)  Upiši višekratnike broja 3, 7 i 9.  Tijekom upisivanja učiteljica/učitelj daje podršku učenicima kojima je to potrebno.  **Na ploči je:**  Tablica množenja   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | · | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 | | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | | 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | | 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 | | 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 | | 9 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 | | 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | |  | **OŠ HJ –** A. 2. 1. Učenik razgovara i govori u skladu s temom iz svakodnevnoga života i poštuje pravila uljudnoga; A. 2. 3. Učenik čita kratke tekstove tematski prikladne učeničkomu iskustvu, jezičnomu razvoju i interesima; A. 2. 4. Učenik piše školskim rukopisnim pismom slova, riječi i kratke rečenice u skladu s jezičnim razvojem. Učenik upotrebljava i objašnjava riječi, sintagme i rečenice u skladu s komunikacijskom situacijom.  **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.  **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.  **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. |