**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE MATEMATIKE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: | REDNI BROJ SATA: |
| PREDMETNO PODRUČJE: | MATEMATIKA | | |
| DOMENA: | BROJEVI; ALGEBRA I FUNKCIJE | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | BROJEVI 1 I 0 U MNOŽENJU, 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.**  - poznaje ulogu brojeva 1 i 0 u množenju i dijeljenju  - množi i dijeli u okviru tablice množenja  - određuje višekratnike zadanoga broja  - dijeli uzastopnim oduzimanjem istih brojeva  - u zadatcima s nepoznatim članom određuje nepoznati broj primjenjujući vezu množenja i dijeljenja  - rješava tekstualne zadatke  **MAT OŠ B. 2. 2. Učenik određuje vrijednost nepoznatoga člana jednakosti.**  - određuje vrijednost nepoznatoga člana u jednakosti i dobiveno rješenje provjerava  - primjenjuje svojstva računskih operacija  - primjenjuje veze među računskim operacijama | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NASTAVNE SITUACIJE | PRIJEDLOG AKTIVNOSTI U DIGITALNOM OKRUŽENJU | POVEZIVANJE ISHODA OSTALIH PREDMETNIH PODRUČJA I MEĐUPREDMETNIH TEMA |
| **1. Zadaća**  **Ishod aktivnosti:** množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja; dijeli uzastopnim oduzimanjem istih brojeva; određuje polovinu, trećinu, četvrtinu itd. zadanoga broja.  **Opis aktivnosti:**  Analizira se zadaća čitanjem rezultata. Po potrebi se nejasnoće analiziraju na ploči.  **2. 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 🞄 2 =  4 🞄 3 =  7 🞄 4 =  9 🞄 3 =  9 🞄 4 =  3 🞄 10 =  4 🞄 10 =  10 🞄 2 =  4 🞄 5 =  10 🞄 6 = | 12 : 4 =  30 : 5 =  16 : 4 =  27 : 3 =  32 : 4 =  21 : 3 =  12 : 2 =  40 : 4 =  21 : 3 =  80 : 10 = |   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.  **3. Brojevi 1 i 0 u množenju**  **Ishod aktivnosti:** poznaje ulogu brojeva 1 i 0 u množenju i dijeljenju; množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja; dijeli uzastopnim oduzimanjem istih brojeva; određuje vrijednost nepoznatoga člana u jednakosti i dobiveno rješenje provjerava; rješava tekstualne zadatke; primjenjuje svojstva računskih operacija; primjenjuje veze među računskim operacijama.  **Opis aktivnosti:**  Učenici otvaraju udžbenike na stranici 80, jedan od njih čita uvodni zadatak. Učenici promatraju ilustraciju i objašnjavaju je te pomoću nje dolaze do odgovora na polazno pitanja. Razgovaraju o ružmarinu – gdje uspijeva, zašto ga uzgajamo i gdje se koristi. Učiteljica/učitelj može učenicima pokazati fotografiju ružmarina ili ih potaknuti da je sami pronađu na internetu. Čita se rečenica: Kada množimo nulom, rezultat je uvijek nula. Zašto? Analiziraju se zapisi uzastopnog zbrajanja nule. Učiteljica/učitelj poučava: Koliko god faktora množili, ako je jedan od njih nula, rezultat je nula: 4 · 3 · 2 · 7 · 0 · 3 = 0  Učenik čita drugi polazni zadatak. Učenici promatraju ilustraciju i objašnjavaju je te pomoću nje dolaze do odgovora na polazno pitanja. Razgovara se o metvici. Učiteljica/učitelj može učenicima pokazati fotografiju metvice ili ih potaknuti da je sami pronađu na internetu. Čita se rečenica: Broj, koji množimo brojem 1, ne mijenja se. Zašto?  Analiziraju se zapisi uzastopnog množenja broja 1.  Učenici upisuju u razrednu tablicu množenja množenje brojem 1.  Učenici samostalno rješavaju zadatke iz udžbenika na stranici 81. kao izlaznu karticu.  Na temelju rezultata učiteljica/učitelj će usmjeriti daljnji rad.  **Na ploči je:**  Brojevi 1 i 0 u množenju  3 · 0 = 0  0 + 0 + 0 = 0  4 · 3 · 2 · 7 · 0 · 3 = 0  2 · 1 = 2  1 + 1 = 2  6 · 1 = 6  1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 6  Razredna 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 |  |  |  |  | 60 | | 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 |  |  |  |  | 70 | | 8 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 |  |  |  |  | 80 | | 9 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 |  |  |  |  | 90 | | 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | | Modul: Množenje i dijeljenje  Jedinica: Brojevi 1 i 0 u množenju i dijeljenju  [**Objekt: Kako raste salata?**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3234.html#block-300721)  [**Objekt: Klikni na točan rezultat**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3234.html#block-300721) | **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 učeničkomu iskustvu, jezičnomu razvoju i interesima; 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.  **PID OŠ** – A. 2. 1. Učenik uspoređuje organiziranost u prirodi i objašnjava važnost organiziranosti; A. 2. 3. Učenik uspoređuje organiziranost različitih zajednica i prostora dajući primjere iz neposrednoga okružja; B. 2. 1. Učenik objašnjava važnost odgovornoga odnosa čovjeka prema sebi i prirodi; B. 2. 2. Učenik zaključuje o promjenama u prirodi koje se događaju tijekom godišnjih doba; C. 2. 2. Učenik raspravlja o ulozi i utjecaju pravila, prava i dužnosti na zajednicu te važnosti odgovornoga ponašanja; 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; C. 1. 2. Promiče solidarnost u razredu.  **ODR** –A. 1. 1. Prepoznaje svoje mjesto i povezanost s drugima u zajednici.  **POD** – B. 1. 3. Prepoznaje važnost odgovornoga poduzetništva za rast i razvoj pojedinca i zajednice; C. 1. 1. Prepoznaje važnost ljudskog rada i stvaranja dobara za osiguranje sredstava za život pojedinca i dobrobit zajednice.  **UKU** – A. 1. 2. Učenik se koristi jednostavnim strategijama učenja i rješava probleme u svim područjima učenja uz pomoć učitelja; B. 1. 1. Na poticaj i uz pomoć učitelja učenik određuje cilj učenja i odabire pristup učenju; B. 1. 2. Na poticaj i uz pomoć učitelja prati svoje učenje; D. 1. 2. Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.  **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. |