**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE MATEMATIKE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: | REDNI BROJ SATA: |
| PREDMETNO PODRUČJE: | MATEMATIKA | | |
| DOMENA: | BROJEVI; ALGEBRA I FUNKCIJE | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | PONAVLJANJE I VJEŽBANJE ZA ISPIT ZNANJA | | |
| ISHODI: | **MAT OŠ A. 2. 1. Učenik se služi prirodnim brojevima do 100 u opisivanju i prikazivanju količine i redoslijeda.**  - broji, čita i zapisuje brojkom i brojevnom riječi te uspoređuje prirodne brojeve do 100  - prikazuje brojeve na različite načine  - uočava odnose među dekadskim jedinicama (jedinice, desetice, stotice)  **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  - procjenjuje rezultat zbrajanja i oduzimanja  - zbraja i oduzima više brojeva. Rješava tekstualne zadatke  **MAT OŠ A. 2. 4. Učenik množi i dijeli u okviru tablice množenja.**  - množi uzastopnim zbrajanjem istih brojeva  - dijeli uzastopnim oduzimanjem istih brojeva  - 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  - u zadatcima s nepoznatim članom određuje nepoznati broj primjenjujući vezu množenja i dijeljenja  - rješava tekstualne zadatke  **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 B. 2. 1. Učenik prepoznaje uzorak i kreira niz objašnjavajući pravilnost nizanja.**  - određuje višekratnike kao brojevni niz  - kreira nizove  - objašnjava kriterije nizanja  **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  - prošireni sadržaji: rabi slovo kao oznaku za broj  **MAT OŠ D. 2. 1. Učenik se služi se jedinicama za novac.**  - služi se jedinicama za novac i znakovima njegovih jediničnih vrijednosti  - računa s jedinicama za novac (u skupu brojeva do 100) | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.  **Opis aktivnosti:**  Provodi se vježba automatizacije množenja i dijeljenja:  Učenici rješavaju listić 1 minutu.   |  |  | | --- | --- | | 9 🞄 4 =  7 🞄 6 =  8 🞄 7 =  7 🞄 7 =  5 🞄 9 =  9 🞄 9 =  1 🞄 6 =  6 🞄 8 =  10 🞄 10 =  4 🞄 3 = | 18 : 3 =  18 : 6 =  18 : 2 =  24 : 3 =  24 : 4 =  72 : 8 =  56 : 7 =  63 : 7 =  60 : 6 =  40 : 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. Rad u interesnim skupinama**  **Ishod aktivnosti:**  broji, čita i zapisuje brojkom i brojevnom riječi te uspoređuje prirodne brojeve do 100; prikazuje brojeve na različite načine; uočava odnose među dekadskim jedinicama (jedinice, desetice, stotice); 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; određuje vrijednost nepoznatoga člana u jednakosti i dobiveno rješenje provjerava; primjenjuje svojstva računskih operacija; rješava zadatke sa zagradama; primjenjuje pravila u rješavanju tekstualnih zadataka; Primjenjuje usvojene matematičke spoznaje o brojevima, računskim operacijama i njihovim svojstvima u rješavanju različitih tipova zadataka u svakodnevnim situacijama; određuje višekratnike kao brojevni niz; Kreira nizove; objašnjava kriterije nizanja; množi uzastopnim zbrajanjem istih brojeva; dijeli uzastopnim oduzimanjem istih brojeva; 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; u zadatcima s nepoznatim članom određuje nepoznati broj primjenjujući vezu množenja i dijeljenja; rješava tekstualne zadatke; primjenjuje veze među računskim operacijama; rabi slovo kao oznaku za broj; služi se jedinicama za novac i znakovima njegovih jediničnih vrijednosti; računa s jedinicama za novac (u skupu brojeva do 100).  **Opis aktivnosti:**  Učenici su podijeljeni u interesne skupine ovisno o području koje su na prošlom satu odabrali:  1. Tablica množenja i višekratnici  2. Polovina, trećina, četvrtina…  3. Veza množenja i dijeljenja  4. Zadatci sa zagradama  5. Zadatci riječima.  Učiteljica/učitelj za svaku skupinu prethodno pripremi zadatke. Mogu se ponoviti i zadatci iz udžbenika s kojima su učenici imali teškoća.  Učenici rješavaju zadatak po zadatak u svojoj skupini samostalno pa uspoređujući rezultate i strategije rješavanja te razmjenjujući znanja ili pomažući jedni drugima. Tijekom rada učenici mogu mijenjati skupine prema svojim potrebama. Učiteljica/učitelj prema potrebi pruža podršku individualno ili cijeloj skupini.  Na kraju rada učenici izražavaju svoje dojmove o učenju i ponovno proučavaju listu procjene na stranici 22. i procjenjuju je li u kojoj tvrdnji u njihovu slučaju došlo do promjene.  **Na ploči je:**  Vježbanje i ponavljanje  1. Tablica množenja i višekratnici  2. Polovina, trećina, četvrtina…  3. Veza množenja i dijeljenja  4. Zadatci sa zagradama  5. Zadatci riječima | Mogu se koristiti preostali objekti iz modula [Zbrajanje i oduzimanje](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3207.html) i  [Množenje i dijeljenje](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3208.html). | **IKT** – A. 1. 1. Učenik uz učiteljevu pomoć odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje jednostavnih zadataka.  **GOO** – 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.  **OŠ HJ –** 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. |