**PRIJEDLOG PRIPREME ZA IZVOĐENJE NASTAVE MATEMATIKE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| IME I PREZIME: | | RAZRED: | REDNI BROJ SATA: |
| PREDMETNO PODRUČJE: | MATEMATIKA | | |
| DOMENA: | BROJEVI; ALGEBRA I FUNKCIJE | | |
| NASTAVNI SADRŽAJ: | MNOŽENJE I DIJELJENJE BROJEM 8, 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  **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 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  **MAT OŠ B. 2. 2. Učenik određuje vrijednost nepoznatoga člana jednakosti.**  - određuje vrijednost nepoznatoga člana jednakosti  - primjenjuje svojstva računskih operacija  - primjenjuje veze među računskim operacijama  **MAT OŠ D. 2. 1. Učenik se služi jedinicama za novac.**  - računa s jedinicama za novac (u skupu brojeva do 100)  **MAT OŠ D. 2. 3. Učenik procjenjuje i mjeri vremenski interval.**  - računa s jedinicama za vrijeme u skupu brojeva do 100  **MAT OŠ E. 2. 1. Učenik se koristi podatcima iz neposredne okoline.**  - 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. 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 1 minutu.   |  |  | | --- | --- | | 3 🞄 6 =  6 🞄 7 =  7 🞄 5 =  7 🞄 9 =  8 🞄 7 =  7 🞄 0 =  4 🞄 8 =  6 🞄 9 =  6 🞄 0 =  1 🞄 6 = | 16 : 2 =  48 : 6 =  49 : 7 =  18 : 6 =  32 : 4 =  7 : 7 =  4 : 1 =  21 : 7 =  54 : 6 =  50 : 10 = |   Nakon isteka vremena učenici zamjenjuju listiće, provodi se pregled i zapisuje rezultat.  Učenici iznose svoje dojmove, komentiraju jesu li dovoljno točni i brzi ili još trebaju vježbati.  **2. Množenje i dijeljenje brojem 8**  **Ishod aktivnosti:** mentalno zbraja i oduzima u skupu brojeva do 100; primjenjuje svojstvo komutativnosti te vezu među računskim operacijama; uočava pravilnosti nizanja brojeva, objekata, aktivnosti i pojava; određuje višekratnike kao brojevni niz; kreira nizove; objašnjava kriterije nizanja; množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja.  **Opis aktivnosti:**  Učiteljica/učitelj započinje komunikacijsku situaciju pitanjem: Volite li putovati? Kamo ste najdalje putovali? Kako? S kim? Koliko je trajalo putovanje?  Učenici otvaraju udžbenike na 107. stranici. Čitanje uvodnog zadatka. Učenici spontano izražavaju svoja mišljenja i povezuju zadatak sa prethodnim razgovorom ili vlastitim iskustvom.  Razgovor o vlakovima: Kakvi vlakovi postoje? Od čega se vlak sastoji? Koliko putnika stane u jedan vagon?  Čitanje zadatka: Putnički vagoni vlaka imaju odjeljke za šestero ljudi. Koliko ljudi se vozi u jednom vagonu ako je u njemu 8 odjeljaka?  Analiziranje zapisa zbrajanja i množenja.  Čitanje sljedećeg zadatka: Kad otac poslovno dolazi u Hrvatsku, leti avionom pa mu putovanje traje čak 8 puta kraće. Koliko traje put avionom?  Analiziranje zapisa dijeljenja.  Nabrajaju se višekratnici broja 8, uočava pravilo nizanja višekratnika, definira se osmerokratnik i osmina te se popunjava razredna tablica množenja.  **3. Vrednovanje za učenje**  **Ishod aktivnosti:** mentalno zbraja i oduzima u skupu brojeva do 100; primjenjuje svojstvo komutativnosti te vezu među računskim operacijama; kreira nizove; množi i dijeli u okviru tablice množenja; određuje višekratnike zadanoga broja.  **Opis aktivnosti:**  Učenici rješavaju zadatke na 108. stranici u udžbeniku.  Analiza se vrši čitanjem rezultata.  Dogovara se zadaća – zadaci iz udžbenika na 109. stranici.  **Na ploči je:**  Množenje i dijeljenje brojem 8  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 | 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 |  | 90 | | 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | | Modul: Množenje i dijeljenje  Jedinica: Množenje i dijeljenje brojem 8  [**Objekt: Javni gradski prijevoz**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3236.html#block-300932)    [**Objekt: Ponovi tablicu množenje brojem 8**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3236.html#block-300932)  [**Objekt: Žičara Srđ**](https://hr.izzi.digital/DOS/1109/3236.html#block-300932) | **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. Učenik upotrebljava i objašnjava riječi, sintagme i rečenice u skladu s komunikacijskom situacijom; A. 2. 5.  Učenik upotrebljava i objašnjava riječi, sintagme i rečenice u skladu s komunikacijskom situacijom.  **PID OŠ –** A. 2. 2. Učenik objašnjava organiziranost vremena i prikazuje vremenski slijed događaja; A. 2. 3. Učenik uspoređuje organiziranost različitih zajednica i prostora dajući primjere iz neposrednoga okružja; C. 2. 1. Učenik uspoređuje ulogu i utjecaj pojedinca i zajednice na razvoj identiteta te promišlja o važnosti očuvanja baštine.  **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. 2. Planira i upravlja aktivnostima; C. 1.1. Prepoznaje važnost ljudskog rada i stvaranja dobara za osiguranje sredstava za život pojedinca i dobrobit zajednice; C. 1. 3. Upoznaje funkciju novca.  **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.  **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. |