|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| OSNOVNA ŠKOLA: | | | | | RAZRED: |
| UČITELJICA/UČITELJ: | | | | NADNEVAK: | REDNI BROJ SATA: 69. |
| **PRIPRAVA ZA IZVOĐENJE NASTAVNOGA SATA IZ MATEMATIKE** | | | | | |
| NASTAVNA JEDINICA: **Što sve mijenja mjesto? (Zamjena mjesta pribrojnika)** – obrada | | DOS: Zamjena mjesta pribrojnika i veza zbrajanja i oduzimanja  <https://hr.izzi.digital/DOS/975/1011.html> | | | |
| CILJ SATA: upoznati svojstvo zamjene mjesta pribrojnika | | | | | |
| ISHODI UČENJA: Učenik primjenjuje i objašnjava svojstvo komutativnosti (*Brojevi – A.1.4., Algebra i funkcije – B.1.1*.) | | | | | |
| TIJEK NASTAVNOGA SATA | | | | | |
| NASTAVNE TEME/SITUACIJE | SADRŽAJ | | OBLICI, METODE, SREDSTVA | KORELACIJA, MEĐU-PREDMETNE TEME | DOMENE, OČEKIVANI ISHODI |
| 1. Uvodni dio  2. Glavni dio  a) Najava teme  b) Obrada  c) Ponavljanje i vježbanje  3. Završni dio | Na ploču pišemo jedan brojevni izraz, učenici računaju, npr. 3 + 2 = 5.  Razgovaramo s učenicima kako se zovu članovi u računskoj operaciji zbrajanja te zapisujemo na ploču. Učenici daju još nekoliko primjera koje zapisujemo na ploču te usmeno računamo. Učenici u svakome zadatku usmeno određuju pribrojnike i zbroj, a zadatke pišu jedan ispod drugoga kako bi ostalo mjesta za zamjenu mjesta pribrojnika.  Učenici mogu pogledati animaciju u digitalnom obrazovnom sadržaju u jedinici *Zamjena mjesta pribrojnika i veza zbrajanja i oduzimanja*.  Najavljujemo učenicima da ćemo danas naučiti što se događa sa zbrojem kad pribrojnici zamijene mjesta.  Promatramo sliku u udžbeniku na 6. stranici. Razgovaramo s učenicima:  *Koliko ima dječaka u dvorani na prvoj slici?*  *Koliko ima djevojčica u dvorani na prvoj slici? Zbrojite broj dječaka i djevojčica na prvoj ilustraciji.*  Brojevni izraz zapisujemo na ploču.  *Ima li jednak broj dječaka i djevojčica na drugoj slici kao na prvoj? Što je drukčije? Kako bismo zbrojili koliko ima učenika u dvorani na drugoj ilustraciji?*  Brojevni izraz zapisujemo na ploču.  Što možemo zaključiti? S učenicima tumačimo komutativnost.  Zaključeno provjeravamo konkretnim primjerom – u lijevoj ruci držimo četiri crvena flomastera, a u desnoj jedan plavi flomaster. Učenici odgovaraju koliko ukupno flomastera imamo u rukama. Flomastere crtamo na ploču, a učenici u bilježnicu.  Ispod crteža zapisujemo zbrajanje: 4 + 1 = 5.  Pitamo učenike hoće li se ukupan broj flomastera promijeniti ako u lijevoj ruci držimo jedan plavi, a u desnoj četiri crvena flomastera. Učenici uočavaju da broj flomastera ostaje isti, iako su zamijenili mjesta.  Učenici sami daju nekoliko primjera i govorom obrazlažu nepromjenjivost zbroja. Kad smo sigurni da su učenici usvojili pravilo, izvodimo generalizaciju – ako pribrojnici zamijene mjesta, broj ostaje isti.  Učenici primjenjuju pravilo na zadatcima iz uvodnoga dijela sata tako da u zapisanim primjerima pribrojnicima zamijene mjesta te izračunaju rezultat.  Učenici rješavaju udžbenik na 6. stranici, rješenja provjeravamo frontalno.  Učenici rješavaju udžbenik na7. stranici, a rješenja provjeravamo frontalno.  Igramo domino.  Učenici dobivaju po jednu domino-  -pločicu/karticu te zbrajaju lijevu i desnu stranu pločice/kartice. Nakon toga mijenjaju mjesta pribrojnicima te opet rješavaju zadatak. Zatim zamijene pločicu/karticu s parom iz klupe te međusobno provjeravaju zadatke i rješenja. | | F, I  razgovor  DOS  F, I  razgovor, pisanje  bilježnice  F, I  razgovor, pisanje, crtanje  F, I  razgovor, pisanje  domino kartice/pločice  Prilog 27 | OSR (B.1.1., B.1.2.)  UKU (1. ciklus, 4.1., 4.2.)  IKT  *HJ (A.1.1.)*  OSR (B.1.1., B.1.2.)  UKU (1. ciklus, 4.1., 4.2.)  GOO (C.1.2.)  OSR (B.1.1., B.1.2., C.1.3.)  UKU (1. ciklus, 4.1., 4.2.) | Brojevi  (A.1.4.)  Brojevi  (A.1.4.)  Algebra i funkcije  (B.1.1.)  Brojevi  (A.1.4.)  Algebra i funkcije  (B.1.1.)  Brojevi  (A.1.4.)  Algebra i funkcije  (B.1.1.) |
| PLAN PLOČE:  ZAMJENA MJESTA PRIBROJNIKA  3 + 2 = 5 ZBROJ  PRIBROJNICI  3 + 2 = 5 2 + 3 = 5  5 + 2 = 7 2 + 5 = 7  4 + 2 = 6 2 + 4 = 6  2 + 1 = 3 1 + 2 = 3  5 + 2 = 7  2 + 5 = 7  + =  4 + 1 = 5  +  =  1 + 4 = 5 | | | | DOMAĆA ZADAĆA  Udžbenik, str. 8. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Prijedlog za rad s učenicima s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama | |
| Učiteljica/učitelj može učeniku s usporenim matematičko- -logičkim razvojem pružiti primjerenu individualnu podršku u rješavanju zadataka i omogućiti mu služiti se brojevnom crtom i konkretnim materijalom pri rješavanju. | Učenik s ubrzanim matematičko-logičkim razvojem može pomoći učeniku s usporenim matematičko-logičkim razvojem. |