**Prijedlog obrasca za pripremu nastave koja implementira razvoj ključnih kompetencija**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Predmet/predmeti, Vannastavna/vanškolska aktivnost:** | **Matematika****V razred****redovna nastava** |
| **2. Tema:** | **Razlomci** |
| **3. Cilj****a) opšti****b)specifični** | **a) Ovladavanje, proširivanje i primjena znanja o razlomcima , kako bi ih koristili u svakodnevnom životu****b) Usvajanje čitanja i pisanja razlomaka predstavljenih na različite načine, upoređivanje razlomaka** |
| **4. Ishodi učenja** | * **Učenik će moći da:**
	+ **Prepozna, predstavi i zapiše razlomak,**
	+ **Grafički prepoznaje i prikazuje razlomke,**
	+ **Odredi koji je razlomak veći (manji) i prikazuje ih na brojevnoj pravoj,**
	+ **Izračuna djelove prirodnih brojeva**
	+ **Analizira i diskutuje postavku i tok rješavanja prostijih zadataka i problema**
	+ **Izračunavanje vrijednosti izraza sa razlomcima**
	+ **Primjenjuje razlomke na određivanje aritmetičke sredine dva, tri i više brojeva**
	+ **Primijeni stečena znanja o razlomcima u rješavanju svakodnevnih situacija**
 |
| **5. Ključne kompetencije i ishodi KK čijem se postizanju kod učenika doprinosi**  | * **MATEMATIČKA:**
* **Razvijanje i primjena znanja o razlomcima 1.3.1.**
* **Unapređivanje matematičkih vještina u svim sferama života (određivanje djelova cijelog, npr. u kulinarstvu, jedinicama za mjerenje i sl.) 1.3.1.**
* **Razvijanje logičkog mišljenja putem asocijacija i različitih zadataka 1.3.6. 1.3.11.**
* **DIGITALNA:**
* **Ovladava digitalnom tehnologijom (prezentacije i grafički prikaz razlomaka) 1.4.1. 1.4.9. 1.4.8.**
* **LIČNA,DRUŠTVENA I UČENJE KAKO UČITI:**
* **Komunicira i sarađuje kroz rad u paru ( ili u grupi) 1.5.14. 1.5.15.**
* **KOMPETENCIJA PISMENOSTI:**
* **Tumači slike,znakove, mape,te jednostavne grafikone... 1.1.8.**
* **PREDUZETNIČKA:**
* **Komunicira jasno svoje ideje s drugima 1.7.9.**
 |
| **6. Ciljna grupa** | **V razred** |
| **7. Broj časova i vremenski period realizacije** | **Dva časa, III- i kl. period** |
| **8. Scenario (strategije učenja i njihov slijed) te učenikove aktivnosti** | **I čas****1.Rješavaju asocijaciju otkrivanjem polja na prikazanom** **slajdu** **2.Posmatraju date figure i uočavaju na koliko datih djelova su podijeljene****3.Razumiju grafički prikaz razlomka i povezuju sa imenom razlomka (izražavanje riječima i matematičkim zapisom)** **4.Kroz date zadatke provjerava pravilno prepoznavanje i čitanje razlomaka** **II čas****5.Na praktičnom primjeru (jabuka) zaključuju na koliko jednakih dijelova je podijeljena cjelina (polovina,četvrtina, osmina)****6.Na praktičnom primjeru dijeljenja čokolade, zaključuju koji dio je veći,a koji manji (Upoređivanje razlomaka)****7. Na datom nastavnom listiću određuju i boje djelove figure izražene razlomkom ( rad u paru na kompjuteru)**  |
| **9. Materijali za podučavanje i učenje** | **Voće, čokolada, nastavni listići** |
| **10. Potrebna materijalna sredstva****(uključujući troškovnik, ako je potrebno obezbjediti finansijska sredstva)** | **Kompjuter, projektor** |
| **11. Očekivani rezultati** | **Učenici će prepoznati, čitati i zapisivati razlomke, kao i upoređivati ih****Primjenjivaće stečena znanja u životnim situacijama** |
| **12. Opis sistema vrednovanja** | **Motivacijom, ispitivanjem učenika i njihovim povratnim informacijama, zaključujemo u kojoj je mjeri razvio ključne kompetencije.** |
| **13. Evaluacija** | **Sprovešće se nakon implementacije pripreme, nakon održanih aktivnosti.** |

**I ČAS**

**АKTIVNOST 1.** Čas je zamišljen tako da se tema zada kroz igru asocijacije.



**АKTIVNOST 2.**

\*Učenici otkrivaju slajdove,posmatraju figure i opisuju njihove podjele.

\*Dolazi se do pojmova polovina, trećina i ćetvrtina.

Nakon uvođenja pojma, prelazi se na vežbanje osnovnih zadataka: uočavanje dijela cjeline na crtežu i obiljeležavanje tog dijela razlomkom i obrnuto.

**  **

**Razlomak se zapisuje pomoću dva broja. Broj ispod crte zove se imenilac i označava na koliko smo jednakih djelova podijelili jedno cijelo. Broj iznad crte zove se brojilac i označava koliko smo uzeli tih dijelova.
Kad zapisujemo razlomak, prvo pišemo razlomačku crtu, a zatim imenilac pa brojilac.**

****

**Koliko trećina riba je sa šarama?**

** **

**Koliko trećina riba nema šare?**



 **AKTIVNOST 3.**

 RAZLOMCI

Poveži razlomak sa njegovom slikom.



Ispod svake slike zapiši zadati razlomak.

.

**AKTIVNOST 4.**

Provjera odrađenog i zadavanje domaćeg zadatka ( Zbirka zadataka, str.79. zadatak 9. i str.80.zadatak 1.).

**II čas**

**AKTIVNOST 1.**

Na praktičnom primjeru dijeljenja čokolade zakliučuju koji je dio veći, a koji manji, vrše upoređivanje zapisanih razlomaka.

Na osnovu date slike vrše upoređivanje razlomaka.



**AKTIVNOST 3.**

Učenici dobijaju nastavne listove koje će rješavati po grupama, a zatim razmjenjivati svoja mišljenja.

RAZLOMCI

* 1. Poređaj razlomke po veličini:

а) od najmanjeg do najvećeg$:\frac{7}{9}$; $\frac{3}{9}$; $\frac{6}{9}$; $\frac{1}{9}$; $\frac{8}{9}$; $\frac{5}{9}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{4}{9}$

b) od najvećeg do najmanjeg: $\frac{3}{8}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{1}{8}$; $\frac{6}{8}$; $\frac{2}{8}$

2. Оdredi:

$\frac{1}{2}$ оd: 86, 180, 250, 460

$\frac{2}{3}$ оd: 96, 150, 330, 375

$\frac{5}{8}$ од: 88, 160, 320, 400.

**AKTIVNOST 4.**

 Provjera urađenog i zadavanje domaćeg zadatka ( Zbirka zadataka, str.80. zadatak 3.; str.81. zadaci: 4. i 10.)

**Pripremu uradile:**

 **Milena Radanović-nastavnica razredne nastave**

**Veselinka Janjić- nastavnica razredne nastave**

| **ŠTA?Aktivnosti** | **S KOJIM CILJEM?Cilj** | **KAKO?****Metode i aktivnosti za ostvarenje ciljeva** | **ŠTO JE POTREBNO?****Nužni resursi** | **DO KADA?****Rok do kojeg će se aktivnosti ostvariti** | **KO?****Osobe odgovorne za provedbu aktivnosti** | **MJERLJIVI POKAZATELJI OSTVARENOG CILJA** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Priprema asocijacije, slajdova  | Uvođenje u cilj časa | Pravimo asocijaciju za prikazivanje na projektoru | Kompjuter, projektor | Do početka časa | Nastavnik razredne nastave | Pripremljena asocijacija |
| Priprema očiglednih sredstava u didaktičku svrhu(voće,čokolada) | Da bi učenici na najjednostavnijim primjerima shvatili da se svako cijelo može dijeliti na djelove koje zapisujemo razlomcima | Djeca se sama organizuju ko će šta donijeti |  | Do početka časa |  Učenici (nastavnik) | Donesen traženi materijal |
| Korišćenje savremene tehnologije u cilju pronalaženja slika I slajdova za čas | Da bi nastava bila očigledna, a učenici motivisani da uče na nov I zanimljiv način | Djeca dobijaju zadatak I uputstvo da pronađu na internetu slike sa razlomcima | Kompjuter, projektor | Do početka časa | Učenici  (nastavnik | Učenici su pripremili traženo I pohranili na desktopu računara |

**AKCIONI PLAN**

**Dio Godišnjeg plana i programa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mjesec | Obrazovno-vaspitni ishod | Redni broj časa | Ishodi učenja | Broj časova | Sadržaj/pojmovi literatura | Korelacija | Kompetencije |
| ***M******A*** | **RAZLOMCI**Na kraju učenja učenik će znati da uoči na slici, pravilno pročita I zapiše razlomke, kao I da ih grafički prikaže | 92. | Imenuju I zapišu I razlomke oblika m/n (gdje je m<n);Grafički prikažu zadati razlomak | 1 | Razlomci, zapisivanje razlomaka (imenilac, razlomačka crta,brojilac;Grafički prikaz razlomakaUdžbenik , str.130-131.Zbirka zadataka, str.114-115. | C-SBH jezik I književnost (razumijevanje pročitanog)Tehnika I informatika (crtanje cijelog I podjela na djelove, upotreba kompjutera I projektora)Likovna kultura(oblici I boje) | MatematičkaPismenostiDigitalna |
| ***R******T*** | Na kraju učenja učenici će znati pravila za upoređivanje razlomakaNa kraju učenja učenici će moći da primjenjuju razlomke u svakodnevnom životu | 93. | Upoređuju razlomke jednakih (različitih) imenilaca;Koriste razlomke da prikažu podatke pomoću kružnog dijagrama;Upoznaju načine osposobljavanja za pojedine vrste zanimanja | 1 | Brojilac, imenilac, upoređivanje razlomaka:Dio cijelog kao razlomak:Udžbenik, str.134-135.Zbirka zadataka, str.119-121. | Tehnika I informatika | MatematičkaLična I …Preduzetnička |