

# ПРИПРЕМА ЗА ЧАС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Школа** | **ОШ „Моша Пијаде“** | **Место** | **Жагубица** |
| **2. Наставник (име и презиме)** | **Марић Тамара** |
| **3. Модел наставе (изабрати из падајућег менија):** |  **Класични (уживо у учионици)** |
| **4. Предмет:** | **Математика** | **Разред**  | **III** |
| **5. Наставна тема - модул:** | **Математички изрази** |
| **6. Наставна јединица:** | **Редослед рачунских операција** |
| **7. Циљ наставне јединице:** | **Усвојити правила о редоследу извођења рачунских операција и да стечено знање примене у конкретним задацима.** |
| **8. Очекивани исходи:** | **-Прошири знања о редоследу рачунских операција;****-Стекне знања о правилном редоследу рачунских операција у блоку бројева до 1000;****-Ученик уме да користи правила о редоследу рачунских операција у конкретним задацима;****-Уочава разлику када која рачунска операција има предност;****-Развија прецизно изражавање и употребу математичке терминологије.** **-Развија способности да саслуша друге и развија рад у колективу.** |
| **9. Методе рада:** | **Монолошка, дијалошка, демонстративна и метода писаних радова** |
| **10. Облици рада:** | **Фронтални и индивидуални облик рада** |
| **11. Потребна опрема / услови / наставна средства / софтвер – апликације - алати за реализацију часа** | **Power Point презентација , наставни лист, радни лист** |
| **12. Детаљан опис начина употребе дигиталних образовних материјала / дигиталних уџбеника / апликација и алата\*** | **Power Point презентација-користи се током целог часа. На њој се налазе и примери и правила редоследа рачунских операција као и задаци које ученици добијају на наставном и радном листу.** |
|  | **Планиране активности наставника** | **Планиране активности ученика** |
| **13.1. Уводни део часа**  | **Учитељ започиње час фронталним обликом рада. Учитељ говори ученицима да ће им прочитати причу. (Прилог 1.)****9+81:9=18****Учитељ поставља питања:** * **Зашто је Јована добила резултат 10?**
* **Шта је урадила Милица прво па је добила 18?**
* **Зашто је прво делила бројеве па сабирала?**
* **Како гласи правило о редоследу рачунских операција када се у задатку налазе и сабирање и дељење?**

**Учитељ записује наслов на табли, а ученици у својим свескама. (Редослед рачунских операција)** | **-ученици одговарају на постављена питања након слушања приче коју је учитељ прочитао.****Могући одговори ученика:*** **(Зато што је прво сабирала бројеве па затим делила).**
* **(Милица је прво делила бројеве,а затим сабирала).**
* **(Зато што операција дељења има предност у односу на операцију сабирања )**
* **(Правило гласи да увек предност има операција дељења у односу на операцију сабирања).**

**-ученици пишу наслов у свескама;** |
| **13.2. Средишњи део часа** | **Учитељ фронталним обликом рада обнавља са ученицима оно што су претходно научили.**  **Затим учитељ поставља следећи задатак ученицима:*****Анђела је уштедела новац за 7 дана тако што је сваког дана штедела по 100 динара. Од уштеђеног новца купила је књигу коју је платила 350 динара. Колико је Анђели остало новца?*****Учитељ анализира задатак са ученицима.*** **Шта је познато у задатку?**
* **Шта је непознато у задатку?**
* **На који начин ћемо израчунати? Записује на табли:**

 **7·100-350=700-350=350****Учитељ говори ученицима: Значи да када у задатку имамо операцију множења и операцију одузимања, предност има операција множења .Значи видели смо у оној причи да операција дељења има предност у односу на операцију сабирања.****Када у задатку нема заграда, предност у рачунању увек имају множење и дељење над сабирањем и одузимањем.****Ученици записују правило у својим свескама.****Учитељ записује на табли решен задатак.****(184+56):6=240:6=40****Поставља следећа питања ученицима:*** **Зашто је у овом задатку прво рађена операција сабирања па операција дељења, ако операција дељења има предност?**

**Учитељ говори ученицима, значи видимо да заграде уствари имају предност пре свих рачунских операција односно треба прво решавати рачунску операцију у заградама.****Учитељ говори правило:****Када у задатку имате заграде, прво обављате рачунске операције које се налазе у заградама.****Ученици записују правило у својим свескама.** **Затим учитељ ученицима говори како је присуствовао једном часу у другом одељењу и ученици су имали велики проблем. Увек су се питали: „ Значи, ако операција дељења и операција множења имају предност у односу на операције одузимања и сабирања , шта се догоди када у задатку имају само операцију сабирања и операцију одузимања? Ја сам размишљала и истраживала на интернету, читала разне уџбенике и дошла до закључка да када имамо операцију сабирања и одузимања у задатку онда решавамо задатак оним редом којим је записано на пример:** **548-129+111=530.“****„Након тога када сам то испричала ученицима у том одељењу они су ме онда питали: Која операција има предност, операција дељења или операција множења? Шта прво рачунамо? Ја сам онда њима рекла да они сами пронађу одговоре. Они су пронашли одговоре и ја сам дошла да и вама испричам до ког су они закључка дошли. Операције дељења и множења рачунамо оним редом којим су записане на пример: 4·155:5=620:5=124.“****Учитељ ученицима говори правило:****У задацима који немају заграде а садрже само сабирање и одузимање или множење и дељење, операције се обављају оним редоследом којим су записане.****Ученици записују правило у својим свескама.****Учитељ фронталним обликом рада ученицима говори да ће сада радити наставне листове. Говори ученицима да наставни лист има 6 задатака, сваки задатак ће учитељ прочитати, па ће заједно са ученицима анализирати задатак, даће им времена да ураде индивидуално , па ће један ученик фронтално да ради задатак на табли. Учитељ говори ученицима да ће наставне листове да залепе у својим свескама код куће. Док ученици решавају задатке, учитељ их обилази, усмерава ученике ако је потребно, пружа помоћ ученицима и има увид у рад сваког ученика на месту. Такође прати рад и ученика који ради задатак на табли** | **-Ученици читају проблемски задатак који се налази на Power Point презентацији;****-Ученици одговарају на постављена питања;****Могући одговори:*** **(Познато је да је Анђела штедела 7 дана по 100 динара и да је од тог новца купила књигу за 350 динара)**
* **( Колико је Анђели остало новца)**
* **(Тако што ћемо прво множити 7·100 па одузети 350)**

**-ученици пишу у својим свескама пример.** **-ученици слушају правило које им учитељ говори;****-ученици записују правило у својим свескама;****-ученици записују готов пример у својим свескама;****-ученици одговарају на постављено питања;****Могући одговор:*** **(Зато што постоје заграде)**

**-ученици записују правило у својим свескама;****-ученици слушају;****-записују пример у својим свескама;****-ученици слушају;****-ученици записују правило у својим свескама;****-ученици решавају наставни лист који су добили;****-ученици раде задатке на табли који су пројектованина и који се налазе на Power Point презентацији;** |
| **13.3. Завршни део часа** | **Учитељ фронталним обликом рада говори ученицима да ће решавати занимљив задатак.****„ Између четири четворки распоредите знаке рачунских операција и заграде, тако да добијете изразе чије су вредности 0,1,2,3,4,5. Уколико будете вредни, можете добити и изразе чије су вредности 6,7...,16“.**  | **-ученици добијају радни лист који решавају;****-ученици раде на табли задатак који је пројектован уз помоћ Power Point презентације.** |
| **14. Линкови\*\**** ка презентацији која прати час
* ка дигиталном образовном садржају / алатима / апликацијама
* ка свим осталим онлајн садржајима који дају увид у припрему за час и његову реализацију
 | **(Прилог 1.)Прича: Учитељица је на часу математике одлучила да ученицима да да реше занимљив задатак. Сваки ученик је решавао задатак и баш им је задатак био занимљив. Међутим, Јована и Милица су имале један проблем. Оне су добиле различита решења задатка. Милица и Јована су се свађале. Обе су мислиле да су у праву, Јована је добила решење 10, а Милица је добила решење 18. Учитељица је одлучила да види која је ученица у праву и због чега како се не би свађале. Записала је задатак на табли и решила га је. Задатак је гласио 9+81:9. Учитељица је написала број 18 без објашњења. Милица је била срећна зато што је она била у праву. Јована се растужила али је учитељици поставила питање: Учитељице, где сам ја онда погрешила? Учитељица је дала објашњење Јовани. Јована се онда извинила Милици јер није била у праву, па су онда заједно наставиле да раде задатке из математике. Хајде сада да видимо које је објашњење дала учитељица Јовани.**https://classroom.google.com/c/MjA0NjEwNjM0ODYw?cjc=uraax4e**kod za predmet I uvid u prezentaciju koja se nalazi u Google učionici: uraax4e** |
| **15. Начини провере остварености исхода** | **Кроз завршни део часа где ученици морају да ставе одговарајуће знакове (+,-,:,⸳,()) како би решили тачно задатак.** |
| **16. Остало** (нпр. стандарди, кључни појмови, корелација, међупредметне компетенције и сл.)\*\*\* | **Корелација: Српски језик( читање приче у уводном делу часа).****Кључни појмови: редослед рачунских операција,заграде,сабирање,одузимање,множење,дељење** |