**ПРИПРЕМА ЗА ОРГАНИЗАЦИЈУ ЧАСА НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА**

(ОТВОРЕНА ВРАТА)

**Општи подаци:**

**Назив школе:** ЈУ ОШ „Свети Сава“, Рогатица

**Разред:** V-1

**Наставник:** Горица Ћућула- Шаренац

**Мјесто одржавања:** Учионица

**Датум:** 22.03.2016. године

**Број ученика:** 29

**Методички подаци:**

**Наставни предмет:** Математика

**Наставна тема:** Множење и дијељење у скупу N и скупу N0

**Наставна јединица:** Бројевни изрази са множењем и дијељењем

**Тип наставног часа:** Утврђивање

**Циљ часа:** Утврђивање знања о бројевним изразима са множењем и дијељењем.

**Задаци часа:**

**а) Образовни:** Утврђивање знања о бројевним изразима са множењем, дијељењем, множењем и дијељењем, када је нула чинилац. Оспособљавање ученика за самостално постављање израза и рјешавање текстуалних задатака.

**б) Васпитни:**  Развијање сарадничког односа, истрајности, сналажљивости, одговорности, упорности и математичке радозналости, подстицање родитеља да квалитетно проводе вријеме са дјецом, развијање још боље сарадње и комуникације између ученика, родитеља и наставника, развијање такмичарског духа, правилног односа према побједи и поразу.

**в) Функционални :** Развијање логичког мишљења и закључивања, развијање способности

 рјешавања текстуалних задатака постављањем израза.

**Наставне методе:** Метода разговора, метода објашњавања, проблемска метода.

**Облик рада:** Фронтални, групни.

**Наставна средства:** Компјутер, пројектор, платно, наставни листићи.

**Очекивани исходи:**  \* ученици самостално постављају бројевне изразе и рјешавају

 задатке;

 \* ученици знају да рјешавају бројевне изразе са множењем,

 дијељењем, множењем и дијељењем и када се појављује нула

 као чинилац;

 \* ученици су радознали, упорни, довитљиви при рјешавању

 задатака;

 \* ученици имају правилан однос према побједи и поразу;

 \* већа заинтересованост родитеља за часове и градиво које се

 обрађује на њима, као и квалитетна сарадња ученика, родитеља

 и учитеља.

**Корелација са другим наставним предметима:** Познавање друштва, Српски

 језик.

**Организација часа:**

\* Уводни дио часа: 5 мин

\* Главни дио часа: 35 мин

\* Завршни дио часа: 5 мин

**Уводни дио часа:**

- Говорим ученицима и родитељима да обрате пажњу на презентацију коју сам направила у програму Power Point.

- Презентација садржи:

 \* Бројевни изрази са множењем

 \* Нула као чинилац

 \* Бројевни изрази са дијељењем

 \* Бројевни изрази са множењем и дијељењем (гдје је прво множење)

 \* Бројевни изрази са множењем и дијељењем (гдје је прво дијељење).

**Главни дио часа:**

- Најављујем наставну јединицу: "Данас ћемо на занимљив начин да утврдимо знање о бројевним изразима са множењем и дијељењем."

- Објашњавам да ћемо сада да се такмичимо. Ученици и родитељи су на претходном часу подијељени у двије групе- група "Родитељи" и група "Ученици". Сада групу "Родитељи" дијелим на четири подгрупе. Исто радим и са групом "Ученици". Подјелу на четири подгрупе ученика вршим на основу закључне оцјене на грају полугодишта. Прву подгрупу "Ученика" чине ученици који су на полугодишту из наставног предмета математика имали закључну оцјену довољан. Они сједају за сто са редним бројем 1. Другу подгрупу "Ученика" чине ученици који су на крају првог полугодишта из наставног предмета математика имали закључну оцјену добар. Они сједају за сто са редним бројем 2. Трећу подгрупу "Ученика" чине ученици који су на крају полугодишта из наставног предмета математика имали закључну оцјену врло добар. Они сједају за сто са редним бројем 3. Четврту подгрупу "Ученика" чине ученици који су на крају првог полугодишта из наставног предмета математика имали закључну оцјену одличан. Они сједају за сто са редним бројем 4. Сваки родитељ сам бира у којој подгрупи "Родитеља" ће бити.

- Столови су распоређени у два реда по четири стола.

- На сваком столу налазе се наставни листићи са задацима окренути тако да се задаци не виде. Подгрупе под истим бројем имају исте задатке. Задаци су постављени по нивоима сложености. (Подгрупе бр.1 -ниво 1; Подгрупе бр. 2- ниво 2; Подгрупе бр. 3- ниво 3; Подгрупе бр. 4- ниво 4).

- Објашњавам правила такмичења.

- Први почињу да рјешавају задатке родитељи и ученици који сједе за столовима број 1. Треба тачно да ријеше задатке са наставног листића. Када ријеше задатке, позивају ме да утврдим тачност добијених резултата. Подгрупа која прва све задатке ријеши тачно даје знак подгрупи за столом број два да може да почне рјешавати задатке са наставног листића.

- Побједник је она група чија четрвта подгрупа прва уради тачно задатке.

- Наглашавам да је важно да сваки члан подгрупе учествује у рјешавању задатака, и да није битно ко ће побиједити.

- Док подгрупе рјешавају задатке пратим њихов рад, дајем додатна објашњења ако је потребно, провјеравам тачност добијених резултата. У случају да двије подгрупе у исто вријеме ријеше задатке замолим једног ученика или родитеља, који није члан те подгрупе, да ми помогне при утврђивању тачности резултата. (Том ученику или родитељу дајем папир са рјешеним задацима, како би ефикасно и што брже прегледао рјешене задатке).

- Када ријеше задатке из одређеног нивоа, ученици или родитељи (који су рјешавали задатке из тог нивоа) напишу их на таблу, а ученици у свеску. На крају часа сви ученици ће имати записане у свесци ријешене задатке из сва четири нивоа.

**Завршни дио часа:**

- Проглашење побједника.

- Захваљујем се родитељима што су били наши гости на часовима Познавања друштва и Математике.

- Разговор и размјена утисака о протеклим часовима.

**ПРИЛОГ**

Број 1 (задаци на наставним листићима)

**НИВО БР. 1**

ЗАДАЦИ

1. Израчунај:

28\*6\*14=

28\*7\*0\*1914=

**НИВО БР. 2**

ЗАДАЦИ

1. Израчунај вриједност израза:

{(16 000:200) \*28}:7=

2. Производ бројева 1915 и 6 умањи 10 пута.

3. Удвостручи производ бројева 1916 и 200.

**НИВО БР. 3**

ЗАДАЦИ

1. У сваком од 1914 пакета налази се по 70 књига. Свака књига кошта 28 КМ. Колико коштају све књиге? Прво састави одговарајући израз па израчунај.

2. Када се укупан број војника који су учествовали у колубарској бици 670 000 подијели са 10 000, затим се добијеном броју дода број војника аустроугарске војске 400 000, па се од добијеног броја одузме 130 067 добије се број војника српске војске. Састави израз па израчунај број војника који су учествовали у колубарској бици.

**НИВО БР. 4**

ЗАДАЦИ

1. У колубарској бици учествовало је 400 000 аустроугарских војника. Српских војника два пута мање, плус још 70 000. Срби су имали 426 топова, а аустроугари за 26 топова мање. Ако је поред сваког топа стајало по 5 војника, колико војника (из обје војске) није стајало поред топа?

2. Помножи све цифре из датума 28. 06. 1914. (Сарајевски атентат). Добијени број помножи са производом бројева 34 897 и 12 003. Састави израз и израчунај.

Број 2 (запис са табле)

НИВО 1

1. 28\*6\*14=168\*14=2 352

28\*7\*0\*1914=0

НИВО 2

1. ((16 000 :200)\*28):7= (80\*28):7=2 240:7=320

2. (1915\*6):10= 11 490 : 10= 1 149

3. 2\*(1916\*200)= 2\* 383 200= 766 400

НИВО 3

1. (1914\*70)\*28= 133 980\*28= 3 751 440

2. (670 000:10 000)+ 400 000-130 067= 67+400 000- 130 067= 270 000

НИВО 4

1. 400 000 А

 (400 000:2)+70 000= 200 000+ 70 000=270 000 С

 426 Ст

 426-26=400 Ат

 (400 000+270 000)- ((426+400)\*5)=670 000-(826\*5)=670 000-4 130=665 870

2. (2\*8\*0\*6\*1\*9\*1\*4) \* (34 897\*12 003)=0