



МАТЕМАТИКАТА НИЗ СПИСАНИЈАТА ЗА ДЕЦА

**Проф. д-р Снежана Јованова-Митковска
Факултет за образовни науки, УГД, Штип**



„Високо квалификуваниот учител е секогаш подготвен да учи, да се соочува со динамичната комплексност што е и клучот за создавање граѓани кои можат да управуваат со нивните животи, секогаш подготвен да се поврзе со другите околу него во постојано менување на светот ... Ние нема да имаме општество, без професијата учител, професија која подразбира учители кои поучуваат и кои учат“.

Фулан Мајкл (Fullan, M., 1993)



Да се биде УЧИТЕЛ!

- ☐ Одговорна, сложена комплексна професија
- ☐ Посветеност, одрекување
- ☐ Широко општо образование, општа култура
- ☐ Солидни знаења од наставниот предмет/наставните предмети за кои поучува
- ☐ Општи и специфични компетенции
 - ☐ Методолошки компетенции



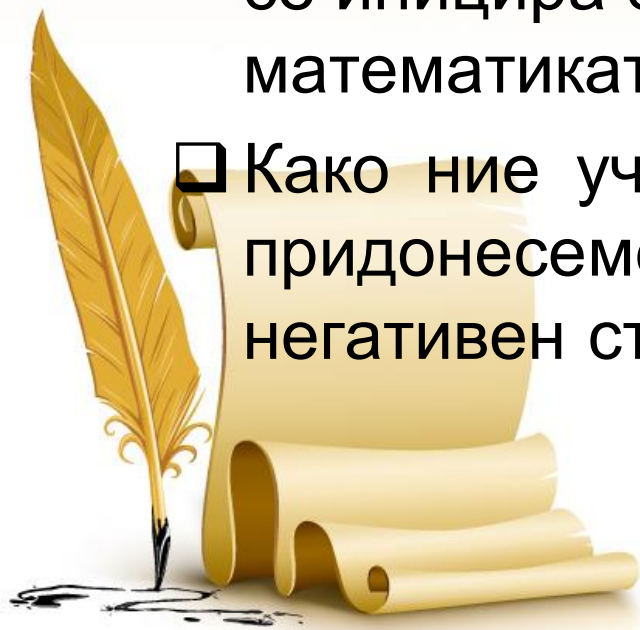
Математика

„Тежок наставен предмет“

„Баук“

„Не може да се научи“

- ☐ Како ученикот да се мотивира, да се поттикне радозналоста, љубопитноста, интересот, да се иницира сознајниот конфликт, да се засака математиката?
- ☐ Како ние учителите, со што што можеме да придонесеме за надминување на овој негативен став, страв кон математиката?



**„Предметот на математиката е толку сериозен, да не треба да се пропушти ниту една прилика тој да се направи забавен“
(Паскал)**

- Печатени медиуми/Списанија за деца и млади: **Росица, Другарче, Развигор, Наш свет**
 - Дали овие ресурси можеме да ги искористиме како помагала, додаток плус за да воспитно-образовната работа од ова подрачје/наставата по математика биде што позабавна, интересна за децата/учениците од различни возрасти?

Како се развиваат, формираат математички поими?

- И - искуство од физичките предмети;
- Г- говорен јазик со кој се опишува тоа искуство;
- С - слики кои го прикажуваат тоа искуство и
- З - писмени знаци кои го генерализираат тоа искуство (Либек)

Развојот на поимот поминува низ следните фази:

- ❖ воочување на соодветни реални предмети;
- ❖ воочување на нивните заеднички карактеристики кои во главата оставаат некаква трага (ментална слика), која носи заедничко својство на сите поединечни примери и именување на поимот кој се формира;
- ❖ Именување и симболично запишување/ ознака. Дејић, М, 2015



МАТЕМАТИКАТА НИЗ СПИСАНИЈАТА ЗА ДЕЦА

- ☐ Да го побудат интересот, љубопитноста, мотивираноста за откривање и усвојување на математички поими;
- ☐ Преку тематско мотивациската структура на книжевната содржина се овозможува визуелизација на математичките поими;
- ☐ Овозможуваат воочување, развивање, формирање на математичките поими во еден реален животен контекст . Учењето се одвива во природна, спонтана, ненаметлива средина која овозможува создавање на јасни ментални претстави;
- ☐ Овозможуваат лесно и брзо усвојување на називите на апстрактните математички поими затоа што јазичниот израз на математички поими е инкорпориран во содржините кои ни ги нудат списанијата за деца и млади

ДВЕ НИВОА НА ЗНАЕЊА

**Списанијата се
посредници
пomeѓу детето
и јазичниот код
на
математичкиот
поим.**

**Особините на предметите и појавите во
опкружувањето, нивната положба, односи
и релации меѓу нив
Квантитативни обележја**

**Симболика- говорен исказ искажан со
математички јазик**

Росица, Другарче

ПОЕЗИЈА

игра,
убавина,
слобода,
животна
радост

АЈДЕ ДА БРОИМЕ ДО ТРИЕСЕТ И ЕДЕН

Ајде да броиме:

Еден, два, три,
четири, пет...

Ајде да тргнеме
кон азбуката,
да патуваме
во тој волшебен свет...

Бидете внимателни,
бидете тивки...
За секоја буква
научете стихови!

ПРОЗА

Момчето и трите самовили

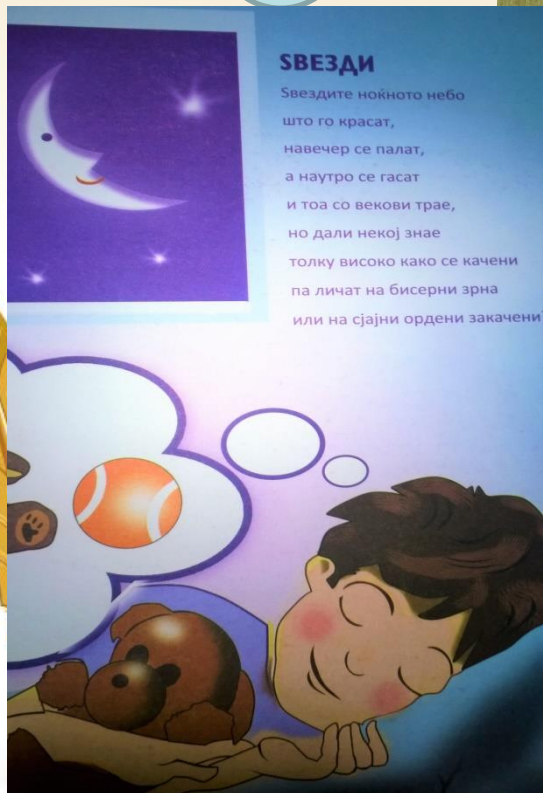
Во старо време си живеело момче јунак, но било многу сиромашно. Решило да си ја бара среќата. Стигнало до еден сарај чиј господар бил еден богат слеп старец. Тој му рекол на момчето да остане зашто барал некој што ќе го наследи. Момчето се согласило. Во сарајот имало десет одаи, па стариот му ги дал сите десет клучеви на момчето. Тоа почнало да ги отклучува. Првата била полна со злато, втората полна со сребро, третата полна со рубини... Ги отклучил десетте одаи и сите биле полни со бесценети камења.

„А сега“, рекол стариот, „земи ги овците и оди да ги пасеш! Секаде носи ги, само немој во самовилската ливада!“, му рекол стариот. „Таму живеат три самовили. Тие ми го зедаа видот. Може и тебе да те ослепат!“

Момчето намерно ги однело овците во самовилската ливада, па си седнало под сенка и фатило да си свири со шупелката. Дотрчале трите самовили од шумата и фатиле да играат оро. Момчето свирело, а тие играле.

СВЕЗДИ

Свездите нојното небо
што го красат,
навечер се палат,
а наутро се гасат
и тоа со векови трае,
но дали некој знае
толку високо како се качени
па личат на бисерни зрна
или на сјајни ордени закачени



МАТЕМАТИЧКИ ПРИКАЗНИ

Чекорејќи во светот на приказните, пронајдете го волшебниот свет на математиката!

- ☐ Иновирање и креативност;
- ☐ Формирање на позитивна мотивација за учење:
- ☐ Го збогатуваат наставниот процес, го прават поинтересен, динамичен;
- ☐ Внесуваат и континуирано ја интензивираат интелектуалната љубопитност на учениците ;
- ☐ Ги активираат мисловните потенцијали на учениците
- ☐ Стимулираат, им овозможуваат на учениците самостојно да размислуваат, проценуваат, споредуваат, заклучуваат;
- ☐ Поттикнуваат на воочување, споредување, класификација, серијација;
- ☐ Влијаат на формирање и развој на работни, интелектуални, културни, морални, естетски и еколошки навики;

КАРАКТЕРИСТИКИ НА МАТЕМАТИЧКИ ПРИКАЗНИ

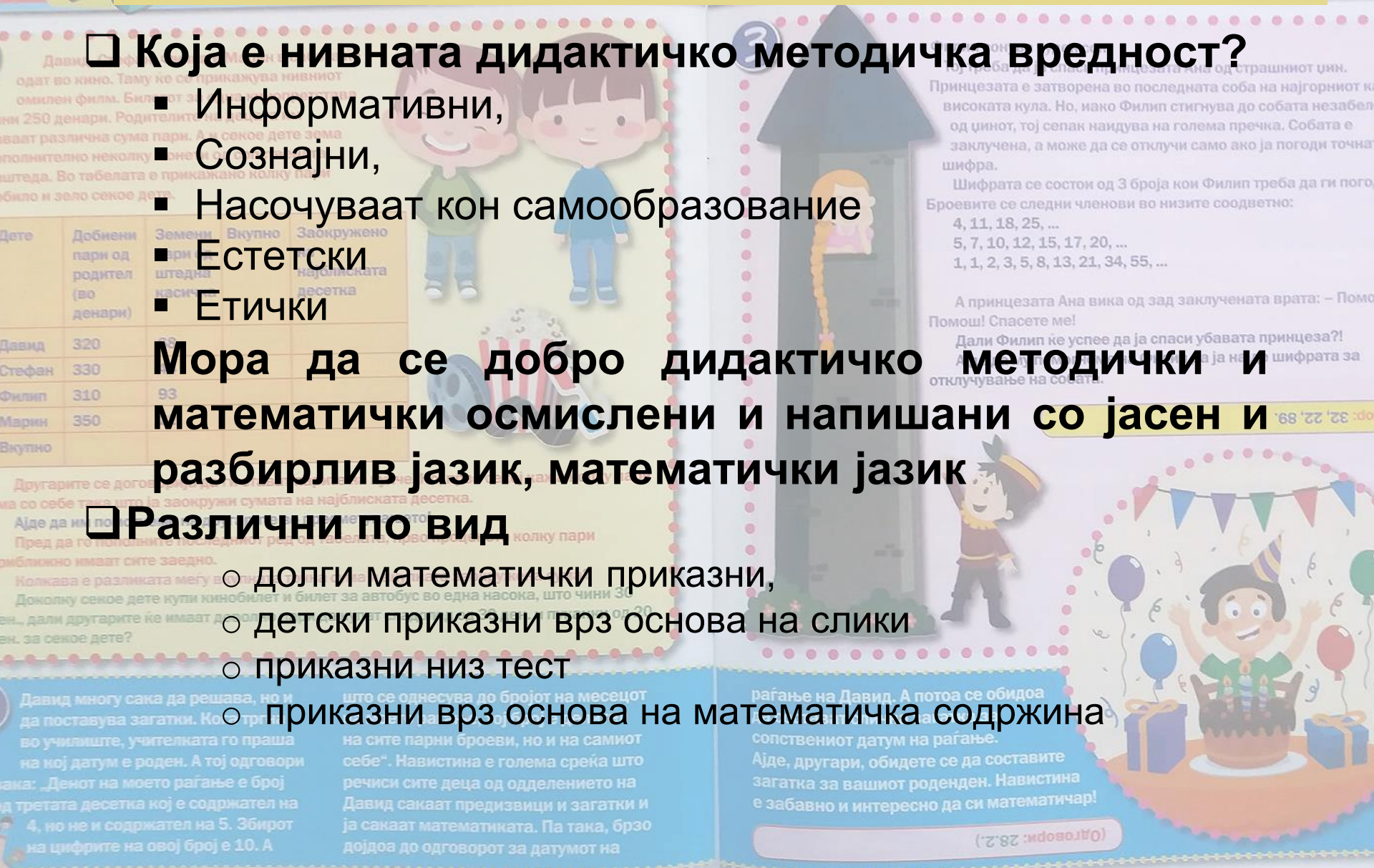
□ Која е нивната дидактичко методичка вредност?

- Информативни,
- Сознајни,
- Насочуваат кон самообразование
- Естетски
- Етички

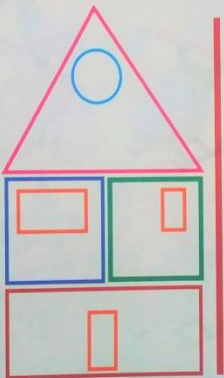
Мора да се добро дидактичко методички и математички осмислени и напишани со јасен и разбирлив јазик, математички јазик

□ Различни по вид

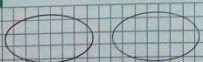
- долги математички приказни,
- детски приказни врз основа на слики
- приказни низ тест
- приказни врз основа на математичка содржина



СИ ИГРАМЕ СО ФОРМИ



НАЦРТАЈ СПОРЕД ПРИМЕРОТ И ОВОЈ ПО ТВОЈА ЖЕЛБА.



ПОМОГНИ ИМ НА РОБОТИТЕ ДА ПРЕСМЕТААТ

[illegible][illegible]

- ## на математиките

op: 32, 22, 89.



„Да им овозможиме на децата/учениците
што е можно поголема достапност до
овие печатени медиуми, кои ќе не водат
постапно во светот на математиката и ќе
водат кон

***„Забавна математика,
Математиката без солзи“***