

გაკვეთილის გეგმის N 1

22.11.2018წ.

მასწავლებლის სახელი , გვარი : ინგა ხალიბეგაშვილი

პირადი ნომერი : 59002008181

საგანი : მათემატიკა

სწავლებლის საფეხური /კლასი : დანწყებითი/ IV¹

მოსწავლეთა რაოდენობა: 24

სსსმ მოსწავლე -0

გაკვეთილის თემა : გაყოფა ნაშთით. განაყოფი და ნაშთი.

გაკვეთილის მიზანი : მოსწავლე გაეცნოს ნაშთიან გაყოფას. გაყოფის შესრულებისას იპოვოს განაყოფი და ნაშთი. შეძლოს განასხვავოს ნაშთიანი და უნაშთო გაყოფა. შეძლოს შესაბამისი ჩანაწერის გაკეთება ნაშთის მითითებით.

გაკვეთილის თემისა და მიზნის შესაბამისობა ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნებთან :

გაკვეთილის გეგმა შედგენილია IV კლასის მათემატიკის საგნობრივი პროგრამის მოთხოვნებისა და შინაარსის გათვალისწინებით. თემა შესაბამისობაშია თემატურ- კალენდარულ გეგმასთან. გაკვეთილის მიზანი გამომდინარეობს IV კლასში წლის ბოლოს მისაღწევი შედეგებიდან.

| | აქტივობის მიზანი და აღწერა | გამოყენებული მეთოდი / მეთოდები | კლასის ორგანიზების ფორმა / ფორმები | სასწავლო რესურსები (დაასახუთეთ შინაარსობრივი რესურსების მიზანშეწონილება სასწავლო მიზანთან მიმართებით) | დრო (წთ) |
|---|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | <u>I თემა</u> კლასის ორგანიზებისა და მონესრიგების შემდეგ | გონებრივი იერიში | საერთო საკლასო | სახელმძღვანელო რვეული, კალამი | 7წთ. |

| | | | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|
| | <p>მასწავლებელი აცნობს ვაკვეთილის თემას , მიზანსა და შეფასების რუბრიკებს.</p> <p>აქტივობის მიზანი: პირველი ფაზის აქტივობის მიზანია მოსწავლეებმა გაიაქტიურონ წინარე ცოდნა, რაც დაეხმარება მათ ახალი ცოდნის კონსტრუირებაში.</p> <p>აქტივობა1. მასწავლებელი განიხილავს საშინაო დავალებას კლასთან ერთად.რომელიმე მოსწავლეს სთხოვს ახსნას, როგორ შეასრულა ამოხსნა. დანარჩენი მოსწავლეები პასუხს ადარებენ და ამოწმებენ თავიანთ ნამუშევარს. იმ შემთხვევაში, თუ განსხვავებული პასუხი იქნება, ხდება განხილვა. მასწავლებელი სვამს დამატებით კითხვებს და მოსწავლეები აკეთებენ სათანადო დასკვნებს. მასწავლებელი განსაკუთრებულ ყურადღებას ამახვილებს საშინაო დავალების ბოლო სავარჯიშოზე. მოსწავლეებს უნდა დაეხაზათ და გაეფერადებინათ 30 წრე. მასწავლებელი აძლევს დავალებას-ჩახატული წრეებიდან გამოყონ და შემოხაზონ ხუთეული გროვები.</p> <p>ა) დათვალონ, რამდენი გროვა მიიღეს და ჩაწერონ რიცხვითი გამოსახულება. მოსწავლეები ასახელებენ გასაყოფს , გამყოფს და აღნიშნავენ, რომ (4) არის სრული განაყოფი. ასეთი ინტერაქციით მოსწავლეებს უაქტიურდებათ წინარე ცოდნა. მასწავლებელი მსჯელობას აძლევს ისეთ მიმართულებას, რომ მოსწავლეებმა მომდევნო ფაზაზე თვითონ შეძლონ ცოდნის აგება.</p> | კითხვა-პასუხი | | დაფა, ცარცი | |
| 2 | <p>II ფაზა</p> <p>აქტივობების მიზანი: მე-2 ფაზის აქტივობების მიზანია ,მოსწავლეებმა შეძლონ ახალი ცოდნის კონსტრუირება.</p> <p>მასწავლებელი ახალი მასალის ახსნას იწყებს აქტივობით:1 დაფაზე აკრავს დიდი ფორმატის ქაღალდს, რომელზეც</p> | ინტერაქცია ვერბალური ახსნა თვალსაჩინო ვიზუალური მასალით | საერთო საკლასო | დაფა, ცარცი, მარკერი ფორმატის ქაღალდი თვალსაჩინო მასალით გამოსაძახებელი ჩხირები | 10წთ. |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>დახატულია 27 ვაშლი, სთხოვს დახმარებას და მოსწავლეები გამოყოფენ ვაშლების ხუთეულ გროვებს.მასწავლებელი სვამს კითხვებს: რამდენი ხუთეული გროვა მიიღეთ? რამდენი დაგვრჩა? რატომ დაგვრჩა?</p> <p>მასწავლებელი უხსნის ვერბალურად, რომ ზოგჯერ არ ხერხდება თანაბრად განაწილება, ანუ სრული განაყოფის მიღება. აკეთებენ ჩანანერს, გამოყოფენ განაყოფსა და ნაშთს. აღარებენ საშინაო დავალებისას განხილულ სავარჯიშოს და გამოაქვთ სათანადო დასკვნა, რომ მიღებული განაყოფი არის არასრული(ნაშთიანი).</p> <p>აქტივობა 2. გამოსაძახებელი ჩხირების დახმარებით დაფასთან გამოიძახებს რამდენიმე მოსწავლეს და განიხილავენ ნაშთიანი გაყოფის მაგალითებს,აკეთებენ ჩანანერს , გამოყოფენ განაყოფსა და ნაშთს.</p> | | | | |
| <p>3 აქტივობის მიზანი: აქტივობის მიზანია სიღრმისეული წვდომის თაბაზე ჯგუფებმა შეძლონ მანიპულატივების დახმარებით ცოდნის განმტკიცება.</p> <p>აქტივობა 1. პრაქტიკული სამუშაო მასწავლებელი მოსწავლეებს ყოფს ჯგუფებად. შეახსენებს ჯგუფში მუშაობის წესებს და უთითებს დროს.ურიგებს სხვადასხვა რაოდენობის თვალსაჩინო მასალას და აძლევს დავალებას;</p> <p>I ჯგუფი: 19 კუბი დაყონ 4 -ელემენტიან გროვებად. გააკეთონ ჩანანერი, გამოყონ ნაშთი.</p> <p>II ჯგუფი: 23 ბოთლის საცობი დაყონ 7-ელემენტიან გროვებად. გააკეთონ ჩანანერი და გამოყონ ნაშთი.</p> <p>III ჯგუფი: 32 ჩხირი გაანაწილონ სამ გროვად . გააკეთონ შესაბამისი ჩანანერი ნაშთის მითითებით.</p> <p>IV ჯგუფი: 29 კუბი გაანაწილონ ექვს გროვად. გააკეთონ ჩანანერი ნაშთის მითითებით.</p> | <p>კეთებით სწავლა</p> | <p>ჯგუფური სამუშაო</p> | <p>დაფა, ცარცი მარკერი, თაბახის ფურცლები ჩხირები კუბები ბოთლის საცობები მოსწავლეები მანიპულატივების დახმარებით შეძლებენ მიღებული ცოდნის განმტკიცებას და პრობლემის გადაჭრას.</p> | <p>15წთ.</p> |

| | | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|
| | <p>V ჯგუფი: მოცემული ნახატის მიხედვით გააკეთონ შესაბამისი ჩანაწერი(დახატულია 40 სამკუთხედი, შემოხაზულია ექვსეულები)</p> <p>VI ჯგუფი: მოცემული ნახატის მიხედვით გააკეთონ შესაბამისი ჩანაწერი(დახატულია 34 ყვავილი და შემოხაზულია ხუთეულები)</p> <p>ჯგუფები ასრულებენ დავალებას ინსტრუქციის მიხედვით. მასწავლებელი მოძრაობს ჯგუფებს შორის, აკვირდება მოსწავლეთა ჩართულობას და აკეთებს ჩანიშვნებს. საჭიროების შემთხვევაში ეხმარება მიმართულების მიმცემი კითხვებით. მუშაობის დასრულების შემდეგ ჯგუფები კლასის წინაშე წარადგენენ ნამუშევრებს და ახსნიან საკუთარ გადაწყვეტილებას. აფასებენ ერთმანეთის ნამუშევრებს. მასწავლებელი აკეთებს კონსტრუქციულ უკუკავშირს.</p> | | | | |
| 4 | <p>III ფაზა</p> <p>აქტივობის მიზანი: მოსწავლეებმა გამოიყენონ ათვისებული ცოდნა პრობლემის გადასაჭრელად .</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი წყვილებს ურიგებს წინასწარ გამზადებულ ცხრილებს. ცხრილში მოცემულია გასაყოფი და გამყოფი, უნდა ჩანერონ გაყოფის შედეგად დარჩენილი ნაშთი.</p> <p>შეახსენებს წყვილებში მუშაობის წესებს და განუსაზღვრავს დროს. მუშაობის დასრულების შემდეგ მასწავლებელი სთხოვს მოახდინონ ვერბალიზაცია ტერმინების გამოყენებით.</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს უკუკავშირს.</p> | <p>ურთიერთსწავლების მეთოდი, ვიზუალიზაცია-ცხრილების გამოყენება</p> | <p>წყვილებში</p> | <p>კალამი, ცხრილები</p> | <p>10წთ.</p> |
| 5. | <p>მასწავლებელი სთხოვს შეათვასონ გაკვეთილი-რა მოეწონათ, რომელი აქტივობა იყო ყველაზე საინტერესო და სახალისო.</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს კომენტარს.</p> | | | | <p>2წთ.</p> |
| 6. | <p>საშინაო დავალება: სახელმძღვანელო-</p> | <p>ინსტრუქტაჟი</p> | <p>საერთო საკლასო</p> | <p>მათემატიკის</p> | <p>1წთ.</p> |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|
| გვ. 55, N 1, 2, 3. დაფაზე აკრავს დავალებას : გააკეთონ ჩანაწერის შესაბამისი ნახატი და შეასრულონ გაყოფა. | | | სახელმძღვანელო დავალების ბარათები | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|

გაკვეთილის ბოლოს მისაღწევი შედეგები :

მათ. IV.3. მოსწავლეს შეუძლია გამრავლება-გაყოფის მოქმედების შესრულება რომელიმე ხერხის გამოყენებით.

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ:

< ზეპირად ყოფს ორნიშნა რიცხვს ერთნიშნაზე, შესაბამის შემთხვევაში ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს.

შეფასება: განმავითარებელი შეფასება. შეფასების რუბრიკები თან ართვის გეგმას (დანართი 1, დანართი 2)

მიზნის შეფასების რუბრიკა (დანართი 1)

| | შეფასების კრიტერიუმები | დაბალი | საშუალო | საშუალოზე მაღალი | მაღალი |
|----|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1. | მოსწავლე გაყოფის ოპერაციის შესრულებისას ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს | მოსწავლე ვერ ახერხებს განაყოფისა და ნაშთის დასახელებას | მოსწავლე ცდილობს და ზოგჯერ ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს | მოსწავლე უმეტესწილად ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს | მოსწავლე ყოველთვის სწორად ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს |
| 2. | მოსწავლე განასხვავებს ერთმანეთისაგან ნაშთიან და უნაშთო გაყოფას | მოსწავლე ვერ განასხვავებს ერთმანეთისაგან ნაშთიან და უნაშთო გაყოფას | მოსწავლეს უმეტესწილად უჭირს განასხაოს ნაშთიანი და უნაშთო გაყოფა | მოსწავლე უმეტესწილად განასხვავებს ნაშთიან და უნაშთო გაყოფას | მოსწავლე ყოველთვის განასხვავებს ნაშთიან და უნაშთო გაყოფას |
| 3. | მოსწავლე ნაშთიანი გაყოფისას აკეთებს შესაბამის ჩანაწერს ნაშთის მითითებით | მოსწავლე ვერ ახერხებს შესაბამისი ჩანაწერის გაკეთებას და ნაშთის მითითებას | მოსწავლე აკეთებს ჩანაწერს, მაგრამ უჭირს ნაშთის მითითება | მოსწავლე უმეტესწილად ახერხებს ჩანაწერის გაკეთებას და ნაშთის მითითებას | მოსწავლე ყოველთვის სწორად აკეთებს ჩანაწერს და შესაბამისად უთითებს ნაშთს |

ჯგუფური მუშაობისა და პრეზენტაციის შეფასების რუბრიკა(დანართი2)

| | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| სრულად აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ყველა წევრი აქტიურია. წევრებს შორის არის პოზიტიური დამოკიდებულება. დავალება სწორად არის შესრულებული. მსჯელობა დამატარებელია. მიზანი მიღწეულია. დაცულია დროის ლიმიტი. |
| ნაწილობრივ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ყველა წევრი აქტიურია. გათვალისწინებულია მხოლოდ ზოგიერთი მოთხოვნა.დასახული მიზანი ნაწილობრივ მიღწეულია. |
| ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ზოგიერთი წევრი პასიურია. სამუშაო არ არის ორგანიზებული ჯგუფის წევრებს შორის. არა აქვთ მოსმენის უნარი. მსჯელობა არასაკმარისი და არადამატარებელია. მიზანი არ არის მიღწეული. |

მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი(დანართი3)

თარიღი: 22.11.2018წ.

მასწავლებელი: ინგა ხალიბეგაშვილი

თემა: „გაყოფა ნაშთით. განაყოფი და ნაშთი.“

| | |
|--------------------------|--|
| რა იყო გაკვეთილზე კარგი? | |
| რა უნდა გავაუმჯობესო? | |
| რა მინდოდა? | |
| რას მივალწიე | |

ხელმოწერა : ინგა ხალიბეგაშვილი

თარიღი : 22.11.2018წ.

გაკვეთილის გეგმა N 2

26.11.2018წ.

მასწავლებლის სახელი , გვარი : ინგა ხალიბეგაშვილი

პირადი ნომერი : 59002008182

საგანი : მათემატიკა

სწავლებლის საფეხური /კლასი : დაწყებითი/ IV¹

მოსწავლეთა რაოდენობა: 24

სსსმ მოსწავლე-0

გაკვეთილის თემა : ნაშთიანი გაყოფა. კავშირის დემონსტრირება გამყოფსა და ნაშთს შორის.

გაკვეთილის მიზანი: მოსწავლემ შეძლოს კავშირის დემონსტრირება გამყოფსა და ნაშთს შორის. იპოვოს გასაყოფი გამყოფის, განაყოფისა და ნაშთის მიხედვით. შეძლოს უდიდესი და უმცირესი ნაშთის დასახელება.

გაკვეთილის თემისა და მიზნის შესაბამისობა ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნებთან: გაკვეთილის გეგმა შედგენილია IV კლასის მათემატიკის საგნობრივი პროგრამის მოთხოვნებისა და შინაარსის გათვალისწინებით. თემა შესაბამისობაშია თემატურ-კალენდარულ გეგმასთან. გაკვეთილის მიზანი გამომდინარეობს IV კლასში წლის ბოლოს მისაღწევი შედეგებიდან.

| N | აქტივობის მიზანი და აღწერა | გამოყენებული მეთოდი / მეთოდები | კლასის ორგანიზების ფორმა / ფორმები | სასწავლო რესურსები (დაასაბუთეთ შინაარსობრივი | დრო (წთ) |
|---|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
|---|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|----------|

| | | | | რესურსების მიზანშეწონილება (სასწავლო მიზანთან მიმართებით) | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| 1 | <p>კლასის ორგანიზება და მოწესრიგება. მასწავლებელი აცნობს გაკვეთილის თემას, მიზანსა და შედეგების რუბრიკებს.</p> <p>აქტივობის მიზანი: მოსწავლეთა წინარე ცოდნის გააქტიურება, რაც დაეხმარება მოსწავლეებს ახალი მასალის შესწავლაში.</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი განიხილავს საშინაო დავალებას მთელ კლასთან მუშაობით. ააქტიურებს მოსწავლეთა წინარე ცოდნას. მოსწავლეები პასუხობენ შეკითხვებს. მასწავლებელი აკვირდება მოსწავლეთა პასუხებს და ამოწმებს მათ მზაობას. მასწავლებელი ყურადღებას ამახვილებს იმაზე, თუ როგორ ამოხსნეს ამოცანა-როგორ იპოვეს უცნობი გასაყოფი. დაფასთან გამოსული მოსწავლე ხსნის მაგალითს. დაფარულია გასაყოფი, უნდა იპოვოს განაყოფისა და გამყოფის საშუალებით. მოსწავლეები კიდევ ერთხელ აკეთებენ დასკვნას, თუ როგორ იპოვეს უცნობი გასაყოფი. მასწავლებელი მოსწავლეთა მზაობას უკეთებს კონსტრუქციულ უკუკავშირს.</p> | გონებრივი იერიში | საერთო საკლასო | რვეული კალამი სახელმძღვანელო დაფა ცარცი | 5წთ. |
| 2 | <p>აქტივობის მიზანი: ამ ფაზის აქტივობების მიზანია მოსწავლეებმა გაიაზრონ წინა ფაზაზე შესრულებული მათემატიკური მოქმედებები და მოახდინონ მათი ვერბალიზაცია შესაბამისი ტერმინების გამოყენებით. მსჯელობის შედეგად გააკეთონ შესაბამისი დასკვნები.</p> <p>მასწავლებელი ახალი მასალის ახსნას იწყებს აქტივობით:</p> <p>1. მასწავლებელი შემთხვევითობის პრინციპით დაფასთან გამოიძახებს რამდენიმე მოსწავლეს, რომლებიც ამოხსნიან მაგალითებს ნაშთიან გაყოფაზე, ჩანაწერისას მიუთითებენ ნაშთს და ადარებენ გამყოფს, აღნიშნავენ, რომ კონკრეტულ</p> | წერიტი გამოთვლები | საერთო საკლასო | დაფა, ცარცი, გამოსაძახებელი ჩხირები | 10წთ. |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|-------|
| | <p>შემთხვევაში ნაშთი ნაკლებია გამყოფზე. ყველა განხილული შემთხვევის შემდეგ გააკეთებენ დასკვნას-ნაშთი ყოველთვის ნაკლებია გამყოფზე. მიუთითებენ და იმსჯელებენ შესაძლო უდიდესი და უმცირესი ნაშთის შესახებ.</p> <p>მასწავლებელი აფასებს მოსწავლეთა აქტიურობასა და ჩართულობას.</p> | | | | |
| 3 | <p>აქტივობა 2. მასწავლებელი მოსწავლეებს აჩვენებს ჩანაწერს: $37:4=8$(ნაშთი 5)</p> <p>ნიკამ 37-ის 4-ზე გაყოფის შედეგად განაყოფში მიიღო 8 და ნაშთი დარჩა 5.</p> <p>რა გააკეთა ნიკამ? დაეხმარეთ ნიკას და აუხსენით, სად დაუშვა შეცდომა? გაიმართება მსჯელობა.</p> | მინილისკუსია | საერთო საკლასო | დათა, ცარცი, მარკერი | 5წთ. |
| 4 | <p>აქტივობა 3. მასწავლებელი დატავზე აკრავს თაბახის ფურცელს, სადაც წერია: $X : 8 = 4$ (ნაშთი 7) და მიმართავს მოსწავლეებს-ახლა შევეცადოთ ვიპოვოთ უცნობი გასაყოფი. მოსწავლეები მოსაზრებებისა და მსჯელობის შედეგად დაადგენენ თუ როგორ იპოვონ უცნობი გასაყოფი გამყოფის ,განაყოფისა და ნაშთის დახმარებით.</p> <p>განიხილავენ კიდევ რამდენიმე შემთხვევას მიღებული წესის შესაბამისად.</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს კონსტრუქციულ უკუკავშირს.</p> | მათემატიკური მოდელირება | საერთო საკლასო | დათა, ცარცი, თაბახის ფურცელი | 10წთ. |
| 5. | <p>აქტივობის მიზანი: მოსწავლემ გამოიყენოს ათვისებული ცოდნა ცხრილებზე მუშაობისას და ამ გზით განამტკიცოს იგი.</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი მოსწავლეებს (წყვილებს) ურიგებს წინასწარ გამზადებულ ცხრილებს. 1-ლი, მე-2 და მე-3 რიგის წყვილებს ეძლევათ განსხვავებული დავალებები. მოცემულია გასაყოფი, გამყოფი, განაყოფი და ნაშთი. დათარულია რომელიმე მონაცემი, -უნდა შეავსონ ცხრილი.</p> <p>შეახსენებს წყვილში მუშაობის წესებს, უნიშნავს დროს. მუშაობის დასრულების შემდეგ იწყება მსჯელობა, ახსნა და პასუხების შედარება.</p> | ვიზუალიზაცია ცხრილების გამოყენება ურთიერთმოსწავლეების მეთოდი | წყვილები | ცხრილები, მარკერი | 10წთ. |

| | | | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| | მასწავლებელი აკეთებს უკუკავშირს. | | | | |
| 6. | <p>აქტივობის მიზანი: მასწავლებელმა შეამოწმოს სასწავლო შედეგი.</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი მოსწავლეებს ურიგებს „დიახ „ და „არა“ ბარათებს. ამბობს წინადადებას ვერბალურად, თუ მართებულად მიაჩნიათ ასწვევენ „ დიახ“ ბარათს, თუ ჩათვლიან ,რომ წინადადება მცდარია- „არა“ ბარათს.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ცხრის 7-ზე გაყოფისას მიღებული ნაშთი 2-ის ტოლია; 2. ნაშთი ზოგჯერ მეტია გამყოფზე; 3. ცხრამეტი 6-ზე უნაშთოდ იყოფა; 4. უნაშთო გაყოფისას მიღებული ნაშთი ნულის ტოლია; 5. 13-ის 6-ზე გაყოფისას უდიდესი ნაშთი ხუთია; 6. ნაშთი ზოგჯერ ნაკლებია გამყოფზე; 7. ნაშთი ყოველთვის ნაკლებია გამყოფზე; <p>მასწავლებლის შეფასება და კომენტარი.</p> | ბარათების გამოყენება | საერთო საკლასო | „დიახ“ და „არა“ ბარათების გამოყენების მიზანია საკითხის ათვისების შემოწმება. | 4წთ. |
| 7. | <p>საშინაო დავალება;</p> <p>სახელმძღვანელო-გვ.55, N 4,10,11</p> | ვერბალური ახსნა ინსტრუქტაჟი | საერთო | მათემატიკის სახელმძღვანელო | 1წთ. |

გაკვეთილის ბოლოს მისაღწევი შედეგები :

მათ.IV.3. მოსწავლეს შეუძლია გამრავლება-გაყოფის მოქმედებების შესრულების რომელიმე ხერხის გამოყენება.

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ:

< იყენებს წერით ალგორითმს რიცხვებზე გამრავლება-გაყოფის მოქმედებათა შესასრულებლად და განმარტავს გამოყენებულ ხერხს(ერთნიშნა რიცხვზე გაყოფისას) შესაბამის შემთხვევაში უთითებს ნაშთს.

< გამოთვლებზე ამოცანების ამოხსნისას , ნაშთით გაყოფის შემთხვევაში , ახდენს ნაშთის ინტერპრეტაციას ამოცანის კონტექსტის გათვალისწინებით;

შეფასება: განმავითარებელი შეფასება. ურთიერთშეფასება. შეფასების რუბრიკები(დანართი1)

მიზნის შეფასების რუბრიკა

(დანართი1)

| შეფასების კრიტერიუმები | დაბალი | საშუალოზე დაბალი | საშუალოზე მაღალი | მაღალი |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| მოსწავლეს შეუძლია კავშირის დემონსტრირება გამყოფსა და ნაშთს შორის | მოსწავლე ვერ აცნობიერებს,რომ ნაშთი ყოველთვის ნაკლებია გამყოფზე | მოსწავლეს ხშირად უჭირს იმის დემონსტრირება,რომ ნაშთი ყოველთვის ნაკლებია გამყოფზე | მოსწავლე უმეტესწილად ახდენს კავშირის დემონსტრირებას გამყოფსა და ნაშთს შორის. | მოსწავლე ყოველთვის სწორად ახდენს კავშირის დემონსტრირებას და ასაბუთებს, რომ ნაშთი ყოველთვის ნაკლებია გამყოფზე. |
| მოსწავლეს შეუძლია შესაძლო უდიდესი და უმცირესი ნაშთის მითითება | მოსწავლე ვერ ასახელებს შესაძლო უდიდეს და უმცირეს ნაშთს | მოსწავლეს უმეტესწილად უჭირს შესაძლო უდიდესი და უმცირესი ნაშთის დასახელება | მოსწავლე უმეტესწილად სწორად მიუთითებს შესაძლო უდიდეს და უმცირეს ნაშთს | მოსწავლე ყოველთვის სწორად ასახელებს შესაძლო უდიდეს და უმცირეს ნაშთს |
| მოსწავლეს შეუძლია უცნობი გასაყოფის პოვნა განაყოფის, გამყოფისა და ნაშთის საშუალებით | მოსწავლეს არ შეუძლია უცნობი გასაყოფის პოვნა | მოსწავლეს ხშირ შემთხვევაში უჭირს უცნობი გასაყოფის პოვნას | მოსწავლე უმეტესწილად შეუძლია უცნობი გასაყოფის პოვნა | მოსწავლე ყოველთვის პოულობს უცნობ გასაყოფს და ასაბუთებს |

წყვილების მუშაობის შეფასების რუბრიკა(დანართი 2)

| წყვილები | შეფასების კრიტერიუმები | კი | არა | ნაწილობრივ |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|------------|
| I | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| II | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| III | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| IV | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ | | | |

| | | | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| V | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| VI | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| VII | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| VIII | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| IX | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| X | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| XI | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |
| XII | აქტიურად არიან ჩართული მუშაობაში და იცავენ წყვილებში მუშაობის წესებს. იცავენ დროის ლიმიტს. პოულობენ ნაშთიანი გაყოფის უცნობ კომპონენტს. | | | |

მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი(დანართი3)

თარიღი: 26.11.2018წ.

მასწავლებელი: ინგა ხალიბეგაშვილი

თემა: „გაყოფა ნაშთითკ. ავშირის დემონსტრირება გამყოფსა და ნაშთს შორის..“

| | |
|---------------------------------|--|
| რა იყო გაკვეთილზე კარგი? | |
| რა უნდა გავაუმჯობესო? | |
| რა მინდოდა? | |

| | |
|--------------|--|
| რას მივალწიე | |
|--------------|--|

ხელმოწერა : ინგა ხალიბეგაშვილი

თარიღი : 26.11.2018წ.

გაკვეთილის გეგმა N 3

27.11.2018წ.

მასწავლებლის სახელი , გვარი : ინგა ხალიბეგაშვილი

პირადი ნომერი : 59002008182

საგანი : მათემატიკა

სწავლებლის საფეხური /კლასი : დანყებითი/ IV¹

მოსწავლეთა რაოდენობა : 24

სსსმ მოსწავლე-0

გაკვეთილის თემა : ნაშთიანი გაყოფა 10-სა და 100-ზე. ამოცანები ნაშთიან გაყოფაზე.

გაკვეთილის მიზანი: მოსწავლემ შეძლოს 10-სა და 100-ზე ნაშთიანი გაყოფისას კავშირის დემონსტრირება განაყოფსა და ნაშთს შორის; შეძლოს, ნაშთით გაყოფის გამოყენება პრაქტიკული ამოცანების ამოხსნისას, მოახდინოს ნაშთის ინტერპრეტაცია ამოცანის კონტექსტის გათვალისწინებით

გაკვეთილის თემისა და მიზნის შესაბამისობა ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნებთან :

გაკვეთილის გეგმა შედგენილია IV კლასის მათემატიკის საგნობრივი პროგრამის მოთხოვნებისა და შინაარსის გათვალისწინებით. თემა შესაბამისობაშია თემატურ- კალენდარულ გეგმასთან. გაკვეთილის მიზანი გამომდინარეობს IV კლასში წლის ბოლოს მისაღწევი შედეგებიდან

| N | აქტივობის მიზანი და აღწერა | გამოყენებული მეთოდი / მეთოდები | კლასის ორგანიზების ფორმა / ფორმები | სასწავლო რესურსები (დაასახუთეთ შინაარსობრივი რესურსების მიზანშეწონილება სასწავლო მიზანთან მიმართებით) | დრო (წთ) |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | <p>კლასის ორგანიზება და მონესრიგება. მასწავლებელი აცნობს გაკვეთილის თემას, მიზანსა და შეფასების რუბრიკებს.</p> <p>აქტივობის მიზანი: მოსწავლეთა წინარე ცოდნის გააქტიურება და მოტივაციის ამაღლება ახალი მასალის შესწავლამდე.</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი მთელ კლასთან ერთად განიხილავს საშინაო დავალებას. საჭიროების შემთხვევაში სვამს დამატებით კითხვებს. ყურადღებას ამახვილებს შეცდომებზე.</p> <p>აკეთებს ეფექტურ და კონსტრუქციულ უკუკავშირს..</p> <p>აქტივობა 2. მასწავლებელი მოსწავლეთა წინარე ცოდნას ააქტიურებს“ მათემატიკური კარნახით“:</p> | კითხვა-პასუხი მათემატიკური კარნახი | საერთო საკლასო | სახელმძღვანელო, საშინაო დავალების რვეულები, | 8წთ. |
| 2 | <p>აქტივობის მიზანი: აქტივობების მიზანია სიღრმისეული წვდომის ფაზაზე მოსწავლეებმა მოახდინონ ნაშთიანი გაყოფის დემონსტრირება 10-ზე და 100-ზე გაყოფისას, განუვითარდეთ მსჯელობისა და შეფასების უნარი.</p> | ვერბალური ახსნა | საერთო საკლასო | დაფა, ცარცი, კალამი, რვეული | 10წთ. |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|--------------|
| <p>მასწავლებელი ახალი მასალის ახსნას იწყებს აქტივობით:</p> <p>1. დათვაზე აკრავს ჩანაწერს, სადაც მოცემულია ნაშთიანი გაყოფის მაგალითი 10-სა და 100-ზე. სთხოვს დააკვირდნენ და ახსნან, რა შეამჩნიეს დაკვირვების შედეგად. მოსწავლეები ასახელებენ განაყოფსა და ნაშთს, მიუთითებენ კავშირს მათ შორის და ამონებენ ჩანაწერის სისწორეს.</p> <p>საკითხის უკეთ განმტკიცების მიზნით მოსწავლეები მუშაობენ დაფასთან . ხსნიან მაგალითებს, პოულობენ განაყოფსა და ნაშთს, ამონებენ .</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს კონსტრუქციულ უკუკავშირს.</p> | | | | |
| <p>3 აქტივობა 2. მასწავლებელი სთხოვს ყურადღების გამახვილებას და კითხულობს ამოცანას: ბებიამ 14 ღვეზელი გამოაცხო და თანაბრად გაუნაწილა სამ შვილიშვილს. რამდენი ღვეზელი შეხვდებოდა თითოეულს? რამდენი დარჩებოდა ბებიას?</p> <p>მასწავლებელი მიმართავს კითხვებით, მოსწავლეები კითხვა- პასუხისა და მსჯელობის შედეგად აკეთებენ დასკვნას, რომ თითოეულს შეხვდება 4 ღვეზელი და 2 ღვეზელი(ნაშთი) დარჩება ბებიას.</p> <p>შეასაბამისი მსჯელობითა და ახსნა-განმარტებით ამოხსნიან რამდენიმე ამოცანას. მოსწავლეები მოცემული პირობის მიხედვით შეადგენენ რიცხვით გამოსახულებას.</p> <p>მასწავლებელი ახალისებს და აფასებს მოსწავლეთა აქტიურობას.</p> | <p>პრობლემის გადაჭრა</p> | <p>საერთო საკლასო</p> | <p>დაფა, ცარცი</p> | <p>10წთ.</p> |
| <p>4 აქტივობის მიზანი: მოსწავლემ შეძლოს ნაშთიან გაყოფაზე ამოცანების ამოხსნისას პრობლემის გადაჭრა და არგუმენტაცია. განიმტკიცოს ათვისებული მასალა. გამოუმუშავდეს პრეზენტაციის უნარი.</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი მოსწავლეებს ყოფს ჯგუფებად მზაობის მიხედვით(6 ჯგუფი). თითოეულ ჯგუფს აძლევს შესაბამის დავალებას.</p> <p>I ჯგუფი: მოცემული ჩანაწერის მიხედვით შეადგინეთ ამოცანა და ამოხსენით: (27+41):7</p> <p>II ჯგუფი: დარბაზში 90 ადგილია. დაკავებულია 7 რიგის ცხრა-ცხრა ადგილი. რამდენი თავისუფალი ადგილია დარბაზში?</p> <p>III ჯგუფი: 56 კილოგრამი ყურძენი თანაბრად გაანაწილეს 10 ყუთში. რამდენი კილოგრამი ყურძენი იქნება თითოეულ ყუთში? რამდენი</p> | <p>ინტერაქცია ურთიერთმოსწავლეებს შორის</p> | <p>ჯგუფური</p> | <p>დაფა, ცარცი, მარკერები, დავალების ბარათები</p> | <p>15წთ.</p> |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------|
| | <p>კილოგრამი ყურძენი დარჩება? IV ჯგუფი: 812 ნაძვის ნერგი თანაბრად გაუნაწილეს 100 სკოლას ეზოს გასამწვანებლად, დანარჩენი საბავშვო ბაღს გაუგზავნეს. რამდენი ნერგი გადასცეს თითოეულ სკოლას? რამდენი ნერგი გაუგზავნეს საბავშვო ბაღს? V ჯგუფი: მკერავს 44 ლილი აქვს, თითოეულ კაბას 6 ლილი უნდა დააკეროს. რამდენ კაბას ეყოფა ეს ლილები? რამდენი ლილი დარჩება? VI ჯგუფი: ერთი კილოგრამი თხილი ცხრა ლარი ღირს. რამდენი კილოგრამი თხილის ყიდვას შეძლებს გია 87 ლარად? მუშაობის დანეყებამდე მოსწავლეები ერთმანეთს შეახსენებენ ჯგუფში მუშაობის წესებს. მასწავლებელი განუსაზღვრავს დროს. მოსწავლეები აკეთებენ პრეზენტაციას, ხსნიან თავიანთ გადანეყვტილებას შესაბამისი მსჯელობით. ჯგუფები აფასებენ ერთმანეთის ნამუშევრებს . მასწავლებელი აკეთებს განმავითარებელ კომენტარებს.</p> | | | | |
| 5. | <p>მასწავლებელი და მოსწავლეები აფასებენ გაკვეთილს. მასწავლებელი აძლევს საშინაო დავალებას: სახელმძღვანელო გვ.55, N 6, N7, N8</p> | <p>ვერბალური ახსნა ინსტრუქტაჟი</p> | <p>საერთო</p> | <p>სახელმძღვანელო</p> | <p>26თ.</p> |

გაკვეთილის ბოლოს მისაღწევი შედეგები :

მათ. IV.3. მოსწავლეს შეუძლია გამრავლება-გაყოფის მოქმედებების შესრულების რომელიმე ხერხის გამოყენება.

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ მოსწავლე:

< გამოთვლებზე ამოცანების ამოხსნისას , ნაშთით გაყოფის შემთხვევაში, ახდენს ნაშთის ინტერპრეტაციასამოცანის კონტექსტის გათვალისწინებით(დანართი1, დანართი2)

შეფასება:

შეფასების რუბრიკები თან ერთვის გეგმას(დანართი1, დანართი2, დანართი3)

მიზნის შეფასების რუბრიკა (დანართი 1)

| N | შეფასების კრიტერიუმები | დაბალი | საშუალო | კარგი | მაღალი |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | მოსწავლე ასრულებს ნაშთიან გაყოფას 10-სა და 100-ზე. გაყოფის შესრულებისას შესრულებისას ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს. | მოსწავლე ვერ ახერხებს განაყოფისა და ნაშთის დასახელებას 10-სა და 100-ზე გაყოფისას. | მოსწავლე უმეტესწილად ვერ ასრულებს ნაშთიან გაყოფას, ზოგჯერ ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს. | მოსწავლე უმეტესწილად ასრულებს 10-სა და 100-ზე ნაშთიან გაყოფას, ასახელებს განაყოფსა და ნაშთს. | მოსწავლე ყოველთვის სწორად ასრულებს ნაშთიან გაყოფას 10-სა და 100-ზე უშეცდომოდ მიუთითებს განაყოფსა და ნაშთს. |
| 2. | მოსწავლეს შეუძლია ნაშთით გაყოფის გამოყენება პრაქტიკული ამოცანების ამოხსნისას | მოსწავლეს არ შეუძლია ნაშთიანი გაყოფის გამოყენება ამოცანების ამოხსნისას . | მოსწავლეს უმეტესწილად უჭირს ნაშთიანი გაყოფის გამოყენება პრაქტიკული ამოცანების ამოხსნისას, ხარვეზებით უთითებს ნაშთს | მოსწავლე შირად იყენებს ნაშთიან გაყოფას პრაქტიკული ამოცანების ამოხსნისას და ცდილობს დასაბუთებულად მიუთითოს ნაშთი | მოსწავლე ყოველთვის სწორად იყენებს ნაშთიან გაყოფას ამოცანების ამოხსნისას ,აქვს ტრანსფერის ნარი,შეუძლია ნაშთის დასაბუთებულად მითითება. |

(დანართი2)

ჯგუფური მუშაობისა და პრეზენტაციის შეფასების კრიტერიუმები;

| | |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| სრულად აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ყველა წევრი აქტიურია. წევრებს შორის არის პოზიტიური დამოკიდებულება. მოცემული ამოცანა სწორად არის გადაწყვეტილი.მსჯელობა დამატარებელია. მიზანი მიღწეულია. |
| ნაწილობრივ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ყველა წევრი აქტიურია. გათვალისწინებულია მხოლოდ ზოგიერთი მოთხოვნა. მეტ-ნაკლებად ახერხებს დასაბუთებას. დასახული მიზანი ნაწილობრივ არის მიღწეული. |

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს. | ჯგუფის ზოგიერთი წევრი პასიურია. სამუშაო არ არის ორგანიზებული ჯგუფის წევრებს შორის. მსჯელობა არასაკმარისი და არადამატურებელია. მხოლოდ ნაწილობრივია გასაგები და მოითხოვს დამატებით განმარტებას. მიზანი არ არის მიღწეული. |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი(დანართი3)

თარიღი: 27.11.2018წ.

მასწავლებელი: ინგა ხალიბეგაშვილი

თემა: „ნაშთიანი გაყოფა 10-სა და 100-ზე. ამოცანები ნაშთიან გაყოფაზე.“

| | |
|--------------------------|--|
| რა იყო გაკვეთილზე კარგი? | |
| რა უნდა გაეუმჯობესო? | |
| რა მინდოდა? | |
| რას მივალწიე? | |

ხელმოწერა : ინგა ხალიბეგაშვილი

თარიღი : 27.11.2018წ.

გაკვეთილის გეგმა N4

28.11.2018წ.

მასწავლებლის სახელი , გვარი : ინგა ხალიბეგაშვილი

პირადი ნომერი : 59002008182

საგანი : მათემატიკა

სწავლებლის საფეხური /კლასი : დაწყებითი/ IV¹

მოსწავლეთა რაოდენობა: 24

სსსმ მოსწავლე-0

გაკვეთილის თემა : ჯამის გაყოფა რიცხვზე.

გაკვეთილის მიზანი: მოსწავლემ შეძლოს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გაცნობიერება და მისი გამოყენება მაგალითების გამოთვლისა და ამოცანების ამოხსნისას.გაიაზროს, რა შემთხვევაში შეიძლება ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება.

გაკვეთილის თემისა და მიზნის შესაბამისობა ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნებთან :

გაკვეთილის გეგმა შედგენილია IV კლასის მათემატიკის საგნობრივი პროგრამის მოთხოვნებისა და შინაარსის გათვალისწინებით. თემა შესაბამისობაშია თემატურ- კალენდარულ გეგმასთან. გაკვეთილის მიზანი გამომდინარეობს IV კლასში წლის ბოლოს მისაღწევი შედეგებიდან.

| N | აქტივობის მიზანი და აღწერა | გამოყენებული მეთოდი / მეთოდები | კლასის ორგანიზების ფორმა / ფორმები | სასწავლო რესურსები (დაასაბუთეთ შინაარსობრივი რესურსების მიზანშეწონილობა სასწავლო მიზანთან მიმართებით) | დრო (წთ) |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | I ფაზა კლასის ორგანიზება და მონესრიგება. მასწავლებელი აცნობს გაკვეთილის თემას, მიზანსა და შეფასების კრიტერიუმებს. აქტივობების მიზანი: გამონწვევის ფაზაზე აქტივობების მიზანია წინარე ცოდნის გააქტიურება. მოტივაციის ამაღლება მათემატიკური თამაშის საშუალებით. | ინტერაქცია თამაშით სწავლება | საერთო საკლასო | | 10წთ. |

| | | | | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------|
| | <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი კლასთან ერთობლივი ინტერაქციით განიხილავს საშინაო დავალებას. საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი კითხვებით ეხმარება პრობლემის დაძლევაში.</p> <p>აქტივობა 2. მოსწავლეთა მოტივაციისა და წინარე ცოდნის გააქტიურების მიზნით მასწავლებელი იყენებს თამაშს “ტყუილი თუ მართალი?” - მოსწავლეებმა უნდა გასცენ სწრაფი პასუხები:</p> <ol style="list-style-type: none"> რაიმე რიცხვის ერთზე გაყოფით ვიღებთ თვითონ ამ რიცხვს; ნულის გამრავლებით რაიმე რიცხვზე ვიღებთ თვითონ ამ რიცხვს; ნაშთი ზოგჯერ ნაკლებია გამყოფზე; 20-ის 4-ჯერ გადიდებით მიიღება 80; 56-ის 10-ჯერ გადიდებით მიიღება 5600; 85-ის 10-ით გადიდებით მიიღება 95; 72-ის 100-ჯერ გადიდებით მიიღება 7200; ნაშთი ყოველთვის ნაკლებია გამყოფზე; 320-ის გარომავებით მიიღება 640; უდიდესი ოთხნიშნა რიცხვია 1000; უდიდესი სამნიშნა რიცხვისა და 900-ის სხვაობა 100-ის ტოლია; 120-ის 60-ჯერ შემცირებით მიიღება 60; <p>მასწავლებელი აკეთებს უკუკავშირს..</p> | | | | |
| 2 | <p>II თაზა</p> <p>აქტივობების მიზანი: აქტივობების მიზანია მოსწავლეებმა მანიპულატივების გამოყენებით შეძლონ ახალი ცოდნის კონსტრუირება.</p> <p>მასწავლებელი ახალი მასალის ახსნას იწყებს აქტივობით:</p> <ol style="list-style-type: none"> დაფასთან გამოიძახებს ორ მოსწავლეს და აძლევს 12 ჩხირს-(8 წითელი და 4 ლურჯი) და სთხოვს თანაბრად გაინაწილონ. სავარაუდოდ მოსწავლეები დაითვლიან სულ რამდენია და ისე გაიყოფენ. მასწავლებელი მიმართავს კითხვებით: რამდენია წითელი და რამდენი | <p>მოდელირება ალმოჩენის გზით სწავლება</p> | <p>საერთო საკლასო</p> | <p>ფერადი ჩხირები დაფა, ცარცი</p> | <p>15წთ.</p> |

ლურჯი ჩხირი?სულ რამდენია? რა მოქმედება შეასრულეთ თანაბრად გაყოფისას? რამდენი ჩხირი შეგხვდათ თითოეულს? მასწავლებელი სთხოვს ვერბალურად ნათქვამის ჩანაწერი გააკეთონ.

$$(8+4):2=12:2=6$$

მასწავლებელი მიმართავს მთელ კლასს და სთხოვს მოიფიქრონ , შეიძლება თუ არა სხვაგვარად გავანაწილოთ ჩხირები ორ ტოლ ნაწილად? სავარაუდოდ მოიფიქრებენ ,რომ შეიძლება თითოეული ფერის ჩხირების რაოდენობა ცალ-ცალკე გაყონ ორად. მასწავლებლის დახმარებით ჩაწერენ შესაბამის რიცხვით გამოსახულებას:

$$(8+4):2=8:2+4:2=4+2=6$$

შესაბამისი მსჯელობისა და დაკვირვების შედეგად მოსწავლეები გააკეთებენ დასკვნას,რომ

$$(8+4):2=8:2+4:2$$

აქტივობა 2. განიხილავენ სახელმძღვანელოში მოცემულ ამოცანას და ამოხსნიან ორი ხერხით.

ამოხსნიან რიცხვით გამოსახულებებს ორი ხერხით.

მოსწავლეები გააკეთებენ დასკვნას,რომ ჯამის რიცხვზე გაყოფისას, შეიძლება თითოეული შესაკრები გავყოთ ამ რიცხვზე და მიღებული განაყოფები შევკრიბოთ. მასწავლებელი ეხმარება სწორად ფორმულირებაში.

აქტივობა 3. ამის შემდეგ მასწავლებელი დაფაზე დაწერს გამოსახულებას($38+18$):8 და სთხოვს ამოხსნან ორი ხერხით.

მოსწავლეები დაკვირვებისა და მსჯელობის შემდეგ

აღმოაჩენენ,რომ ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება ამ შემთხვევაში შეუძლებელია ,რადგან გამოსახულებების შესაკრებები 8-ზე არ იყოფა. შეადარებენ წინა გამოსახულებებს და ახსნიან ,რა აქვთ საერთო და რით განსხვავდებიან.

მსგავსი მსჯელობით განიხილება რამდენიმე მაგალითი.

მასწავლებელი აკეთებს კონსტრუქციულ უკუკავშირს.

| | | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|-------|
| 3 | <p>III ფაზა აქტივობის მიზანი: აქტივობის მიზანია მოსწავლეებმა განიმტკიცონ მიღებული ცოდნა , განუვითარდეთ თანამშრომლობითი და პრეზენტაციის უნარი. აქტივობა 1. მასწავლებელი მოსწავლეებს ყოფს ჯგუფებად და აძლევს გნსხვაგვებულ დავალებებს. მოსწავლეები ერთმანეთს შეახსენებენ ჯგუში მუშაობის წესებს, მასწავლებელი განუსაზღვრავს დროს. მუშაობის დასრულების შემდეგ აკეთებენ პრეზენტაციას. ჯგუფები აფასებენ ერთმანეთის ნამუშევრებს. მასწავლებელი აკეთებს უკუკავშირს.</p> | თანამშრომლობითი სწავლება | ჯგუფური | დავალების ბარათები მარკერები დაფა | 15წთ. |
| 4 | <p>აქტივობა : „ვიპ“ (ვინ იქნება პირველი) მასწავლებელი დაფაზე აკრავს დავალებას და აძლევს ინსტრუქციას. გამარჯვებულია ის, ვინც პირველი იტყვის სწორ პასუხს.</p> | კონკურენტული სწავლება | ინდივიდუალური | დავალების ბარათი | 3წთ. |
| 5. | <p>მასწავლებელი და მოსწავლეები აფასებენ გაკვეთილს. საშინაო დავალება: სახელმძღვანელო, გვ.57, N5,6, 7.</p> | ვერბალური ახსნა ინსტრუქტაჟი | საერთო | სახელმძღვანელო | 2წთ. |

გაკვეთილის ბოლოს მისაღწევი შედეგები :

მათ. IV.3. მოსწავლეს შეუძლია გამრავლება-გაყოფის მოქმედებების შესრულების რომელიმე ხერხის გამოყენება .

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ მოსწავლე:

< იყენებს წერით ალგორითმს რიცხვებზე გამრავლება-გაყოფის მოქმედებათა შესასრულებლად და განმარტავს გამოყენებულ ხერხს(ერთნიშნა რიცხვზე გაყოფისას);

მათ. IV.2 . მოსწავლეს შეუძლია ნატურალურ რიცხვებზე სხვადასხვა ხერხით შეკრება-გამოკლების მოქმედებების შესრულება და მოქმედებათა შედეგების შეფასება.

შედეგი თვალსაჩინოა, როცა მოსწავლე:

<ავსებს წერიტი ალგორითმის გამოყენებით შესრულებული შეკრება/გამოკლების ნიმუშში გამოტოვებულ ციფრებს და ასაბუთებს პასუხს.

შეფასება: თვითშეფასება/ურთიერთშეფასება, შეფასების რუბრიკები. (რუბრიკები თან ერთვის გვერდს)

მიზნის შეფასების რუბრიკა (დანართი 1)

| შეფასების კრიტერიუმები | არადამაკმაყოფილებელი | დამაკმაყოფილებელი | კარგი | სანიმუშო |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| მოსწავლეს შეუძლია ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება მაგალითების გამოთვლისა და ამოცანების ამოხსნისას. | მოსწავლე არადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს, არაორგანიზებულად წარმოადგენს საკითხს. | ადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს ზოგიერთ შემთხვევაში, უჭირს საკითხის სრულყოფილად წარმოდგენა. | ადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს პრაქტიკასთან მიმართებაში და საკითხსაც ორგანიზებულად წარმოადგენს. | ყოველთვის ადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს პრაქტიკასთან მიმართებაში, სრულყოფილად წარმოადგენს საკითხს, ავლენს ღრმა ანალიზის უნარს. |
| მოსწავლე აცნობიერებს, რა შემთხვევაში შეიძლება ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება. | მოსწავლე ვერ აცნობიერებს, რა შემთხვევაში შეიძლება ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება. | მოსწავლე უმეტესწილად ვერ აცნობიერებს რა შემთხვევაში შეიძლება გამოიყენოს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესი. | უმეტესწილად სწორად აცნობიერებს, რა შემთხვევაში გამოიყენოს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესი. | მოსწავლე ყოველთვის სწორად აცნობიერებს, რა შემთხვევაში შეიძლება ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება. |

ჯგუფური მუშაობისა და პრეზენტაციის შეფასების კრიტერიუმები; (დანართი 2)

| | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| სრულად აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ყველა წევრი აქტიურია. წევრებს შორის არის პოზიტიური დამოკიდებულება. მოცემული ამოცანა სწორად არის გადაწყვეტილი. მსჯელობა დამატარებელია. მიზანი მიღწეულია. |
| ნაწილობრივ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს | ჯგუფის ყველა წევრი აქტიურია. გათვალისწინებულია მხოლოდ ზოგიერთი მოთხოვნა. მეტ-ნაკლებად ახერხებს დასაბუთებას. დასახული მიზანი ნაწილობრივ არის მიღწეული. |

| | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | |
| ვერ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს. | ჯგუფის ზოგიერთი წევრი პასიურია. სამუშაო არ არის ორგანიზებული ჯგუფის წევრებს შორის. მსჯელობა არასაკმარისი და არადადამატებელია. მხოლოდ ნაწილობრივია გასაგები და მოითხოვს დამატებით განმარტებას. მიზანი არ არის მიღწეული. |

მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი(დანართი3)

თარიღი: 28.11.2018წ.

მასწავლებელი: ინგა ხალიბეგაშვილი

თემა: „ჯამის გაყოფა რიცხვზე.“

| | |
|---------------------------------|--|
| რა იყო გაკვეთილზე კარგი? | |
| რა უნდა გავაუმჯობესო? | |
| რა მინდოდა? | |
| რას მივალწიე? | |

ხელმოწერა : ინგა ხალიბეგაშვილი

თარიღი : 28.11.2018წ.

29.11.2018წ.

მასწავლებლის სახელი , გვარი : ინგა ხალიბეგაშვილი

პირადი ნომერი : 59002008182

საგანი : მათემატიკა

სწავლებლის საფეხური /კლასი : დაწყებითი/ IV¹

მოსწავლეთა რაოდენობა : 24

სსსმ მოსწავლე-0

გაკვეთილის თემა : ჯამის გაყოფა რიცხვზე. ორნიშნა და სამნიშნა რიცხვების წარმოდგენა სათანრიგო შესაკრებთა ჯამად.

გაკვეთილის მიზანი: მოსწავლემ შეძლოს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესის გამოყენება ორნიშნა და სამნიშნა რიცხვების ერთნიშნა რიცხვზე გაყოფისას. შეძლოს გასაყოფის წარმოდგენა სათანრიგო და ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად.

გაკვეთილის თემისა და მიზნის შესაბამისობა ეროვნული სასწავლო გეგმის მოთხოვნებთან:

გაკვეთილის გეგმა შედგენილია IV კლასის მათემატიკის საგნობრივი პროგრამის მოთხოვნებისა და შინაარსის გათვალისწინებით. თემა შესაბამისობაშია თემატურ-კალენდარულ გეგმასთან. გაკვეთილის მიზანი გამომდინარეობს IV კლასში წლის ბოლოს მისაღწევი შედეგებიდან.

| N | აქტივობის მიზანი და აღწერა | გამოყენებული მეთოდი / მეთოდები | კლასის ორგანიზების ფორმა / ფორმები | სასწავლო რესურსები (დაასახუთეთ შინაარსობრივი რესურსების მიზანშეწონილება სასწავლო მიზანთან მიმართებით) | დრო (წთ) |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | <u>I ფაზა</u> კლასის ორგანიზება და მონესრიგება. მასწავლებელი აცნობს გაკვეთილის თემას, მიზანსა და შეფასების რუბრიკებს. | კითხვა-პასუხი | საერთო საკლასო | სახელმძღვანელო რვეულები დაფა ,ცარცი | 5წთ. |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| | <p>აქტივობის მიზანი: მოსწავლეთა მოტივაცია და წინარე ცოდნის გააქტიურება.</p> <p>აქტივობა 1. მასწავლებელი დავალების შესრულებას ამოწმებს კლასის შემოვლით. შემთხვევითი შერჩევის წესით დაფასთან გაჰყავს ერთ-ერთი მოსწავლე და სთხოვს ახსნას, როგორ ამოხსნა საშინაო დავალების ბოლო ამოცანა. მოსწავლეები ადარებენ თავიანთ ნამუშევრებს. შემდეგ ინტერესდება იმით, განსხვავებული ხერხით ამოხსნა თუ არა რომელიმემ ამოცანა და სვამს კითხვებს. ასეთი ინტერაქციით მოსწავლეებს პირველ ფაზაზე უაქტიურდებათ არსებული წინარე ცოდნა. მოსწავლეებს შეამზადებს ახალი საკითხის ასათვისებლად.</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს კომენტარებს.</p> | | | | |
| 2 | <p>II ფაზა</p> <p>აქტივობების მიზანი: მოსწავლეებმა წინარე ცოდნაზე დაყრდნობით შეძლონ ახალი ცოდნის აგება-გააზრება. ორნიშნა და სამნიშნა რიცხვები წარმოადგინონ სათანრიგო და ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად.</p> <p>1. მასწავლებელი ახალი მასალის ახსნას იწყებს აქტივობით: დაფაზე წერს მაგალითს: 46:2 და სთხოვს მოსწავლეებს 42 წარმოადგინონ ორი ისეთი რიცხვის ჯამის სახით, რომელთაგან თითოეული უნაშთოდ გაიყოფა 2-ზე. მასწავლებელი მოსწავლეთა დახმარებით აკეთებს ჩანაწერს და უხსნის ვერბალურად, რომ 42 წარმოადგინეთ სათანრიგო შესაკრებთა ჯამის სახით. მოსწავლეები გაიხსენებენ ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს და გამოთვლიან გამოსახულების მნიშვნელობას. ამის შემდეგ დაფასთან გამოიძახებს რამდენიმე მოსწავლეს (გამოსაძახებელი ჩხირების დახმარებით) და ამოხსნიან მაგალითებს-გასაყოფს წარმოადგენენ სათანრიგო შესაკრებთა ჯამის სახით.</p> <p>აქტივობა 2. მასწავლებელი მოსწავლეებთან ერთად განიხილავს შემთხვევას, როცა საჭიროა გასაყოფის ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამის სახით წარმოადგინა: 945:3; მოსწავლეები გასაყოფს წარმოადგენენ სამი ხელსაყრელი შესაკრების ჯამის სახით. გააკეთებენ დასკვნას. მასწავლებელი უხსნის ვერბალურად გაყოფის განრიგებადობის თვისებას ჯამის მიმართ. სათანადო ახსნა-განმარტებით და დაშლის გზით ამოხსნიან რამდენიმე მაგალითს.</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს კომენტარს.</p> | <p>მოდელირება, ხარაჩოს მეთოდი</p> | <p>საერთო საკლასო</p> | <p>დაფა, ცარცი სახელმძღვანელო გამოსაძახებელი ჩხირები.</p> | <p>20წთ.</p> |

| | | | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 3 | <p>III ფაზა</p> <p>აქტივობების მიზანი: გამოიყენონ ათვისებული ცოდნა პრობლემის გადაჭრისათვის. შეძლონ ახალი ცოდნის განმტკიცება მისი გამოყენების გზით.</p> <p>აქტივობა 1. “დაფიქრდი, დაწყვილდი, გააზიარე.”</p> <p>მოსწავლეები ინდივიდუალურად მუშაობენ, შემდეგ დაწყვილდებიან და ერთმანეთს უზიარებენ საკუთარ მოსაზრებას და ერთად მიდიან საბოლოო გადაწყვეტილებამდე.</p> <p>მასწავლებელი შეახსენებს წყვილებში მუშაობის წესებს და განუსაზღვრავს დროს.</p> <p>მუშაობის დასრულების შემდეგ შემთხვევით შერჩეული წყვილი მთელ კლასს უზიარებს საკუთარ მოსაზრებას. გააანალიზებენ განსხვავებულ მოსაზრებებსაც და გამოიტანენ დასკვნას.</p> <p>მასწავლებელი აკეთებს კონსტრუქციულ უკუკავშირს.</p> <p>აქტივობა 2. მოსწავლეები ნიმუშის მიხედვითა და მსჯელობით მუშაობენ სახელმძღვანელოში მოცემულ სავარჯიშოებზე. ასრულებენ წერით გამოთვლებს.</p> <p>აქტივობა 3. „ვიპ“ - ვინ იქნება პირველი.“</p> <p>მასწავლებელი კითხულობს პირობას, რომლის მიხედვითაც მოსწავლეებმა უნდა შესადგინონ ასოითი გამოსახულება. გაიმარჯვებს ის, ვინც პირელი დაასახელებს სწორ პასუხს.</p> <p>მასწავლებლის შეფასება და უკუკავშირი</p> | <p>ინტერაქცია თანამშრომლობითი სწავლება</p> <p>კლასთან ერთობლივი ინტერაქცია</p> | <p>ინდივიდუალური წყვილები</p> <p>ერთობლივი მუშაობა</p> <p>ინდივიდუალური</p> | <p>სახელმძღვანელო სამუშაო ფურცლები,</p> <p>დაფა, ცარცი, კალამი, რვეული</p> | 18წთ. |
| 4 | <p>გაკვეთილის შეჯამება-შეფასება</p> <p>საშინაო დავალება:</p> <p>მათემატიკის სახელმძღვანელო გვ. 58, N 7,8, 9, 10</p> | | საერთო | მათემატიკის სახელმძღვანელო | 2წთ. |

გაკვეთილის ბოლოს მისაღწევი შედეგები :

მათ. IV. 2. მოსწავლეს შეუძლია ნატურალურ რიცხვებზე სხვადასხვა ხერხით შეკრება-გამოკლების მოქმედებების შესრულება და მოქმედებათა შედეგის შეფასება .

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ მოსწავლე:

< ასრულებს შეკრება-გამოკლებას სხვადასხვა ხერხის (შეფასება, ზეპირი ანგარიში, წერიტი ალგორითმები) გამოყენებით; კონკრეტული მაგალითისათვის ირჩევს მათგან უფრო ხელსაყრელს;

< ადარებს გამოთვლების შედეგს მის მიერვე წინასწარი შეფასებით მიღებულ პასუხს და მსჯელობს გამოთვლების შედეგების მართებულობის შესახებ;

მათ. IV. 7. მოსწავლეს შეუძლია ალგებრული გამოსახულების შედგენა და გამოყენება მარტივი ამოცანის ამოხსნისას.

შედეგი თვალსაჩინოა, თუ:

< ხსნის მარტივ პროპორციულ დამოკიდებულებასთან დაკავშირებულ ამოცანებს;

< რიცხვითი გამოსახულების მნიშვნელობის მოსაძებნად იყენებს შეკრებისა და გამრავლების კომუტაციურობას, ასციაციურობას და შეკრების მიმალტ გამრავლების დისტრიბუციულობას;

< პოულობს შეკრების, გამოკლების, გამრავლებისა და გაყოფის შემცველი ტოლობის უცნობი კომპონენტის მნიშვნელობას.

შეფასება : მოსწავლის შეფასების კრიტერიუმები და რუბრიკები თან ერთვის გეგმას

მიზნის შეფასების რუბრიკა(დანართი1)

| შეფასების კრიტერიუმები | არადამაკმაყოფილებელი | დამაკმაყოფილებელი | კარგი | სანიშნო |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| მოსწავლე იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს ორნიშნა და სამნიშნა რიცხვების ერთნიშნა რიცხვებზე გაყოფისას. | მოსწავლე არადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს. | ადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს ზოგიერთ შემთხვევაში, უჭირს საკითხის სრულყოფილად წარმოდგენა. | ადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს პრაქტიკასთან მიმართებაში და საკითხსაც ორგანიზებულად წარმოადგენს. | ყოველთვის ადეკვატურად იყენებს ჯამის რიცხვზე გაყოფის წესს პრაქტიკასთან მიმართებაში, სრულყოფილად წარმოადგენს საკითხს , ავლენს ღრმა ანალიზის უნარს. |
| მოსწავლე შეუძლია გასაყოფის წარმოდგენა სათანრიგო და ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად | მოსწავლეს არ შეუძლია გასაყოფის წარმოდგენა სათანრიგო და | მოსწავლე უმეტესწილად შეცდომით ჭარმოდგენს გასაყოფს სათანრიგო | უმეტესწილად სწორად წარმოადგენს გასაყოფს სათანრიგო | მოსწავლე ყოველთვის სწორად წარმოადგენს გასაყოფს სათანრიგო და |

| | | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| | ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად | და ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად. | და ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად. | ხელსაყრელ შესაკრებთა ჯამად. |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|

მასწავლებლის თვითშეფასების კითხვარი(დანართი3)

თარიღი: 29.11.2018წ.

მასწავლებელი: ინგა ხალიბეგაშვილი

თემა: „ჯამის გაყოფა რიცხვზე.“

| | |
|--------------------------|--|
| რა იყო გაკვეთილზე კარგი? | |
| რა უნდა გავაუმჯობესო? | |
| რა მინდოდა? | |
| რას მივალწიე? | |