

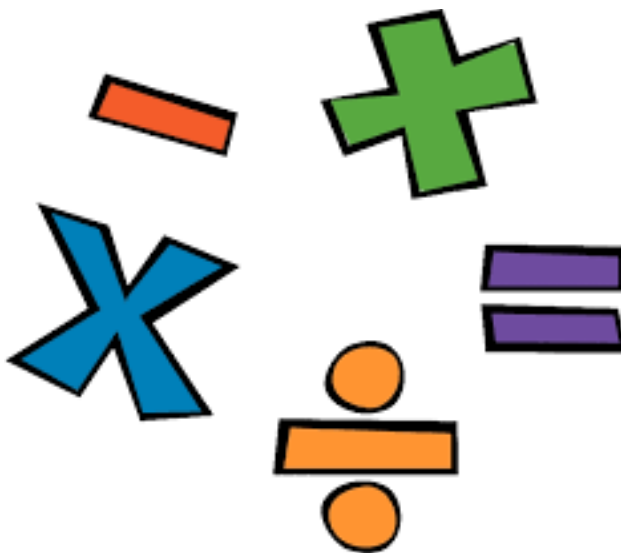
## СЦЕНАРИЈА НА НАСТАВНИТЕ СОДРЖИНИ

# МАТЕМАТИКА

за VI одделение

## Тема: ОПЕРАЦИИ СО БРОЕВИ

Вкупно часови: 55



### Резултати од учење:

Ученикот/ученичката ќе биде способен/-на да:

1. составува и решава проблеми од секојдневен контекст со користење на операции со броеви од  $\mathbb{N}_0$ ;
2. решава проблеми од секојдневни ситуации со користење на НЗД и НЗС на природни броеви;
3. решава проблеми со собирање и одземање на дробки со ист именител;
4. користи месна вредност и факти од природни броеви за собирање, одземање, множење и делење на децимални броеви во секојдневен контекст.

Содржина	III. 81. 1. Собирање и одземање броеви од кои едниот е блиску до најблиската 10, 100 и 1000			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Операции во проширеното множество на природните броеви	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема броеви од кој еден е блиску до број делив со 10, 100 или 1000.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Дискусија за тоа како се собираат два природни броја.</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат на табла  Во групи, учениците се натпреваруваат да ги употребат картите за да го остварат вкупниот целен збир даден од наставникот, притоа можат да користат собирање или одземање. Учениците може да употребуваат парови или повеќе броеви, на пр. ако збирот е: <math>17 : 1 + 6 + 10</math> и <math>20 - 3</math>. Тимот кој ќе употреби најголем број на карти до крајот на играта е победникот.</p> <p>Побарајте од учениците да кажат како знаат дали одговорите се неточни, на пр. Знаам дека одговорот треба да биде близу 450, бидејќи заокружен до најблиската 10-ка, <math>389</math> е <math>390</math> и <math>56</math> е <math>60</math> – и имаме дека <math>390 + 60</math> е <math>450</math>. Побарајте од учениците да стигнат до точните одговори и да ги споделат нивните стратегии.  За повештите и побрзи ученици може да се доделат карти со цифри кои ќе извлекуваат карти со цифри, при тоа формирајќи двоцифрени и троцифрени броеви за кои ќе пресметуваат збир, разлика.</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како може да се собира, одзема броеви  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделни). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 82. 2. Собирање броеви до 1 000 000. Својства на собирањето			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема броеви до 1 000 000 (или над 1 000 000).</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Преку примери дискутирајте и запишете ги својствата за собирање</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>комутативност</li> <li>асоцијативност</li> </ul> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Зададете им задачи на учениците преку кои ќе го вежбаат комутативно својство, ќе ја увидат практичноста на примената на асоцијативно својство</p> <p>Учениците самостојно или во парови ги решаваат зададените задачи секој во својата тетратка, решенијата се дискутираат и презентираат пред останатите ученици</p> <p>Учениците добиваат карти со цифри, може да работат во парови извлекувајќи наизменично карти од кои се формираат броеви, три до пет, за кои ги проверуваат својствата, споредувајќи ги меѓусебно добиените резултати</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува и запишува</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>комутативност</li> <li>асоцијативност</li> </ul> <p>Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>игра, изработките (модел).</li> <li>одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 83. 3. Одземање броеви до 1 000 000.			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема броеви до 1 000 000 (или над 1 000 000).</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Дискусија за тоа како се одземаат два природни броја.</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците  Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви за кои треба да пресметаат разлика, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Побарајте од учениците да вршат усна проценка, резултатот од проценката да го запишат, потоа да прецизно пресметаат и да увидат дали и за колку погрешиле при проценка на разликата. Учениците помеѓу себе ги споделуваат нивните стратегии.</p> <p>Повештите и побрзи ученици од доделените карти со цифри кои може да извлекуваат карти со цифри, при тоа формирајќи шестцифрени и петцифрени броеви за кои ќе пресметуваат разлика.</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како може да се собира, одзема броеви  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модели).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 84. 4. Вежби Собирање и одземање броеви до 1 000 000.			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Операции во проширеното множество на природните броеви	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема броеви до 1 000 000 (или над 1 000 000).</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Дискусија и заклучуваме за тоа како се собираат одземаат два и повеќе природни броја.</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците  Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви за кои треба да пресметаат збир, разлика, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Побарајте од учениците да вршат усна проценка, резултатот од проценката да го запишат, потоа да прецизно пресметаат и да увидат дали и за колку погрешиле при проценка на збирот, разликата. Учениците помеѓу себе ги споделуваат нивните стратегии.</p> <p>Повештите и побрзи ученици од доделените карти со цифри кои може да извлекуваат карти со цифри, при тоа формирајќи шестцифрени и петцифрени броеви за кои ќе пресметуваат збир, разлика.</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како може да се собира, одзема броеви  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 85. 5. Множење со полни десетки, полни стотки или полни илјади.			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Множи број со полни десетки, стотки или илјади.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискусија и заклучуваме за тоа како се множи број со полна десетка, полана стотка или полна илјада.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви за кои треба да пресметаат производ, ако тој број е помножен со десетка, стотка, илијада, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви кои ќе ги множат со полни десетки, стотки и илјади</p> <p>Повештите и побрзи ученици од доделените карти со цифри кои може да извлекуваат карти со цифри, при тоа формирајќи трицифрени или четирицифрени броеви кои ќе ги множат со полни десетки, стотки и илјади</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува како може да се собира, одзема броеви                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).                      ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.                      ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 86. 6. Својства на множењето во $N_0$ . Множење броеви од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<p>• Множи два броја од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка.</p>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Преку примери дискутирајте и запишете ги својствата за множење</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комутативност</li> <li>- асоцијативност</li> <li>- дистрибутивност</li> </ul> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Зададете им задачи на учениците преку кои ќе го вежбаат комутативно својство, ќе ја увидат практичноста на примената на асоцијативно својство и дистрибутивно својство</p> <p>Учениците самостојно или во парови ги решаваат зададените задачи секој во својата тетратка, решенијата се дискутираат и презентираат пред останатите ученици</p> <p>Учениците добиваат карти со цифри, може да работат во парови извлекувајќи наизменично карти од кои се формираат броеви, три до пет, за кои ги проверуваат својствата, споредувајќи ги меѓусебно добиените резултати</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува и запишува</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комутативност</li> <li>- асоцијативност</li> <li>- дистрибутивност</li> </ul> <p>Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).                      ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.                      ♣ домашните задачи.</p>



Содржина	III. 87. 7. Множење со удвојување или преполовување на множителите			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<p>• Множи со преполовување на еден број и удвојување на другиот број.</p>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Дискусија и заклучуваме за тоа како се</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удвојува даден број</li> <li>- преполовува даден број.</li> </ul> <p>Дали при преполовен на цел број секогаш се добива цел број?</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви кои треба да ги удвојат, преполоват, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви кои ќе ги удвојуваат и преполовуваат</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како може да се удвојува, преполовува број  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 88. 8. Множење на двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискусија и заклучуваме за тоа како се врши множење на повеќецифрени броеви со едноцифрен број. На што учениците треба да внимаваат</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви кои треба да ги помножат со едноцифрен број, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви за кои најпрво можат да вршат проценка на производот, а потоа и да го пресметаат производот и да утврдат за колку погрешиле при проценката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува како може да се множи                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).                      ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.                      ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 89. 9. Множење на двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со двоцифрен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискусија и заклучуваме за тоа како се врши множење на повеќецифрени броеви со двоцифрен број. На што учениците треба да внимаваат</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви кои треба да ги помножат со едноцифрен број, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви за кои најпрво можат да вршат проценка на производот, а потоа и да го пресметаат производот и да утврдат за колку погрешиле при проценката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува како може да се множи                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина				
III. 90. 9. Вежби Множење броеви				
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Операции во проширеното множество на природните броеви	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Множи број со полни десетки, стотки или илјади.</li> <li>● Множи два броја од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка.</li> <li>● Множи со преполовување на еден број и удвојување на другиот број.</li> <li>● Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Дискусија на што учениците треба да внимаваат при множење на повеќецифрени броеви</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците може запишуваат повеќецифрен број кој го кажува еден од крупата, а потоа друг фрле коцка со паднатиот број на коцката потоа се множи запишаниот број, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви за кои најпрво можат да вршат проценка на производот, а потоа и да го пресметаат производот и да утврдат за колку погрешиле при проценката</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како може да се множи  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри, коцка.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 91. 10. Делење двоцифрен со едноцифрен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Операции во проширеното множество на природните броеви	Дели двоцифрен или трицифрен број со едноцифрен број, вклучувајќи и делење со остаток.	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрираме и дискутираме како се врши делење на повеќецифрени броеви со едноцифрен број. На што учениците треба да внимаваат</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви кои треба да ги поделат со едноцифрен број, притоа се запишува и остатокот, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви за кои најпрво можат да вршат проценка на количникот, а потоа и да го пресметаат количникот и да утврдат за колку погрешиле при проценката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува како може да се дели                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 92. 12. Делење броеви до 1 000 000 со двоцифрен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дели броеви до 1 000 000 со двоцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрираме и дискутираме како се врши делење на повеќецифрени броеви со двоцифрен број. На што учениците треба да внимаваат</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви кои треба да ги поделат со двоцифрен број, притоа се запишува и остатокот, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви за кои најпрво можат да вршат проценка на количникот, а потоа и да го пресметаат количникот и да утврдат за колку погрешиле при проценката</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како може да се дели  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 93. 13. Вежби Делење броеви			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дели броеви до 1 000 000 со двоцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Извлекуваме заклучок на што треба да се внимава при делење на повеќецифрени броеви со едноцифрен и двоцифрен број.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците добиваат задачи кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Во групи, учениците се извлекуваат карти формирајќи броеви кои треба да ги поделат со едноцифрен и двоцифрен број, притоа се запишува и остатокот, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците може во парови да си задаваат броеви за кои најпрво можат да вршат проценка на количникот, а потоа и да го пресметаат количникот и да утврдат за колку погрешиле при проценката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува како може да се дели                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).                      ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.                      ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 94. 14. Бројни изрази			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ги применува својствата (комутативно, асоцијативно и дистрибутивно) кои се однесуваат на операциите собирање, одземање, множење и делење.</li> <li>• Пресметува вредност на броен израз во <math>\mathbb{N}_0</math> со загради и без загради.</li> <li>• Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрираме и дискутираме како се врши пресметување на броен израз. Се презентира за приоритет на извршување на аритметичките операции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загради</li> <li>- множење и делење</li> <li>- собирање и одземање</li> </ul> <p><i>им се посочува на учениците доколку нема загради, а операциите се истозначни (од ист ред) се извршуваат од лево на десно</i></p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците  Учениците добиваат задачи во кои има загради и операции од прв ред (собирање, одземање) и втор ред (множење и делење) кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците  Учениците добиваат бројни изрази со променливи за кои можат да менуваат вредности, потоа треба да одредат вредност на бројниот израз, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците решаваат и бројни изрази од кој се изоставени заградите , а е запишан резултат, преку обид и грешка доаѓаат до изразот за кој се добива точно решение</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува како се одредува бројна вредност на израз  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>



Содржина	III. 95. 15. Вежби Бројни изрази			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ги применува својствата (комутативно, асоцијативно и дистрибутивно) кои се однесуваат на операциите собирање, одземање, множење и делење.</li> <li>● Пресметува вредност на броен израз во <math>\mathbb{N}_0</math> со загради и без загради.</li> <li>● Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Извлекуваме заклучок за приоритет на извршување на аритметичките операции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загради</li> <li>- множење и делење</li> <li>- собирање и одземање</li> </ul> <p><i>Доколку нема загради, како се извршуваат операциите?</i></p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците добиваат задачи во кои има загради и операции од прв ред (собирање, одземање) и втор ред (множење и делење) кои самостојно или во парови ги решаваат во своите тетратки и дискутираат за решенијата. Решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Учениците добиваат бројни изрази со променливи за кои можат да менуваат вредности, потоа треба да одредат вредност на бројниот израз, решенијата ги дискутираат меѓу себе.</p> <p>Учениците решаваат и бројни изрази од кој се изоставени заградите , а е запишан резултат, преку обид и грешка доаѓаат до изразот за кој се добива точно решение</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува како се одредува бројна вредност на израз                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 96. 16. Решавање равенки			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</p>	<p>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</p>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Се демонстрира и дискутира решавање на равенка од облик <math>x + a = b</math>, <math>x - a = b</math>, <math>a - x = b</math></p> <p>Се демонстрира и дискутира решавање на равенка од облик <math>x \cdot a = b</math>, <math>x : a = b</math>, <math>a : x = b</math></p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови ги решаваат и дискутираат за добиените примери за решавање, со тоа се врши вежбање за решавање на равенките од наведените облици, потребно е учениците на добиените решенија да извршат проверка. Доколку учениците направат грешки истите им се посочуваат.</p> <p>Учениците добиваат едноставни примери кои треба да ги решат и направат проверка.</p> <p>Учениците решаваат равенки и на кои од двете страни на равенството ја има непознататаат променлива, се посочува дека една равенка може да нема решение, има едно решение или има бесконечно многу решенија</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува кој израз го викаме равенка                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 97. 17. Вежби Решавање равенки			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</p>	<p>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</p>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Се повторуваат заклучоците за решавање на равенка од облик <math>x + a = b</math>, <math>x - a = b</math>, <math>a - x = b</math></p> <p>Се повторуваат заклучоците за решавање на равенка од облик <math>x \cdot a = b</math>, <math>x : a = b</math>, <math>a : x = b</math></p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови ги решаваат и дискутираат за добиените примери за решавање, со тоа се врши вежбање за решавање на равенките од наведените облици, потребно е учениците на добиените решенија да извршат проверка. Доколку учениците направат грешки истите им се посочуваат.</p> <p>Учениците добиваат едноставни примери кои треба да ги решат и направат проверка.</p> <p>Учениците решаваат равенки и на кои од двете страни на равенството ја има непознататаат променлива, се посочува дека една равенка може да нема решение, има едно решение или има бесконечно многу решенија</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува кој израз го викаме равенка                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 98. 18. Примена на равенки во решавање проблеми			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</p>	<p>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</p>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b></p> <p>Се демонстрира и дискутира запишување на текстуални едноставни примери кои треба најпрво се запишуваат математички, а потоа да се презентира решение, се посочува дека е задолжително да се запише одговор на задачата</p> <p>.</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови добиваат едноставни текстуални примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, со тоа се врши вежбање за решавање на равенки, потребно е учениците на добиените решенија да извршат проверка.</p> <p>Учениците добиваат и посложени текстуални примери за кои доколку има потреба им се помага да ги запишат математички, а потоа самостојно да ги решат, задолжително се бара да посочат одговор.</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува примена на равенките  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 99. 19. Вежби Примена на равенки во решавање проблеми			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b></p> <p>Преку дискусија се извлекуваат заклучоци кои чекори треба да се преземат при примена на равенките во решавање на проблеми, запишување на текстуални примери математички, а потоа и нивно решавање, како и запишување на одговор на задачата</p> <p><b>Главна активност</b>          Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови добиваат едноставни текстуални примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, со тоа се врши вежбање за решавање на равенки, потребно е учениците на добиените решенија да извршат проверка.</p> <p>Учениците добиваат и посложени текстуални примери за кои доколку има потреба им се помага да ги запишат математички, а потоа самостојно да ги решат, задолжително се бара да посочат одговор.</p> <p><b>Завршна активност</b>          Се повторува примена на равенките          Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 100. 20. Делители и содржатели			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Деливост на природни броеви	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ги објаснува и ги користи поимите: множител, делив, делител и содржател.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Се презентира за поимот делив: <i>Природен број <math>b</math> е делив со природен број <math>a</math> ако при делењето <math>a</math> со <math>b</math> се добива остаток 0, означуваме <math>b a</math></i>  <i>Секој природен број е делив сам со себе и со 1</i>                      Демонстрирајте и дискутирајте одредување на множеството делители на даден природен број. Зададете пример за вежба.</p> <p>Демонстрирајте и дискутирајте одредување на множеството содржатели на даден природен број. Зададете пример за вежба</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самоостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, со тоа се врши вежбање за делење, множење, преполовување.</p> <p>Пр.1: Одреди го множеството од сите делители на:                      а) 8            б) 12            в) 20            г) 150</p> <p>Пр.2: Одреди го множеството со првите шест содржатели на:                      а) 6            б) 5            в) 9            г) 14</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува делители и содржатели на даден број                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 101. 21. Разложување двоцифрен број на множители			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Деливост на природни броеви	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разложува двоцифрен број на множители.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрирајте и дискутирајте за разложување на број на множители. Зададете пример за вежба.  Посочете им на учениците дека деливоста ги има следните својства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ако <math>n a</math> и <math>n b</math> тогаш <math>n (a+b)</math></li> <li>ако <math>n a</math> и <math>n b</math> тогаш <math>n (a-b)</math></li> <li>ако <math>n (a+b)</math> и <math>n</math> е делител барем на еден од собираците, тогаш <math>n</math> е делител и на другиот собиок</li> <li>ако <math>a &gt; b</math>, <math>n (a-b)</math> и <math>n</math> е делител барем на еден од броевите <math>a</math> и <math>b</math>, тогаш <math>n</math> е делител и на другиот број</li> <li>ако <math>n a</math> или <math>n b</math> тогаш <math>n (a \cdot b)</math> важи и обратно</li> </ul> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, со тоа се врши вежбање за делење, множење, преполовување.</p> <p>Пр.1: Разложи ги броевите на множители:  а) 18            б) 22            в) 30            г) 80</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува деливост на даден број  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 102. 22. Вежби Разложување двоцифрен број на множители			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
Деливост на природни броеви	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разложува двоцифрен број на множители.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Со дискусија учениците ги повторуваат својствата за деливост</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ако <math>n a</math> и <math>n b</math> тогаш <math>n (a+b)</math></li> <li>ако <math>n a</math> и <math>n b</math> тогаш <math>n (a-b)</math></li> <li>ако <math>n (a+b)</math> и <math>n</math> е делител барем на еден од собироците, тогаш <math>n</math> е делител и на другиот собирок</li> <li>ако <math>a &gt; b</math>, <math>n (a-b)</math> и <math>n</math> е делител барем на еден од броевите <math>a</math> и <math>b</math>, тогаш <math>n</math> е делител и на другиот број</li> <li>ако <math>n a</math> или <math>n b</math> тогаш <math>n (a \cdot b)</math> важи и обратно</li> </ul> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, со тоа се врши вежбање за делење, множење, преполовување.                      Пр.1: Разложи ги броевите на множители:                      а) 48                      б) 63                      в) 85                      г) 52                      Пр.2: Дали е точно тврдењето                      а) <math>5 (21+45)</math>      б) <math>6 (72-48)</math>      в) <math>4 (28+44)</math>      г) <math>3 (21 \cdot 41)</math></p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува деливост на даден број                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.



Содржина	III. 103. 23. Прости и сложени броеви			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<p>• Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</p>	<p>• Ги набројува простите броеви до 20 и ги одредива сите прости броеви помали од 100.</p>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b></p> <p>Демонстрирајте за поимите прост број и сложен број  Броевите што имаат само два делители се <b>прост број</b>  Броевите кои имаат повеќе од два делители се <b>сложени броеви</b> Бројот 1 не е ниту прост ниту сложен  Ерастеново сито</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците</p> <p>Учениците, самостојно или во парови добиваат задача да го испишат Ерастеново сито ги заокружуваат и запишуваат простите броеви до 100, водат дискусија за простите броеви, Дали множеството на прости броеви е конечно?</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува поимите прост број и сложен број  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 104. 24. Претставување сложен број како производ од прости множители			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Претставува сложен број како производ од прости броеви.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b></p> <p>Демонстрирајте за претставување на сложен број како производ на прости множители</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците  Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители</p> <p>Пр.1: Разложи ги на производ од прости множители броевите:  а) 18            б) 28            в) 45            г) 1350</p> <p>Пр.2: Разложи ги на производ од прости множители броевите, а потоа одреди ги сите делители на бројот:  а) 128            б) 34            в) 456            г) 1440</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува постапка за претставување насложен број на производ од прости множители  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 105. 25. Вежби Претставување сложен број како производ од прости множители			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Претставува сложен број како производ од прости броеви.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискутира, се извлекува заклучок, за начинот на претставување на сложен број како производ на прости множители</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители</p> <p>Пр.1: Разложи ги на производ од прости множители броевите:                      а) 20            б) 102            в) 1250            г) 8000</p> <p>Пр.2: Разложи ги на производ од прости множители броевите, а потоа одреди ги сите делители на бројот:                      а) 250            б) 96            в) 824            г) 1764</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува постапка за претставување насложен број на производ од прости множители                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 106. 26. Признаци за деливост со 2, 5 и 10			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрирајте признаци за деливост со 2, 5 и 10  <i>Еден број е делив со 2 ако цифрата на единици на бројот е 0, 2, 4, 6 или 8</i>  <i>Еден број е делив со 5 ако цифрата на единици на бројот е 0 или 5</i>  <i>Еден број е делив со 10 ако цифрата на единици на бројот е 0</i></p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците  Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители  Пр.1: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 2:  а) 3847            б) 8526            в) 9405            г) 8740  Пр.2: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 5:  а) 3847            б) 8526            в) 9405            г) 8740  Пр.3: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 10:  а) 3847            б) 8526            в) 9405            г) 8740</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува признаците за деливост со 2, 5, 10  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 107. 27. Вежби Признаци за деливост со 2, 5 и 10			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Побарајте од учениците преку дискусија да ги искажат признаците за деливост со 2, 5 и 10</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители</p> <p>Пр.1: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 2:                      а) 7384            б) 2685            в) 5490            г) 8047</p> <p>Пр.2: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 5:                      а) 7384            б) 2685            в) 5490            г) 8047</p> <p>Пр.3: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 10:                      а) 7384            б) 2685            в) 5490            г) 8047</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува признаците за деливост со 2, 5, 10                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 108. 28. Признаци за деливост со 3, 9 и 6			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрирајте признаци за деливост со 3, 9 и 6  <i>Еден број е делив со 3 ако збирот на цифрите со кои е запишан бројот е делив со 3</i>  <i>Еден број е делив со 9 ако збирот на цифрите со кои е запишан бројот е делив со 9</i>  <i>Еден број е делив со 6 ако бројот е делив со 2 и со 3.</i></p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците  Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители</p> <p>Пр.1: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 3:  а) 3847            б) 8526            в) 9405            г) 8740</p> <p>Пр.2: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 9:  а) 3847            б) 8526            в) 9405            г) 7740</p> <p>Пр.3: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 6:  а) 3847            б) 8526            в) 9405            г) 7740</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува признаците за деливост со 3, 9 и 6  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 109. 29. Вежби Признаци за деливост со 9, 3 и 6			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Побарајте од учениците преку дискусија да ги искажат признаците за деливост со 3, 9 и 6</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители                      Пр.1: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 3:                      а) 8374            б) 2865            в) 1950            г) 4870                      Пр.2: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 9:                      а) 8374            б) 2865            в) 1950            г) 4870                      Пр.3: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 6:                      а) 8374            б) 2865            в) 1950            г) 4870</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува признаците за деливост со 3, 9 и 6                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 110. 30. Признаци за деливост со 4 и 8			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте признаци за деливост со 3, 9 и 6  <i>Еден број е делив со 4 ако двоцифрениот завршеток е број делив со 4</i>  <i>Еден број е делив со 8 ако троцифрениот завршеток е број делив со 8</i></p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители</p> <p>Пр.1: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 4:                      а) 3847            б) 5628            в) 9405            г) 8240</p> <p>Пр.2: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 8:                      а) 3847            б) 5628            в) 9405            г) 8240</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува признаците за деливост со 3, 9 и 6                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.



Содржина	III. 111. 31. Вежби Признаци за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 и 10			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Побарајте од учениците преку дискусија да ги искажат признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 и 10</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, разложуваат сложени броеви на производ од прости множители</p> <p>Пр.1: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 2, 5 и 10:                      а) 8374            б) 2865            в) 1950            г) 4870</p> <p>Пр.2: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 3, 9 и 6:                      а) 8374            б) 2865            в) 1950            г) 4870</p> <p>Пр.3: Без да вршиш делење утврди дали броевите се деливи со 4 и 8:                      а) 8374            б) 2865            в) 1950            г) 4870</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 112. 32. Заеднички делители. Најголем заеднички делител			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>• Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте преку дискусија за заеднички телители                      Ако <math>D_a</math> е множеството делители на бројот <math>a</math>, а <math>D_b</math> е множеството делители на бројот <math>b</math> тогаш <math>D_a \cap D_b</math> е множеството заеднички делители на бројот <math>a</math> и <math>b</math>. Најголемиот заеднички делител се обележува со <math>HЗД(a,b)</math>                      Ако <math>HЗД(a,b) = 1</math> тогаш <math>a</math> и <math>b</math> велиме се заемно прости</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, одредуваат заеднички делители на два и повеќе броја, одредуваат најголем заеднички делител                      Пр.1: Одреди го множеството заеднички делители, а потоа одреди го најголемиот заеднички делител на:                      а) 4 и 6            б) 6 и 8            в) 60 и 96</p> <p>Пр.2: Одреди го најголемиот заеднички делител на::                      а) 8 и 12            б) 6 и 14            в) 3 и 5</p> <p>Пр.3: Одреди го најголемиот заеднички делител на::                      а) 6, 9 и 12            б) 32, 56 и 80            в) 160, 200 и 240</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се повторува најголем заеднички делител                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, .	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 113. 33. Заеднички содржатели. Најмал заеднички содржател			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>• Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрирајте преку дискусија за заеднички телители  Ако <math>S_a</math> е множеството содржатели на бројот <math>a</math>, а <math>S_b</math> е множеството содржатели на бројот <math>b</math> тогаш <math>S_a \cap S_b</math> е множеството заеднички содржатели на бројот <math>a</math> и <math>b</math>. Најмалиот заеднички содржател се обележува со <math>НЗС(a,b)</math> <math>НЗД(a,b) = 1</math>  Ако <math>a</math> и <math>b</math> се заемно прости тогаш <math>НЗС(a,b) = a \cdot b</math>  За кои било два природни броја <math>a</math> и <math>b</math> важи <math>НЗД(a,b) \cdot НЗС(a,b) = a \cdot b</math></p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците  Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, одредуваат заеднички содржател на два и повеќе броја, одредуваат најмал заеднички содржател  Пр.1: Одреди го множеството заеднички содржатели, а потоа одреди го најмалиот заеднички содржател на:  а) 4 и 6            б) 2 и 5            в) 8 и 10</p> <p>Пр.2: Одреди го најмалиот заеднички содржател на:  а) 6 и 8            б) 8 и 9            в) 3 и 5</p> <p>Пр.3: Одреди го најмалиот заеднички содржател на:  а) 6, 9 и 12            б) 10, 12 и 15            в) 16, 20 и 24</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се повторува најмалиот заеднички содржател  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, .</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).  ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.  ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 114. 34. Вежби Заеднички делители. Најголем заеднички делител. Заеднички содржатели. Најмал заеднички содржател			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>• Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b></p> <p>Дискутирајте со учениците за <math>HЗД(a,b)</math> и <math>HЗС(a,b)</math> на кои било два броја <math>a</math> и <math>b</math></p> <p><b>Главна активност</b>          Самаостојна работа на учениците          Учениците, самостојно или во парови добиваат задачи кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, одредуваат најголем заеднички делител</p> <p>Учениците, самостојно или во парови добиваат задачи кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, одредуваат најмал заеднички содржател</p> <p>Пр.1: Одреди го <math>HЗД(a,b)</math> и <math>HЗС(a,b)</math> на:</p> <p>а) 5 и 6                      б) 22 и 33                      в) 10 и 15</p> <p>Пр.2: Одреди го <math>HЗД</math> и <math>HЗС</math> на:</p> <p>а) 8, 9 и 12                      б) 15, 20 и 35                      в) 12, 20 и 24</p> <p><b>Завршна активност</b>          Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони,</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 115. 35. Собирање и одземање на правилни дробки со еднакви именители			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема дробки со ист именител.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте преку дискусија постапка за пресметување збир, разлика на две и повеќе дробки со исти именители</p> <p>За две дробки со исти именители <math>\frac{a}{c}</math> и <math>\frac{b}{c}</math> збирот е <math>\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}</math>, а разликата е <math>\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}</math></p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија, Самостојно ги решаваат задачите од учебникот</p> <p>Пр.1: Пресметај:</p> <p>а) <math>\frac{1}{5} + \frac{2}{5}</math>      б) <math>\frac{5}{14} + \frac{3}{14} + \frac{1}{14}</math>      в) <math>\frac{1}{12} + \frac{5}{12} + \frac{7}{12}</math></p> <p>Пр.2: Пресметај:</p> <p>а) <math>\frac{5}{8} - \frac{3}{8}</math>      б) <math>\frac{9}{16} - \frac{5}{16} - \frac{1}{16}</math>      в) <math>\frac{11}{18} - \frac{7}{18} + \frac{5}{18}</math></p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 116. 36. Вежби Собирање и одземање на правилни дробки со еднакви именители			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема дробки со ист именител.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Преку дискусија со учениците повторете како се собираат, одземаат дробки</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците</p> <p>Понудете им на учениците карти со цифри од кои ќе извлекуваат наизменично карти за броителите на дадени дробки со даден именители, а потоа за запишаните дробки да одредуваат збир, додека истата активност може да ја прават и за пресметување на разлика со тоа што секогаш поголемата вредност на извлечената карта да ја ставаат на местото на броителот во првата дробка</p> <p>Пр.1: Пресметај:</p> <p>а) <math>\frac{\quad}{25} + \frac{\quad}{25}</math>      б) <math>\frac{\quad}{11} + \frac{\quad}{11} + \frac{\quad}{11}</math>      в) <math>\frac{\quad}{15} + \frac{\quad}{15} + \frac{\quad}{15}</math></p> <p>Пр.2: Пресметај:</p> <p>а) <math>\frac{\quad}{24} - \frac{\quad}{24}</math>      б) <math>\frac{18}{19} - \frac{\quad}{19} - \frac{\quad}{19}</math>      в) <math>\frac{\quad}{18} - \frac{\quad}{18} + \frac{\quad}{18}</math></p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 117. 37. Собирање и одземање неправилни дробки			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема дробки</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте преку дискусија постапка за пресметување збир, разлика на две неправилни дробки                      Дискутирајте како ќе соберете, одземете цел број со дробка.                      Демонстрирајте постапка за собирање, одземање на дробки со различни именители</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија,                      Самостојно ги решаваат задачите од учебникот, решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Пр.1: Пресметај:                      а) <math>3 + \frac{2}{5}</math>      б) <math>9 + \frac{3}{14}</math>      в) <math>3 - \frac{5}{12}</math>      г) <math>7 - \frac{5}{12}</math></p> <p>Пр.2: Пресметај:                      а) <math>\frac{5}{6} + \frac{3}{8}</math>      б) <math>\frac{3}{4} - \frac{1}{6}</math>      в) <math>3 - \frac{1}{4} + \frac{2}{5}</math>      г) <math>7 + \frac{5}{6} - \frac{5}{12}</math></p> <p>Пр.3: Пресметај:                      а) <math>1\frac{5}{8} + 2\frac{3}{4}</math>      б) <math>5\frac{1}{9} - 1\frac{5}{6} + 3\frac{2}{3}</math>      в) <math>6\frac{1}{5} + \frac{7}{8} - 4\frac{3}{4}</math></p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони,.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 118. 38. Вежби Собирање и одземање неправилни дробки			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема дробки</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте со учениците како се собираат цел број и дробка, две дробки со различни именители</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Учениците, самостојно или во парови добиваат примери кои ги решаваат и дискутираат за добиените решенија,                      Самостојно ги решаваат задачите од учебникот, решенијата се презентираат пред соучениците</p> <p>Пр.1: Пресметај:                      а) <math>8 + \frac{4}{7}</math>      б) <math>3 - \frac{11}{15}</math>      в) <math>6 - \frac{7}{9}</math>      г) <math>5 + \frac{5}{8}</math></p> <p>Пр.2: Пресметај:                      а) <math>\frac{5}{7} + \frac{3}{8}</math>      б) <math>\frac{4}{5} - \frac{1}{6}</math>      в) <math>8 - \frac{1}{5} + \frac{5}{6}</math>      г) <math>5 + \frac{3}{4} - \frac{7}{12}</math></p> <p>Пр.3: Пресметај:                      а) <math>2\frac{5}{6} + 2\frac{1}{3}</math>      б) <math>6\frac{5}{8} - 2\frac{5}{6} + 1\frac{3}{4}</math>      в) <math>4\frac{1}{5} + \frac{7}{10} - 3\frac{1}{2}</math></p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.



Содржина	III. 119. 39. Парови децимални броеви со две децимали чиј збир е 1 и парови децимални броеви со една децимала чиј збир е 10			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Одредува парови децимални броеви со една децимала чиј збир е 10 и парови децимални броеви со две децимали чиј што збир е 1.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте како се одредуваат парови децимални броеви со две децимали чии што збир е 1, на пр. <math>0,78 + 0,22</math>.                      Демонстрирајте и дискутирајте како се одредуваат парови децимални броеви со една децимала чии збир е 10 на пр. <math>7,8 + 2,2</math></p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно одредува парови децимални броеви со две децимали чии што збир е 1, одредува парови децимални броеви со една децимала чии збир е 10, за решенијата дискутира со своите соученици                      Ученикот, во парови, извлекуваат цифри од понудените карти, запишуваат децимален број со две децимали, а потоа го одредуваат децималниот број кој го дополнува дадениот број до 1                      Ученикот, во парови, извлекуваат цифри од понудените карти, запишуваат децимален број со една децимала, а потоа го одредуваат децималниот број кој го дополнува дадениот број до 10                      Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 120. 40. Собирање децимални броеви со еднаков број децимални места			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте постапка за собирање на децимални броеви со еднаков број децимални места</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат збир на два и повеќе децимални броја</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат збир, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување збир на два децимални броја?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 121. 41. Одземање децимални броеви со еднаков број децимални места			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте постапка за одземање на децимални броеви со еднаков број децимални места</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат разлика на два децимални броја</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат разлика, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување разлика на два децимални броја?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 122. 42. Вежби Собирање и одземање децимални броеви со еднаков број децимални места			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Преку дискусија дојдете до заклучок на што треба учениците да внимаваат при собирање, одземање на два децимални броеви со еднаков број децимални места.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат збир и разлика на два децимални броја</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат збир и разлика, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување збир односно разлика на два децимални броја?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 123. 43. Собирање и одземање децимални броеви од кој едниот е блиску до цел број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте собирање и одземање на децимални броеви од кој едниот е блиску до цел број.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат збир, разлика на два децимални броеви од кој едниот е блиску до цел број.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат збир, разлика, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување збир, разлика на броеви од кој едниот е блиску до цел број.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 124. 44. Вежби Собирање и одземање децимални броеви од кој едниот е блиску до цел број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема децимални броеви со една децимала, од кој еден е блиску до цел број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискутирајте собирање и одземање на децимални броеви од кој едниот е блиску до цел број.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат збир, разлика на два децимални броеви од кој едниот е блиску до цел број.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат збир, разлика, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување збир, разлика на броеви од кој едниот е блиску до цел број.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 125. 45. Собирање и одземање на децимални броеви со различен број децимални места			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема броеви со ист или различен број на децимали.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте собирање и одземање на децимални броеви со различен број децимални места.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат збир, разлика на два децимални броеви со различен број децимални места.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат збир, разлика, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување збир, разлика на броеви со различен број децимални места.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 126. 46. Вежби Собирање и одземање на децимални броеви со различен број децимални места			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Собира и одзема броеви со ист или различен број на децимали.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискутирајте собирање и одземање на децимални броеви со различен број децимални места.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат збир, разлика на два децимални броеви со различен број децимални места.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви за кои потоа со својот партнер пресметуваат збир, разлика, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување збир, разлика на броеви со различен број децимални места.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (модел). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.



Содржина	III. 127. 47. Множење децимални броеви со природен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Множи децимални броеви со една децимала.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте множење на децимален број со природен број.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат производ на децимален број со едно или две децимални места со природен број.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви кои потоа ги множат со природни броеви, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување производ на децимален број со природен број.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 128. 48. Множење децимални броеви со едно децимално место			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Множи децимални броеви со една децимала.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Демонстрирајте и дискутирајте множење на децимален број со децимален број со едно децимално место.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат производ на децимален број со едно или две децимални места со децимален број со едно децимално место.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви кои потоа ги множат со децимален број со едно децимално место, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување производ на децимален број со децимален број со едно децимално место.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 129. 49. Вежби Множење децимални броеви со едно децимално место			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Множи децимални броеви со една децимала.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискутирајте за множење на децимален број со децимален број со едно децимално место. Како се одредува производ?</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат производ на децимален број со едно или две децимални места со децимален број со едно децимално место.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви кои потоа ги множат со децимален број со едно децимално место, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување производ на децимален број со децимален број со едно децимално место.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите). ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. ♣ домашните задачи.

Содржина	III. 130. 50. Делење на децимален број со една и две децимали со едноцифрен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дели децимален број со две децимали со едноцифрен број.</li> <li>• Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>  Демонстрирајте и дискутирајте делење на децимален број со едноцифрен природен број.</p> <p><b>Главна активност</b>  Самаостојна работа на учениците  Ученикот самоатојно пресметуваат производ на децимален број со едно или две децимални места со едноцифрен природен број.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви кои потоа ги делиме со едноцифрен природен број, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување количник на децимален број со едноцифрен природен број.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>  Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 131. 51. Вежби Делење на децимален број со една и две децимали со едноцифрен број			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дели децимален број со две децимали со едноцифрен број.</li> <li>• Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>                      Дискутирајте за постапката за делење на децимален број со едноцифрен природен број.</p> <p><b>Главна активност</b>                      Самаостојна работа на учениците                      Ученикот самоатојно пресметуваат производ на децимален број со едно или две децимални места со едноцифрен природен број.</p> <p>Учениците, во парови, извлекуваат наизменично цифри од понудените карти, запишуваат децимални броеви кои потоа ги делиме со едноцифрен природен број, дискутираат за настанатите грешки.</p> <p>На што треба да се внимава при пресметување количник на децимален број со едноцифрен природен број.?</p> <p>Самостојно се решаваат понудените задачи од наставникот, решенијата се споделуваат со учениците од паралелката</p> <p><b>Завршна активност</b>                      Се задаваат задачи за домашна од учебник, работна</p>	учебник, тетратка, работни листови, шаблони, карти со цифри.	усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ игра, изработките (модел).</li> <li>♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.</li> <li>♣ домашните задачи.</li> </ul>

Содржина	III. 132. 52. Подготовка за трета писмена работа			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</li> <li>● Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> <li>● Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Собира и одзема броеви од кој еден е блиску до број делив со 10, 100 или 1000.</li> <li>● Собира и одзема броеви до 1 000 000 ( или над 1 000 000).</li> <li>● Множи број со полни десетки, стотки или илјади.</li> <li>● Множи два броја од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка.</li> <li>● Множи со преполовување на еден број и удвојување на другиот број.</li> <li>● Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> <li>● Дели двоцифрен или трицифрен број со едноцифрен број, вклучувајќи и делење со остаток.</li> <li>● Дели броеви до 1 000 000 со двоцифрен број.</li> <li>● Ги применува својствата (комутативно, асоцијативно и дистрибутивно) кои се однесуваат на операциите собирање, одземање, множење и делење.</li> <li>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</li> <li>● Пресметува вредност на броен израз во <math>\mathbb{N}_0</math> со загради и без загради.</li> <li>● Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> <li>● Ги објаснува и ги користи поимите: множител, делив, делител и содржател.</li> <li>● Разложува двоцифрен број на множители.</li> <li>● Ги набројува простите броеви до 20 и ги одредива сите прости броеви помали од 100.</li> <li>● Претставува сложен број како производ од прости броеви.</li> <li>● Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> <li>● Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>● Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> <li>● Собира и одзема дропки со ист именител.</li> <li>● Одредува парови децимални броеви со една децимала чиј збир е 10 и парови децимални броеви со две децимали чиј што збир е 1.</li> <li>● Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> <li>● Собира и одзема децимални броеви со една децимала, од кој еден е блиску до цел број.</li> <li>● Собира и одзема броеви со ист или различен број на децимали.</li> <li>● Множи децимални броеви со една децимала.</li> <li>● Дели децимален број со две децимали со едноцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>          Се повторуваат за поимите од изучената тема</p> <p><b>Главна активност</b>          Самаостојна работа на учениците          Се задаваат задачи од темата со кои се врши повторување на темата. Учениците запишуваат предложени примери а потоа се дискутираат решенијата на задачите. Истите се запишуваат на табла, Се бара од учениците да посочат кои од примерите им се нејасни, се задаваат дополнителни задачи за разјаснување</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).          ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.          ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 133. 53. Подготовка за трета писмена работа			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</li> <li>● Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> <li>● Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Собира и одзема броеви од кој еден е блиску до број делив со 10, 100 или 1000.</li> <li>● Собира и одзема броеви до 1 000 000 ( или над 1 000 000).</li> <li>● Множи број со полни десетки, стотки или илјади.</li> <li>● Множи два броја од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка.</li> <li>● Множи со преполовување на еден број и удвојување на другиот број.</li> <li>● Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> <li>● Дели двоцифрен или трицифрен број со едноцифрен број, вклучувајќи и делење со остаток.</li> <li>● Дели броеви до 1 000 000 со двоцифрен број.</li> <li>● Ги применува својствата (комутативно, асоцијативно и дистрибутивно) кои се однесуваат на операциите собирање, одземање, множење и делење.</li> <li>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</li> <li>● Пресметува вредност на броен израз во <math>\mathbb{N}_0</math> со загради и без загради.</li> <li>● Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> <li>● Ги објаснува и ги користи поимите: множител, делив, делител и содржател.</li> <li>● Разложува двоцифрен број на множители.</li> <li>● Ги набројува простите броеви до 20 и ги одредива сите прости броеви помали од 100.</li> <li>● Претставува сложен број како производ од прости броеви.</li> <li>● Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> <li>● Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>● Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> <li>● Собира и одзема дробки со ист именител.</li> <li>● Одредува парови децимални броеви со една децимала чиј збир е 10 и парови децимални броеви со две децимали чиј што збир е 1.</li> <li>● Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> <li>● Собира и одзема децимални броеви со една децимала, од кој еден е блиску до цел број.</li> <li>● Собира и одзема броеви со ист или различен број на децимали.</li> <li>● Множи децимални броеви со една децимала.</li> <li>● Дели децимален број со две децимали со едноцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Демонстрираме и дискутираме . извлекуваме заклучоци</b>          Се повторуваат за поимите од изучената тема</p> <p><b>Главна активност</b>          Самаостојна работа на учениците          Се задаваат задачи од темата со кои се врши повторување на темата. Учениците запишуваат предложени примери а потоа се дискутираат решенијата на задачите. Истите се запишуваат на табла, Се бара од учениците да посочат кои од примерите им се нејасни, се задаваат дополнителни задачи за разјаснување</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).          ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.          ♣ домашните задачи.</p>

Содржина	III. 134. 54. Трета писмена работа			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</li> <li>● Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> <li>● Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Собира и одзема броеви од кој еден е блиску до број делив со 10, 100 или 1000.</li> <li>● Собира и одзема броеви до 1 000 000 ( или над 1 000 000).</li> <li>● Множи број со полни десетки, стотки или илјади.</li> <li>● Множи два броја од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка.</li> <li>● Множи со преполовување на еден број и удвојување на другиот број.</li> <li>● Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> <li>● Дели двоцифрен или трицифрен број со едноцифрен број, вклучувајќи и делење со остаток.</li> <li>● Дели броеви до 1 000 000 со двоцифрен број.</li> <li>● Ги применува својствата (комутативно, асоцијативно и дистрибутивно) кои се однесуваат на операциите собирање, одземање, множење и делење.</li> <li>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</li> <li>● Пресметува вредност на броен израз во <math>\mathbb{N}_0</math> со загради и без загради.</li> <li>● Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> <li>● Ги објаснува и ги користи поимите: множител, делив, делител и содржател.</li> <li>● Разложува двоцифрен број на множители.</li> <li>● Ги набројува простите броеви до 20 и ги одредива сите прости броеви помали од 100.</li> <li>● Претставува сложен број како производ од прости броеви.</li> <li>● Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</li> <li>● Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>● Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> <li>● Собира и одзема дробки со ист именител.</li> <li>● Одредува парови децимални броеви со една децимала чиј збир е 10 и парови децимални броеви со две децимали чиј што збир е 1.</li> <li>● Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> <li>● Собира и одзема децимални броеви со една децимала, од кој еден е блиску до цел број.</li> <li>● Собира и одзема броеви со ист или различен број на децимали.</li> <li>● Множи децимални броеви со една децимала.</li> <li>● Дели децимален број со две децимали со едноцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>На учениците им се делат тестови со задачи по нивоа</b></p> <p><b>Главна активност</b>          Самоостојна работа на учениците          Секој ученик работи самостојно, не се дозволува користење на калкулатор, телефон</p> <p><b>Завршна активност</b>  <b>Учениците ги предаваат решените задачи</b></p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).          ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.          ♣ домашните задачи.</p>



Содржина	III. 135. 55. Анализа на трета писмена работа			
Поими	Стандарди за оценување	Сценарио на часот	Средства	Следење на напредокот
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Операции во проширеното множество на природните броеви (равенка)</li> <li>● Деливост на природни броеви (прости броеви, сложени броеви)</li> <li>● Операции со позитивни рационални броеви</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Собира и одзема броеви од кој еден е блиску до број делив со 10, 100 или 1000.</li> <li>● Собира и одзема броеви до 1 000 000 ( или над 1 000 000).</li> <li>● Множи број со полни десетки, стотки или илјади.</li> <li>● Множи два броја од кои едниот е блиску до полна десетка или стотка.</li> <li>● Множи со преполовување на еден број и удвојување на другиот број.</li> <li>● Множи двоцифрен, трицифрен и четирицифрен број со едноцифрен или двоцифрен број.</li> <li>● Дели двоцифрен или трицифрен број со едноцифрен број, вклучувајќи и делење со остаток.</li> <li>● Дели броеви до 1 000 000 со двоцифрен број.</li> <li>● Ги применува својствата (комутативно, асоцијативно и дистрибутивно) кои се однесуваат на операциите собирање, одземање, множење и делење.</li> <li>● Решава равенки со користење на операции во <math>\mathbb{N}_0</math> и нивните својства.</li> <li>● Пресметува вредност на броен израз во <math>\mathbb{N}_0</math> со заграда и без заграда.</li> <li>● Проценува вредност на збир, разлика, производ или количник и ја проверува проценката со пресметување.</li> <li>● Ги објаснува и ги користи поимите: множител, делив, делител и содржател.</li> <li>● Разложува двоцифрен број на множители.</li> <li>● Ги набројува простите броеви до 20 и ги одредива сите прости броеви помали од 100.</li> <li>● Претставува сложен број како производ од прости броеви.</li> <li>● Ги искажува и применува признаците за деливост со 2, 3,4, 5,6,8,9,10.</li> <li>● Одредува содржатели и делители на даден природен број.</li> <li>● Одредува најголем заеднички делител и најмал заеднички содржател на дадени природни броеви.</li> <li>● Собира и одзема дробки со ист именител.</li> <li>● Одредува парови децимални броеви со една децимала чиј збир е 10 и парови децимални броеви со две децимали чиј што збир е 1.</li> <li>● Ја користи месната вредност и фактите за броеви за да собира и одзема парови децимални броеви со една или две децимали.</li> <li>● Собира и одзема децимални броеви со една децимала, од кој еден е блиску до цел број.</li> <li>● Собира и одзема броеви со ист или различен број на децимали.</li> <li>● Множи децимални броеви со една децимала.</li> <li>● Дели децимален број со две децимали со едноцифрен број.</li> </ul>	<p><b>Воведни активности</b>  <b>Наставникот им ги дели оценетите тестови на учениците</b></p> <p><b>Главна активност</b>          Се разгледуваат решенијата на задачите, се посочуваат најчестите грешки при решавање на задачите. Се запишуваат точните решенија</p>	<p>учебник, тетратка, работни листови, шаблони.</p>	<p>усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба (решавање математички задачи, дигитална ♣ игра, изработките (моделите).          ♣ одговорите / решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.          ♣ домашните задачи.</p>