

Предмет: МАТЕМАТИКА					
Тема: ОПЕРАЦИИ СО БРОЕВИ		Време за реализација:81часа			
Изготвил:Цветанка Љамчевска				Од ООУ: „ОУ Д-р Трифун Пановски“-Битола	
Превзел:				Од ООУ: „ОУ Д-р Трифун Пановски“-Битола	
Тема: ОПЕРАЦИИ СО БРОЕВИ / 81					
Резултати ов учење: способен/способна да:		Ученикот/ученичката ќе биде			
1. собира и одзема броеви до 100; двоцифрен број (удвојувањето да не надминува 100); 2. удвојува и да преполовува 3. множи и дели со 1, 2, 4, 5 и 10; 4. наоѓа половици и четвртини од форми и од мали групи предмети до 40.					
Содржини (и поими)	Стандарди за оценување	Час.	Активности	Средства	Следење на напредокот
1. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	● Собира двоцифрен број со 10.	1	● Учениците на ниво на паралелка ја играат играта Јас имам . . . , кој има . . . ? На пример: „Јас имам број 34, кој има број за 10 поголем од 34?"	карти со броеви	● усните одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците,
2. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	● Собира двоцифрен број со 10. • Ја објаснува улогата на нулата при собирање и одземање.	1	● Кажете им на учениците загатки и оставете ги да откријат за кој број станува збор. На пример: Јас сум бројот 23. Скокни 3 пати по 10 и кажи на кој број стигна. Активноста се повторува неколку пати, учениците користат табела 100 или бројна оска.	● Дигитални уреди, табела 100 ,бројна оска, карти со броеви	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба.

3. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	- Собира двоцифрен број со 10. - Ја објаснува улогата на нулата при собирање и одземање.	1	Секој ученик од табелата сто избира двоцифрен број. Учениците се поделени во парови. Секој ученик на своето другарче му објаснува колку десетки и колку единици има неговиот број. На ниво на паралелка дискутираат за вредноста на цифрите на двоцифрените броеви со полни десетки.	табела 100, карти со броеви	усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба.
4. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Запишува парови полни десетки чиј збир е 100.		Секој ученик извлекува карта со двоцифрен број од полни десетки. Учениците се движат по училницата и го бараат парот за да добијат збир 100.	карти со броеви	усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба.
5. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Запишува парови полни десетки чиј збир е 100.	1	Покажете некои факти за собирање и одземање на полни десетки. Побарајте учениците да најдат слични. Поттикнете ги учениците да состават свој број. Претходните активности би можеле да се играат со помош на полни десетки со 10.	Интерактивен ресурс за правење на парови карти со броеви	усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците, практичната изведба.
6. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	- Собира двоцифрен број со 10 - Запишува парови полни десетки чиј збир е 100	1	Учениците одговараат на кви-зови или наставни листови за да се повтори на ученото.	- Дигитални уреди - Работен лист	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.

7. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин.	1	Обезбедете практични активности без користење на предмети за броење (жетони). Практични активности на броење напред(собирање) и броење наназад (одземање) со користење на табела стотка и низата на броеви.	табела стотка и низата на броеви. (жетони).	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
8. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин.	1	Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да собираат двоцифрен број со едноцифрен број без премин. Секој ученик може да користи различен начин (броење напред, разложување на двоцифрениот број и сл.).	работен лист, манипулативи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
9. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин.	1	Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да собираат двоцифрен број со едноцифрен број без премин. Секој ученик може да користи различен начин (броење напред, разложување на двоцифрениот број и сл.).	работен лист, манипулативи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба

10. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин.	1	- Обезбедете практични активности без користење на предмети за броење (жетони). - Практични активности на броење напред(собирање) и броење наназад (одземање) со користење на табела стотка и низата на броеви.	работен лист, манипулативи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
11. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин.	1	Потсетување за учениците – можете да броите напред десетки (надолу за 10 повеќе) и единици (надесно за 1 повеќе) користејќи табела 10x10 или да собира со помош на бројна оска. Објаснување на табла $45 + 7 = 45 + 5 + 2 = 50 + 2 = 52$ На учениците им се нудат различни стратегии за решавање на задачите.	Табела 10x10, бројна оска.	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
12. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин.	1	На табела 100, брои по 10 надолу, а потоа добри по 1 надесно. Учениците работат во групи. Секоја група добива лист на кој има задача да соберат двоцифрен со едноцифрен број со премин. Секоја група избира свој начин на решавање (на пример: $16 + 9 = ?$, $16 + 4 + 5 = 20 + 5 = 25$, дополнување до полна десетка). Потоа се користи техниката Вртелешка. На знак на наставникот секоја група се движи до другата група (во насока на стрелките на	табела 100 ,лист со задача	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.

			часовникот) и размислува за начинот на решавање на нивната задача итн.		
13. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин.	1	• Учениците работат во парови на различни задачи. На пример: во еден пар едниот ученик ги добива задачите: $15 + 7$, $26 + 3$, $62 + 9$, а другиот ученик ги добива задачите: $7 + 15$, $3 + 26$, $9 + 62$. Дискутираат во пар и донесуваат заклучок дека резултатот е ист. Дискусијата се проширува на ниво на паралелка.	• Работен лист	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
14. Повторување : Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Собира двоцифрен број со едноцифрен број без премин и со премин.	1	Учениците одговараат на квизови или наставни листови за да се повтори наученото	• Дигитални уреди Работен лист	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
15. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со двоцифрен број без премин и со премин.	1	Обезбедете практични активности без користење на предмети за броење (жетони). Практични активности на броење напред(собирање) и броење назад (одземање) со користење на табела стотка и низата на броеви.	стотка и низата на броеви, користење на предмети за броење (жетони).	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
16. Вежби Собирање и одземање до 100	Собира двоцифрен број со двоцифрен број без премин и со		• Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да собираат двоцифрен број со двоцифрен број без премин. Секој ученик	• Табела стотка	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставни-

(собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	премин.		може да користи различен начин (броење нанапред, разложување на двоцифрениот број и сл.).		кот или од соучениците; ● практичната изведба.
17. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со двоцифрен број без премин и со премин.	1	● Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да собираат двоцифрен број со двоцифрен број без премин. Секој ученик може да користи различен начин (броење нанапред, разложување на двоцифрениот број и сл.).	●	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба.
18. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со двоцифрен број без премин и со премин.		● Обезбедете практични активности без користење на предмети за броење (жетони). Практични активности на броење нанапред(собирање) и броење наназад (одземање) со користење на табела стотка и низата на броеви.		● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба.
19. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Собира двоцифрен број со двоцифрен број без премин и со премин.		Потсетување за учениците – можете да броите нанапред десетки (надолу за 10 повеќе) и единици (надесно за 1 повеќе) користејќи табела 10x10 или да собира со помош на бројна оска. Објаснување на табла $45 + 17$ На учениците им се нудат различни стратегии за решавање на задачите.		● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба.
20. Вежби	Собира двоцифрен		Секоја група добива лист на кој има задача да		● усните и писмените

Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	број со двоцифрен број без премин и со премин.		соберат двоцифрен со двоцифрен број со премин. Секоја група избира свој начин на решавање (на пример: $16 + 19 = ?$, дополнување до полна десетка). Потоа се користи техниката Вртелешка. На знак на наставникот секоја група се движи до другата група (во насока на стрелките на часовникот) и размислува за начинот на решавање на нивната задача итн.		одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба.
21. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	● Објаснува дека при собирањето собироките може да си ги заменат местата.	1	● Учениците работат во парови на различни задачи. На пример: во еден пар едниот ученик ги добива задачите: $15 + 17$, $26 + 37$, $62 + 29$, а другиот ученик ги добива задачите: $17 + 15$, $37 + 62$, $29 + 62$. Дискутираат во пар и донесуваат заклучок дека резултатот е ист. Дискусијата се проширува на ниво на паралелка.	Работен лист, хамер, Кцка, табела 100, бројна оска	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба.
22. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	● Објаснува дека при собирањето собироките може да си ги заменат местата.	1	● Учениците работат во парови на различни задачи. На пример: во еден пар едниот ученик ги добива задачите: $15 + 17$, $26 + 37$, $62 + 29$, а другиот ученик ги добива задачите: $17 + 15$, $37 + 62$, $29 + 62$. Дискутираат во пар и донесуваат заклучок дека резултатот е ист. Дискусијата се проширува на ниво на паралелка.	Работен лист, хамер, Кцка, табела 100, бројна оска	усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба.
23. Повторување	● Собира двоцифрен	1	● Учениците одговараат на квизови или наставни листови за да се повтори наученото	● Дигитални уреди	● Одговорите/решенијата

: Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	број со двоцифрен број без премин и со премин.		Примена на знаењата во писмено решавање на задачи, користење на стратегиите за собирање и одземање Продлабочување на стекнатите знаења од собирање и одземање .	Работен лист	дадени во работните листови, наставните листови и сл.
24. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема парови на полни десетки до 100.	1	• Учениците брзо кажуваат парови двоцифрени броеви од полни десетки чија разлика е, на пример, 20.	• Кцка, табела 100, бројна оска	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
25. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема едноцифрен број од двоцифрен број. • Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	• Учениците на ниво на паралелка ја играат играта: Јас имам кој има . . . ? На пример: „Јас имам 97, кој има број за 10 помал од 97?“ (табела сто, броење наназад по 10. . .).	табела 100, бројна оска ,карти со броеви	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.

26. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема едноцифрен број од двоцифрен број • Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	• Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да одземат едноцифрен број од двоцифрен број (на пример: $78 - 6$, . . .). Секој ученик може да користи различен начин (табела сто - броење наназад, манипулативи и сл).	• , карти со броеви манипулативи	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
27. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема едноцифрен број од двоцифрен број. • Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	• Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да одземат едноцифрен број од двоцифрен број (на пример: $78 - 6$, Секој ученик може да користи различен начин (табела сто - броење наназад, манипулативи и сл).	• Табела 100, ленти со броеви од една десетка Бројна оска до 100	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
28. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема едноцифрен број од двоцифрен број. • Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	• Учениците добиваат работен лист со задачи во кои треба да одземат едноцифрен број од двоцифрен број (на пример: $57 - 4$, $48 - 9$, . . .). Секој ученик може да користи различен начин (табела сто - броење наназад, манипулативи и сл).	• Паметна табла (смарт-табла), компјутер.	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.

29. Вежби Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема едноцифрен број од двоцифрен број • Објаснува, преку пример, дека одземањето не може да се направи по кој било редослед.	1	• Учениците работат во парови. Едниот ученик добива задачи, на пример: $15 - 7$, $26 - 3$, $62 - 9$, а другиот ученик ги добива задачите: $7 - 15$, $3 - 26$, $9 - 62$. Учениците воочуваат дека при одземањето е важен редоследот.	• Табела 100. Празна бројна низа, работни листови	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
30. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема двоцифрени броеви. • Ја објаснува улогата на нулата при собирање и одземање.	1	• Истражување на моделот на собирање и одземање на броеви со 10, со употреба на табела 100.	• табела 100.	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
31. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Одзема двоцифрени броеви.	1	• Учениците добиваат работен лист со задачи во кои се бара да одземаат двоцифрени броеви (на пример: $38 - 24$, $87 - 36$,.). Наставникот ги охрабрува учениците да предложат начин на решавање за секоја задача (може да биде со компензација, со разложување на бројот кој се одзема и сл.).	• работен лист	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.

32. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Одзема двоцифрени броеви.	1	- Практични активности на броење нанапред (собира-ње) и броење наназад (одземање) со користење на табела стотка и низата на броеви. Користење на различни проблемски ситуации со користење на собирање и одземање и воведување на концептот на одземање како наоѓање на разлика. Разговор за стратегии за решавање на задачи со осбирање и одземање. - Учениците добиваат работен лист со задачи во кои се бара да одземаат двоцифрени броеви (на пример: 38 - 24, 87 - 36,). Наставникот ги охрабрува учениците да предложат начин на решавање за секоја задача (може да биде со компензација, со разложување на бројот кој се одзема и сл.).	табела стотка и низата на броеви работен лист рамка десет	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
33. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Одзема двоцифрени броеви.	1	Учениците добиваат работен лист со задачи во кои се бара да одземаат двоцифрени броеви (на пример: 47 - 29, 64 - 28). Наставникот ги охрабрува учениците да предложат начин на решавање за секоја задача (може да биде со компензација, со разложување на бројот кој се одзема и сл.).	Паметна табла (смарт-табла), компјутер. РЛ	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
34. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Одзема двоцифрени броеви.	1	Практични активности на броење нанапред (собира-ње) и броење наназад (одземање) со користење на табела стотка и низата на броеви. Користење на различни проблемски ситуации со користење на собирање и одземање и воведување на концептот на одземање како наоѓање на разлика. Разговор	Дигитални уреди. (презентација ,, РЛ	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.

			за стратегии за решавање на задачи со осбирање и одземање. Учениците добиваат работен лист со задачи во кои се бара да одземаат двоцифрени броеви (на пример: 47 - 29, 64 - 28). Наставникот ги охрабрува учениците да предложат начин на решавање за секоја задача (може да биде со компензација, со разложување на бројот кој се одзема и сл.).		
35. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Го одредува бројот кој треба да биде на местото на знакот при собирање и одземање до 100	1	• Објасете им на децата дека вкупно има 30 коцки, од нив 27 се на клупа, а некои се скриени под клупа. Прашајте ги колку коцки се скриени. Запишете ја равенката $27 + = 30$ на табла. Повторете го ова со други броеви. Побарајте учениците да направат свои равенки	• Коцки, дигитални уреди	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
36. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Го одредува бројот кој треба да биде на местото на знакот при собирање и одземање до 100	1	• Објасете им на децата дека вкупно има 30 коцки, од нив 27 се на клупа, а некои се скриени под клупа. Прашајте ги колку коцки се скриени. Запишете ја равенката $27 + = 30$ на табла. Повторете го ова со други броеви. Побарајте учениците да направат свои равенки	• Коцки, дигитални уреди	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
37. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	• Учениците се поделени во четири групи и секоја група добива лист со една текстуална задача. Групите ја решаваат својата задача, а потоа се движат од една до друга група и на свој начин ја решаваат задачата од листот на групата. На крајот дискутираат за различните начини на решавање на секоја задача.	• Работен лист	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.

38. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	Учениците се поделени во четири групи и секоја група добива лист со една текстуална задача. Групите ја решаваат својата задача, а потоа се движат од една до друга група и на свој начин ја решаваат задачата од листот на групата. На крајот дискутираат за различните начини на решавање на секоја задача.	Работен лист	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
39. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	- Учениците решаваат текстуални задачи, како на пример: - Ана имала 32 јаболка, со своите другарки изеле неколку и и останале 23. Колку јаболка изеле? - На 28 јануари 2021 година за децата од второ одделение бил одржан краток курс за безбедно преминување на пешачки премин. Колку ученици биле отсутни, ако во училиштето имало 89 ученици, од кои 78 ученици биле присутни? Наставникот поттикнува дискусија за начините на решавање на секоја задача.	дигитални уреди Работен лист	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
40. Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	Решава текстуални задачи во кои се користат операциите собирање и одземање.	1	Откако учениците ќе бидат сигурни во решавањето на проблемските ситуации поставени од наставникот, тие ќе можат и самите да креираат свои текстуални задачи и приказни во за нив познат контекст. Тие треба да го пред да им ги постават задачите на останатите соученици.	дигитални уреди Работен лист	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.

41. Повторување : Собирање и одземање до 100 (собирок, збир, намаленик, намалител, разлика)	• собира и одзема броеви до 100;		• Примена на знаењата во писмено решавање на задачи, користење на стратегиите - Продлабочување на стекнатите знаења	• Работен лист - Карти со броеви	• одговорите/решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл.
42. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Удвојува двоцифрени броеви од полни десетки до 50.		• Наставникот им дава на учениците решени задачи со удвојување, на двоцифрени броеви од полни десетки. . Тие треба да ги проверат одговорите и да ги обележатточно или неточно решените задачи.	• Карти со броеви и - волшебна торба	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
43. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Преполовува двоцифрени броеви од полни десетки.		• Наставникот им дава на учениците решени задачи со преполовување на двоцифрени броеви од полни десетки . Тие треба да ги проверат одговорите и да ги обележат точно или неточно решените задачи.	• Работен лист - Дигитални уреди	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
44. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Удвојува двоцифрени броеви (удвојувањето да не надминува 100).	1	• Наставникот им дава на учениците решени задачи со удвојување, преполовување на двоцифрени броеви од полни десетки и други двоцифрени броеви. Тие треба да ги проверат одговорите и да ги обележатточно или неточно решените задачи.	• Коцки со броеви (1-5) Работен лист - Дигитални уреди - Карти со броеви и - волшебна торба	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
45. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Удвојува двоцифрени броеви (удвојувањето да не надминува 100).	1	• Наставникот им дава на учениците решени задачи со удвојување, преполовување на двоцифрени броеви од полни десетки и други двоцифрени броеви. Тие треба да ги проверат одговорите и да ги обележатточно или неточно	• Коцки со броеви (1-5) Работен лист - Дигитални уреди - Карти со броеви и - волшебна торба	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците;

			решените задачи.		• практичната изведба.
46. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Преполовува двоцифрени броеви.	1	• Наставникот им дава на учениците решени задачи со преполовување на двоцифрени броеви од полни десетки и други двоцифрени броеви. Тие треба да ги проверат одговорите и да ги обележатточно или неточно решените задачи.	Работен лист	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
47. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Преполовува двоцифрени броеви.	1	• Наставникот им дава на учениците решени задачи со преполовување на двоцифрени броеви од полни десетки и други двоцифрени броеви. Тие треба да ги проверат одговорите и да ги обележатточно или неточно решените задачи.	• Работен лист	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
48. Удвојување и преполовување на броеви до 100	• Именува парови броеви со добројување чиј збир е од 10 до 30	1	• Користете две празни чаши и побарајте од учениците да се искажат по колку предмети може да се стават во чашите за да има десет предмети заедно. Се прави модел на табла со цртање на две чаши, а потоа се воведуваат симболите и на местото на непознат број	• чаши, симболи, манипулативи, цртежи	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
49. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Препознава броеви кои се добиени со броење по 1, по 2, по 4, по 5 и по 10.	1	• Истражувај шем, разговарајте за тоа кои броеви се кажани при броење, а кој број е следен во низата. Продолжете ја шемата.	• низи со броеви	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
50. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Го запишува множењето како собирање на исти собироци.	1	• Учениците работат на проблеми со неколку броеви кои не се исти. На пример: Пет деца имаа вкупно колачиња: $2 + 1 + 3 + 1 + 3 = 10$. Потоа го решаваат проблемот кога сите деца имаат ист број колачиња. На пример: Пет деца	• Цртежи, работни листови	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.

			имаа вкупно колачиња: $2 + 2 + 2 + 2+2 = 10$. Наставникот преку дискусија им помага на учениците да разберат дека постои и друг начин да се запише пресметувањето на збирот кога сите собироци се еднакви, односно $5 \cdot 2 = 10$.		
51. . Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Го запишува множењето како собирање на исти собироци. • Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ • ”	1	• Учениците работат на проблеми со неколку броеви кои не се исти. На пример: Пет деца имаа вкупно колачиња: $2 + 1+ 3 + 1+ 3 = 10$. Потоа го решаваат проблемот кога сите деца имаат ист број колачиња. На пример: Пет деца имаа вкупно колачиња: $2 + 2 + 2 + 2+2 = 10$. Наставникот преку дискусија им помага на учениците да разберат дека постои и друг начин да се запише пресметувањето на збирот кога сите собироци се еднакви, односно $5 \cdot 2 = 10$.	• Работен лист картони со симболи	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.
52. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ • ”	1	• Шема како ученикот да брои групи предмети како што брои на бројната низа и шема како оваа може да биде покажано како повторено собирање и користење на знакот „ • ” . ○ ○ ○ ○ Пример ○ ○ ○ ○ 2, 4, 6, 8: $2+2+2+2 = 8$ $2 \cdot 4 = 8$	• Бројна низа „Бројаници, цевки, различни манипулативи	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба.

53. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“	1	Учениците го решаваат проблемот: „Али има 3 кутии со боички. Во секоја кутија има 4 боички. Колку боички има Али?“ Учениците може да користат различна стратегија (правење три групи со четири гравчиња, да користат хартија со квадратчиња и да обојат три реда, а во секој ред да обојат по четири квадратчиња, матрица со точки ВАН ДЕ ВАЛЕ. . .).	- боички, кутии, гравчиња, користат - хартија со квадратчиња, боички, матрица со точки	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
54. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“	1	Учениците го решаваат проблемот: „Али има 3 кутии со боички. Во секоја кутија има 4 боички. Колку боички има Али?“ Учениците може да користат различна стратегија (правење три групи со четири гравчиња, да користат хартија со квадратчиња и да обојат три реда, а во секој ред да обојат по четири квадратчиња, матрица со точки ВАН ДЕ ВАЛЕ. . .).	хартија со квадратчиња, боички, матрица со точки	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.
55. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „•“	1	- Се утврдува шаблонот што ќе се добие со броење по 5 користејќи бројна оска. Наставникот им покажува на учениците дека ако почнат од 0 и прават прескокнување со чекор 5, ја добиваат истата шема на броеви како и кога вршат повторно собирање со 5. Заеднички со целото одделение се повторува таблицата за множење со бројот 5. - Учениците учат како се користи табелата за множење.	бројна низа табела стотка со множители.	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба.

56. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ •	1	Учениците го решаваат проблемот: „Маја има 35 боички и ги става подеднакво во 5 кутии. По колку боички има во секоја кутија?“ (Некои ученици може да користат жетони, еден по еден ги распоредуваат во 5 групи. Може да нацртаат пет кутии и во секоја да цртаат боичка додека не добијат 35	боички, кутии, жетони ((манипулативи)	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
57. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ •	1	- Се утврдува шаблонот што ќе се добие со броење по и по 10, користејќи бројна оска. Наставникот им покажува на учениците дека ако почнат од 0 и прават прескокнување со чекор 10, ја добиваат истата шема на броеви како и кога вршат повторно собирање со два или со десет. Заеднички со целото одделение се повторува таблицата за множење со бројот два и со бројот десет. - Учениците учат како се користи табелата за множење.	- бројна оска, шаблони - бројаници, цевки, различни манипулативи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
58. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ •	1	Се утврдува шаблонот што ќе се добие со броење по и по 10, користејќи бројна оска. Наставникот им покажува на учениците дека ако почнат од 0 и прават прескокнување со чекор 10, ја добиваат истата шема на броеви како и кога вршат повторно собирање со два или со десет. Заеднички со целото одделение се повторува таблицата за множење со бројот два и со бројот десет. Учениците учат како се користи табелата за множење.	- бројна оска, шаблони - бројаници, цевки, различни манипулативи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба

59. Вежби: Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Множи едноцифрен број со 1, 2, 4, 5 и 10 и го користи знакот „ • “	1	За секоја таблица (со 1, 2, 4, 5 и 10) учениците поставуваат проблеми по групи. Потоа по две групи ги разменуваат проблемите и ги решаваат.	работни листови	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
60. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10).	1	Учениците употребуваат зрна или бројаници за да видат на колку различни начини можат да поделат 20 колачиња еднакво на 2, 4, 5, 10 и деца. Наставникот ги запишува одговорите на табла и се поведува разговор. Две деца добиваат по десет колачиња. Четири деца добиваат по пет колачиња. Пет деца добиваат по четири колачиња. Десет деца добиваат по две колачиња. Воведете ја идејата за делење предмети во групи. Потсетете ги учениците како на различни начини можат да поделат 20 колачиња еднакво и покажете им дека 20 е еднакво на: 2 групи од по 10, 4 групи од по 5, 5 групи од по 4, 10 групи од по 2. Нека употребат зрна и бројни оски за да се	зрна ,бројаници, цртежи, бројни оски	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба

			уверат во ова, односно за себеси да си ја покажат точноста на горенаведените искази.		
61. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	- Групира по 2, по 4, по 5 и по 10 за да изброи поголема група предмети до 100 (делење со 2, 4, 5 и 10). - Го објаснува делењето како групирање и го користи знакот „:“.	1	Запишува бројни изрази со примена на знаците „“ и „:“. Избројте 10 предмети. Поделете ги на 2 еднакви групи. Одново комбинирајте. Отстранете некои предмети и поделете ги на две еднакви групи. Што се случува? Има ли остаток? Повторете неколку пати така што ќе бидат опфатени сите броеви од 1 до 10. Запишете ги оние броеви кои се делат без остаток.	картони со симболи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
62. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток.	1	Запишува бројни изрази со примена на знаците „“ и „:“. Избројте 12 предмети. Поделете ги на 4 еднакви групи. Одново комбинирајте. Отстранете некои предмети и поделете ги на две еднакви групи. Што се случува? Има ли остаток? Повторете неколку пати така што ќе бидат опфатени сите броеви од 1 до 10. Запишете ги оние броеви кои се делат без остаток.	- зрна, бројаници - бројни оски - табла, маркери	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
63. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток.	1	Запишува бројни изрази со примена на знаците „“ и „:“. Избројте 25 предмети. Поделете ги на 5 еднакви групи. Одново комбинирајте. Отстранете некои предмети и поделете ги на две еднакви групи. Што се случува? Има ли остаток? Повторете неколку пати така што ќе бидат опфатени сите броеви од 1 до 10. Запишете ги оние броеви кои се	картони со симболи зрна, бројаници, манипулативи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба

			делат без остаток .		
64. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток.	1	Запишува бројни изрази со примена на знаците „“ и „ : “. Избројте 30 предмети. Поделете ги на 10 еднакви групи. Одново комбинирајте. Отстранете некои предмети и поделете ги на две еднакви групи. Што се случува? Има ли остаток? Повторете неколку пати така што ќе бидат опфатени сите броеви од 1 до 10. Запишете ги оние броеви кои се делат без остаток .	• картони со симболи зрна, бројаници, манипулативи	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
65. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток.	1	• За секоја таблица (со 1, 2, 4, 5 и 10) учениците поставуваат проблеми по групи. Потоа по две групи ги разменуваат проблемите и ги решаваат.	• работен лист, манипулативи	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
66. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток.	1	• Избројте 10 предмети. Поделете ги на 2 еднакви групи. Одново комбинирајте. Отстранете некои предмети и поделете ги на две еднакви групи. Што се случува? Има ли остаток? Повторете неколку пати така што ќе бидат опфатени сите броеви од 1 до 10. Запишете ги оние броеви кои се делат без остаток и оние кои се делат со остаток. Обидете се со поголеми броеви. Што се случува? Запишете ги оние броеви кои имаат остаток и тие што немаат остаток Користете табела 100 за запишување. Што забележавте?	• картони со симболи зрна, бројаници, манипулативи, дигитални уреди, работни листови	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
67. Множење и делење со 1, 2, 4,	• Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со	1	Избројте 10 предмети. Поделете ги на 2 еднакви групи. Одново комбинирајте.	• картони со симболи зрна,	• усните и писмените одговори на прашања

5 и 10	остаток.		Отстранете некои предмети и поделете ги на две еднакви групи. Што се случува? Има ли остаток? Повторете неколку пати така што ќе бидат опфатени сите броеви од 1 до 10. Запишете ги оние броеви кои се делат без остаток и оние кои се делат со остаток. Обидете се со поголеми броеви. Што се случува? Запишете ги оние броеви кои имаат остаток и тие што немаат остаток Користете табела 100 за запишување. Што забележавте?	бројаници, манипулативи	поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба
68. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	● Дели со 2, 4, 5 и 10 без остаток и со остаток.	1	● Користете текстуални задачи во кои ќе има операција множење и делење Поттикнете ги учениците да ги објаснат своите методи на решавање и нивното размислување.	● дигитални уреди, работни листови	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба
69. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	● Решава проблеми во кои користи множење и делење со 2, 4, 5 и 10.	1	● Користете текстуални задачи во кои ќе има операција множење и делење Поттикнете ги учениците да ги објаснат своите методи на решавање и нивното размислување.	● дигитални уреди, работни листови	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба
70. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	● Решава проблеми во кои користи множење и делење со 2, 4, 5 и 10.	1	● Користете текстуални задачи во кои ќе има операција множење и делење Поттикнете ги учениците да ги објаснат своите методи на решавање и нивното размислување.	● дигитални уреди, работни листови	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; ● практичната изведба
71. Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	● Решава проблеми во кои користи множење и делење со 2, 4, 5 и 10.	1	● Користете текстуални задачи во кои ќе има операција множење и делење Поттикнете ги учениците да ги објаснат своите методи на	● дигитални уреди, работни листови	● усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците;

			решавање и нивното размислување.		• практичната изведба
72. Повторување Множење и делење со 1, 2, 4, 5 и 10	• Користи математички апликации за решавање на различни проблемски ситуации и за проверување на знаењата.	1	• Учениците одговараат на кви-зови или наставни листови за да се повтори наученото.	• Компјутер Работен лист	• одговорите/решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. практична изведба
73. Дропка (цело, една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини: $\frac{4}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{3}{4}$)	Препознава дека една половина се пишува $\frac{1}{2}$, една четвртина $\frac{1}{4}$, две четвртини $\frac{2}{4}$, три четвртини $\frac{3}{4}$	1	Учениците прават половици и четвртини со превиткување хартија. Го сечат секој дел и го именуваат и запишуваат (една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини).	картички со дробки хартија.	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
74. Дропка (цело, една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини: $\frac{4}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{3}{4}$)	• Препознава дека една половина се пишува $\frac{1}{2}$, една четвртина $\frac{1}{4}$, две четвртини $\frac{2}{4}$, три четвртини $\frac{3}{4}$	1	• Учениците со пластелин или тесто прават пита или пица и ја делат на еднакви делови и воочуваат цело, половина и четвртина.	• дигитални уреди, пластелин, тесто картички со дробки	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба

75. Дропка (цело, една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини: $\frac{4}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{3}{4}$)	Препознава дека една половина се пишува $\frac{1}{2}$, една четвртина $\frac{1}{4}$, две четвртини $\frac{2}{4}$, три четвртини $\frac{3}{4}$	1	Учениците имаат две половини од пица. Ги поставуваат една до друга за да покажат дека две половини прават едно цело, односно една пица. Потоа истото го прават со четири четвртини од пица, со спојување добиваат цела пица, односно заклучуваат дека четири четвртини прават едно цело. Прашање за учениците: Што забележувате меѓу една половина пица и две четвртини пица	• дигитални уреди, пластилин, тесто, картички со дробки	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
76. Дропка (цело, една половина, една четвртина, две четвртини, три четвртини: $\frac{4}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{3}{4}$)	• Препознава кои форми се делат на половина или на четвртина, а кои не.	1	• Учениците поделени во мали групи, добиваат правилни и неправилни форми од хартија кои ги превиткуваат на половина и препознаваат кои форми се делат на половина или четвртина, а кои не.	• правилни и неправилни форми од хартија, ножици, Подгответе форми со исенчани делови.	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
77. Дропка Половина и четвртина од група предмети до 40	• Показува половини и четвртини од групи предмети до 40.	1	• Активност во парови. Учениците групираат предмети (на пример: шпатули, стапчиња, макарони. . .). Бројот на предметите го делат на половина. Секоја половина од бројот повторно ја делат на половина. Воочуваат кои броеви може да се поделат на половина или четвртина.	• шпатули, стапчиња, макарони	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба
78. Дропка Половина и четвртина од група предмети до 40	• Показува половини и четвртини од групи предмети до 40.	1	• Ѓердан. На учениците, поделени во групи, им се дава конец и мониста во три бои (бели 10, жолти 5 и црвени 5) за да ги нанижат монистата и да направат ѓердан, но притоа да не ги мешаат боите. Учениците воочуваат $\frac{1}{2}$,	• конец и мониста	• усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; • практичната изведба

			1/4 од целиот гердан		
79. Дропка Половина и четвртина од група предмети до 40	Покажува половини и четвртини од групи предмети до 40	1	Игра Меморија: Учениците, поделени во групи, спојуваат парови од картички (на пример: едната картичка со запис $1/2$, а другата картичка сликовито - половина јаболко	линијар шаблон, работен лист картичка со запис $1/2$. цртежи	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
80. Дропка Половина и четвртина од група предмети до 40	Објаснува дека – $2/4$ или $4/4$ прават едно цело, а $1/2$ и $2/4$ се еднакви	1	Учениците поделени во парови, добиваат лист со нацртани 2Д-форми поделени на четвртини. Ученикот фрла коцка (со броеви 1, 2, 3 и 4) и бројот кој ќе го добие му покажува колку дела од дропката да обои. Ги именува и ги запишува обоените делови, дропки. Ги воочува и ги поврзува еднаквите дропки $1/2$ и $2/4$.	работен лист ,коцка (со броеви 1, 2, 3 и 4)	- усните и писмените одговори на прашања поставени од наставникот или од соучениците; - практичната изведба
81. Активности за следење на постигањата на учениците Дропки	Користи математички апликации за решавање на различни проблемски ситуации и за проверување на знаењата.	1	Учениците одговараат на квизови или наставни листови за да се повтори наученото.	комјутер работен лист	одговорите/решенијата дадени во работните листови, наставните листови и сл. практична изведба