

Математика 1

Мапа за поврзување на наставните цели со материјалот во дидактичкиот комплет

Работна тетратка 1 – прв дел

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
Мерки: должина и зафатнина 1. Споредува должина и маса со директно споредување, а потоа и со користење на унифицирани нестандартни единици. 2. Проценува и споредува зафатнина со директно споредување, а потоа и со користење на унифицирани нестандартни единици. 3. Користи зборови за споредување: подолг, пократок, потежок, полесен. Напомена: Масата е опфатена во Работната тетратка 1 (втор дел) и сите цели се повторени подоцна низ материјалот	16-17 (1 полугодие)	3-7 (прв дел)	35-40
Броеви: броење до 10, пишување броеви, подредување броеви 1. Ги кажува броевите по ред (напред од 1 до 100, назад од 20 до 0). 2. Чита и пишува броеви од 0 до 20. 3. Број до 20 предмети, со препознавање на фактот дека бројот на предмети не се менува со нивно разместување. 4. Користи „повеќе“ или „помалку“ за споредба на два броја и искажува број што се наоѓа меѓу нив. 5. Подредува броеви до најмалку 20 позициски места на бројна оска; користи редни броеви.	2-4 (1 полугодие)	8-15 (прв дел)	40-46
Фигури и простор: геометриски фигури, низи, групирање фигури 1. Именува и сортира чести геометриски слики (на пример, кругови, квадрати, правоаголници и триаголници), користејќи карактеристики како што е број на страници, прави или криви. Нивно користење за изработка на шеми/шаблони и модели.	14 (1 полугодие)	16-18 (прв дел)	46-49
Броеви: редни броеви 1. Подредува броеви до најмалку 20, позиционирајќи ги на бројна низа; користи редни броеви		19-20 (прв дел)	50-51
Работа со податоци 1. Одговарање прашање преку групирање или подредување податоци или предмети на најразлични начини, на пример: – користејќи блок-графикони и пиктограми со практични содржини; дискутирање за резултатите;	20 (1 полугодие)	21-24 (прв дел)	52-54

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>– во листи и табели со практични содржини; дискутирање за резултатите;</p> <p>– со Венов и Керолов дијаграм, давајќи различни критериуми при групирање на истите предмети.</p> <p>Забелешка: Блок-графиконите, пиктограмите и Кероловите дијаграми се поместени во Работната тетратка – трет дел</p>			
<p>Броеви: броење до 20, подредување, собирање</p> <p>1. Брои (именува броеви) по ред (напред од 1 до 100, наназад од 20 до 0).</p> <p>2. Чита и пишува броеви од 0 до 20.</p> <p>3. Брои до 20 предмети, препознавање на фактот дека бројот на предмети не се менува со промена на нивниот распоред.</p> <p>4. Користи „повеќе“ или „помалку“ за споредба на два броја и исказување на бројот што се наоѓа меѓу нив (ако има).</p> <p>5. Користи знак = за да изрази еднаквост.</p> <p>6. Разбира собирање како продолжување со броење и спојување на две групи; станува свесен за равенства со собирање.</p>	1, 4 (2 полугодие)	25-32 (прв дел)	55-60

Работна тетратка 1 – втор дел

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>БРОЕВИ: броење, подредување, разложување, проценување</p> <p>1. Брои (именува броеви) по ред (напред од 1 до 100, наназад од 20 до 0)</p> <p>2. Чита и пишува броеви од 0 до 20.</p> <p>3. Брои до 20 предмети, препознавајќи го фактот дека бројот на предмети не се менува со промена на нивниот распоред.</p> <p>4. Користи „повеќе“ или „помалку“ за споредба на два броја и именување на бројот што се наоѓа меѓу нив (ако го има).</p> <p>5. Почнува да разложува двоцифрени броеви на десетки и единици и обратно.</p> <p>6. Меѓу броевите од 0 до 30, кажува број што е за 1 или за 10 поголем или помал од даден број.</p> <p>7. Подредува броеви најмалку до 20 на бројна оска, користи редни броеви.</p> <p>8. Дава разумна процена за бројот на предмети што може да биде проверена со пребројување, на пример до 30.</p>	1 (2 полугодие)	3-10 (прв дел)	61-64

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>МЕРЕЊЕ: маса, неформални мерки</p> <p>1. Споредува должини и тежини со директна споредба и со користење на унифицирани, нестандартни (неформални) единици.</p> <p>2. Користи споредбени зборови, на пример подолг, пократок, потежок, полесен.</p>	16-17 (1 полугодие)	11-14 (втор дел)	65-68
<p>БРОЕВИ: собирање, парови, одземање</p> <p>1. Користи знак = за да претстави еднаквост.</p> <p>2. Почнува да препознава бројни парови на (парови од броеви што собрани го даваат бројот) 6, 7, 8, 9 и 10.</p> <p>3. Разбира собирање како продолжување со броење и спојување на две групи; ги забележува соодветните равенства со собирање.</p> <p>4. Додава/одзема едноцифрен број преку продолжување со броење нанапред/назад.</p> <p>5. Почнува да ги користи знаците +, – и = за да ги запише пресметките во вид на бројно равенство.</p> <p>6. Разбира дека промената на местата на собироците во задачите за собирање не го менува крајниот резултат.</p> <p>7. Препознава користење знак \square за означување на непознато нешто/член, на пример $6 + \square = 10$.</p>	5-9 (1 полугодие)	15-21 (втор дел)	69-70
<p>МЕРЕЊЕ: време, подредување настани, мерки</p> <p>1. Почнува да ја разбира примената на некои единици за време, на пример минута, час, ден, седмица, месец и година.</p> <p>2. Набројува денови во седмицата и други познати настани.</p>	18-19 (1 полугодие)	22-24 (втор дел)	71-74
<p>БРОЕВИ: одземање, разлика</p> <p>1. Ја разбира операцијата одземање како броење на назад и „отстранување“;</p> <p>2. Разбира разлика како „Колку е/се потребни за да се добие ... ?“</p> <p>3. Додава/одзема едноцифрен број преку броење нанапред/назад.</p> <p>4. Почнува да ги користи знаците +, – и = за да ги запишува предметките како бројни равенства.</p>	9-10 (1 полугодие)	25-28 (втор дел)	74-76
<p>МЕРЕЊЕ: зафатнина, нестандартни единици</p> <p>1. Проценува и споредува зафатнина (волумен) преку директна споредба, а потоа преку користење на унифицирани, нестандартни единици.</p>	11-12 (2 полугодие)	29-30 (втор дел)	77-79

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>БРОЕВИ: собирање, одземање, да направиме 10</p> <ol style="list-style-type: none"> Користи знак = за да изрази еднаквост. Ги знае сите бројни парови до 10 и составува/бележи равенства со собирање и одземање поврзани со нив. Почнува да знае/препознава бројни парови на 6, 7, 8, 9 и 10. Додава/одзема едноцифрен број преку броење нанапред/наназад. Почнува да ги користи знаците +, – и = за да ги запишува пресметките како бројни равенства. Разбира дека промената на редоследот на собироците во задачите со собирање не го менува крајниот резултат. Препознава користење знак како □ за означување на непознато нешто/член, на пример $6 + \square = 10$. 	12 (1 полугодие)	31-34 (втор дел)	79-81
<p>ФИГУРИ И ПРОСТОР: тела, препознавање и групирање</p> <ol style="list-style-type: none"> Именува и сортира чести геометриски тела (на пример, коцка, квадар, цилиндар, конус и топка), користејќи карактеристики како број на ѕидови, рамни и закривени површини. Ги користи за изработка на шаблони и модели 	9 (2 полугодие)	35-37 (втор дел)	81-84
<p>БРОЕВИ: двојно, речиси двојно</p> <ol style="list-style-type: none"> Знае да удвојува до најмалку двојно од 5. Наоѓа приближно двојни броеви, користејќи ги двојните што веќе се познати. Удвојува кој било едноцифрен број. 	7 (2 полугодие)	38-40 (втор дел)	84-86

Работна тетратка 1 – трет дел

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>БРОЕВИ: броење, броење по два, парни и непарни броеви, споредување, подредување</p> <ol style="list-style-type: none"> Набројува/наведува броеви по ред (нанапред од 1 до 100, наназад од 20 до 0). Чита и пишува броеви од 0 до 20. Брои по два, препознава непарни и парни броеви до 20, како „секој втор број“. Користи поими „поголем“ или „помал“ за споредба на два броја и искажува број што се наоѓа меѓу нив. 	6, 11 (1 полугодие)	3-7 (трет дел)	87-90

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>5. Подредува броеви до најмалку 20 места на бројна низа; користи редни броеви.</p> <p>6. Наоѓа за два повеќе или помалку од број до 20, бележејќи скокања на бројната оска.</p> <p>7. Пробува да поделива броеви до 10 за да дознае кои се непарни, а кои се парни броеви.</p>			
<p>МЕРЕЊЕ: време, часови, денови, месеци</p> <p>1. Почнува да ја разбира примената на некои единици за време, на пример минути, часови, денови, седмици, месеци и години.</p> <p>2. Набројува денови во седмицата и други познати настани.</p>	<p>18-19 (1 полугодие)</p> <p>12-13 (2 полугодие)</p>	<p>8-10 (трет дел)</p>	<p>90-92</p>
<p>БРОЕВИ: разложување, броење по десет, собирање и одземање со 10</p> <p>1. Брои по десет од 0 или од некој едноцифрен број до 100 или малку повеќе од 100.</p> <p>2. Почнува да разложува двоцифрени броеви во десетки и единици и обратно.</p> <p>3. Во опсегот на броевите од 0 до 30, искажува број што е за 1 или за 10 поголем или помал од зададениот број.</p> <p>4. Почнува да препознава содржатели на 2 и на 10.</p> <p>5. Го поврзува броењето нанапред/назад по десет со наоѓање број за 10 поголем/помал од даден број (< 100).</p>	<p>5 (2 полугодие)</p>	<p>11-13 (трет дел)</p>	<p>92-94</p>
<p>ФИГУРИ И ПРОСТОР: насока, позиција</p> <p>1. Користи едноставен, секојдневен јазик за давање насоки и искажување далечина и за да опише движење на предмети.</p>		<p>14-17 (трет дел)</p>	<p>94-96</p>
<p>БРОЕВИ: собирање, стратегии за собирање</p> <p>1. Почнува да препознава бројни парови на 6, 7, 8, 9 и 10.</p> <p>2. Разбира собирање како продолжување со броење и спојување на две групи; запишува равенства со собирање.</p> <p>3. Додава/одзема едноцифрен број преку броење нанапред/назад.</p> <p>4. Разбира дека промената на редоследот на собироците во задачи со собирање не го менува крајниот резултат.</p> <p>5. Собира пар броеви преку ставање на поголемиот број на прво место и продолжување со броење.</p> <p>6. Почнува да собира едноцифрени и двоцифрени броеви.</p>	<p>2-4 (2 полугодие)</p>	<p>18-20 (трет дел)</p>	<p>96-97</p>

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>ФИГУРИ И ПРОСТОР: геометриски фигури, геометриски тела, групирање фигури</p> <p>1. Именува и групира чести геометриски слики (на пример, кругови, квадрати, правоаголници и триаголници), користејќи карактеристики како што е број на страни, прави или закривени. Нивно користење за изработка на шаблони и модели.</p> <p>2. Именува и групира чести геометриски тела (на пример, коцка, квадар, цилиндар, конус и топка), користејќи карактеристики како број на ѕидови/површини, рамни и закривени површини. Ги користи за изработка на шаблони и модели.</p> <p>3. Одговара на прашање преку групирање и организирање податоци или предмети на најразлични начини, на пример со Венов или Керолов дијаграм, давајќи различни критериуми за групирање на исти предмети.</p> <p>Забелешка: Изработката на табели и листи, графикони и пиктограми се обработува во друга тема.</p>	9 (2 полугодие)	21-23 (трет дел)	98-100
<p>БРОЕВИ: собирање, парови што прават 10, стратегии за собирање</p> <p>1. Ги знае сите бројни парови на 10 и запишува равенства со собирање и одземање поврзани со нив.</p> <p>2. Собира повеќе од два мали броја, забележувајќи парови на 10, на пример $4 + 3 + 6 = 10 + 3$.</p> <p>3. Почнува да користи парови на 10 за да надмине 10 кога додава/одзема, на пример $8 + 3$, додаваме 2, а потоа 1.</p> <p>4. Собира/одзема еден број преку броене напред/назад.</p> <p>5. Разбира дека промената на собироците не го менува крајниот резултат.</p>	5-6 (2 полугодие)	24-26 (трет дел)	100-102
<p>МЕРЕЊЕ: пари, монети, вкупен збир</p> <p>1. Ги препознава сите монети и пресметува како да плати точно определена сума користејќи монети со мали вредности.</p>	15 (1 полугодие)	27-30 (трет дел)	103-105
<p>ФИГУРИ И ПРОСТОР: половина фигура, оска на симетрија</p> <p>1. Наоѓа половици на мали броеви и фигури преку виткање и препознава кои фигури се преполовени.</p> <p>2. Препознава основна осна симетрија.</p>	9-10 (2 полугодие)	31-32 (трет дел)	105-108
<p>МЕРЕЊЕ: време, гледање на часовник</p> <p>1. Чита време во часови и ги знае клучните периоди од денот до најблискиот час.</p>	12 (2 полугодие)	33-35 (трет дел)	108-109

Наставна цел	Упатство за планирање на наставата (стр.)	Работна тетратка (стр.)	Прирачник за наставници (стр.)
<p>БРОЕВИ: најди половина, подели еднакво</p> <p>1. Наоѓа половина на мали броеви и фигури преку виткање/превиткување и препознава кои фигури се преполовени.</p> <p>2. Наоѓа половина на парни броеви на предмети до 10.</p> <p>3. Прави поделба на предмети во две еднакви групи во одреден контекст.</p>	7 (2 полугодие)	36-37 (трет дел)	109-111
<p>РАБОТА СО ПОДАТОЦИ: табели, списоци, дијаграми</p> <p>1. Одговара на прашања преку групирање или подредување податоци и предмети на најразлични начини, на пример:</p> <p>– користејќи блок-графикони и пиктограми со практични содржини; дискутирање за резултатите;</p> <p>– во листи и табели со практични содржини; дискутирање за резултатите;</p> <p>– со Венов и Керолов дијаграм, давајќи различни критериуми при групирање на истите предмети.</p> <p>Забелешка: Блок-графиконите и пиктограмите се обработуваат во Поглавје 14.</p>	20 (1 полугодие)	38-41 (трет дел)	111-113
<p>БРОЕВИ: равенства со собирање и одземање, решавање задачи</p> <p>1. Ги знае сите парови броеви до 10 и запишува равенства со собирање и одземање во врска со нив.</p> <p>2. Собира повеќе од два мали броја, забележувајќи парови до 10, на пример, $4 + 3 + 6 = 10 + 3$.</p> <p>3. Почнува да користи парови до 10 за премостување на 10 кога додава/одзема, на пример $8 + 3$, додаваме 2, а потоа 1.</p> <p>4. Разбира дека промената на редоследот на собироците не влијае на збирот.</p> <p>5. Го препознава знакот $□$ како претстава за нешто непознато, на пример $6 + □ = 10$.</p> <p>6. Удвојува кој било едноцифрен број.</p> <p>7. Решава математички задачи.</p>	6 (1 полугодие)	42-45 (трет дел)	113-115
<p>РАБОТА СО ПОДАТОЦИ: пиктограм, блок-дијаграм</p> <p>1. Одговара на прашања преку групирање или подредување податоци и предмети на најразлични начини, на пример:</p> <p>– користејќи блок графикони и пиктограми со практични содржини; дискутирање за резултатите;</p> <p>– во листи и табели со практични содржини; дискутирање за резултатите;</p> <p>– со Венов и Керолов дијаграм, давајќи различни критериуми при групирање на истите предмети.</p>	14 (2 полугодие)	46-48 (трет дел)	115-117