

Matematika

Tanmenet

1. évfolyam

Iskola: *Comenius Angol-Magyar Két Tanítási Nyelvű Gimnázium, Általános Iskola és Óvoda*

Tanító: *Pálfi Ádám*

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
I. Előkészítő időszak				
1.	Ismerkedés, bevezetés a számok világába. Osvát Erzsébet: <i>Első osztályosok</i> Tk. I. 3. o. Mf. I. 3. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Adott elemek válogatása választott vagy megadott szempont szerint. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Saját eszközök, felszerelések számbavétele és rendben tartása; – válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között; – folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint.	Bevezetés, ismerkedés: Ismerkedés a tankönyvvel, taneszközökkel. Egymás és a tanulói környezet megismerése. A tanulók hatékony megismerése, képességfeltárása megfigyeléssel, érzelmi nevelés, érdeklődés felkeltése, fenntartása. Tájékozódás a tanteremben, az iskola épületében, területén. Megszámlálások, leszámolások (Meddig tudsz számolni? Miből mennyi van? Milyen számokat ismertek?) MUNKAFORMÁK <i>FOM (frontális munka)</i> <i>ÖM (önálló munka)</i> <i>PM (páros munka)</i>
2.	Válogatások, halmazok képzése. Tk. 4. o. Mf. I. 4. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Adott elemek válogatása választott vagy megadott szempont szerint. – Elkezdett válogatás során létrejövő halmazelemek közös tulajdonságának felismerése, megnevezése; címkézés, a válogatás folytatása. – Saját eszközök, felszerelések számbavétele és rendben tartása. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között; – folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint.	Tárgyak válogatása, csoportosítása, rendszerezése, tulajdonságok megfigyelése. Miből mennyi van? Mi való a táskába? Mi való a játékpolicra? Rakosgatások: saját eszközök csoportosítása. Halmazszemlélet megalapozása, halmazalkotás. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
3.	Válogatások, halmazok képzése. Tk. 5. o. Mf. I. 5. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Adott elemek válogatása választott vagy megadott szempont szerint. – Elkezdett válogatás során létrejövő halmazelemek közös tulajdonságának felismerése, megnevezése; címkézés, a válogatás folytatása.	Mi való a technikadobozba? Mi való az uzsonnádobozba? Saját eszközök szétválogatása. <i>Nevelési feladat</i> a taneszközök helyes használata, esztétikus elrendezése, megóvása. (Hogyan pakoljuk el a tanszereinket?) MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Saját eszközök, felszerelések számbavétele és rendben tartása; – válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között; – folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint. 	
4.	<p>Válogatások, halmazok képzése.</p> <p>Tk. 6. o. Mf. I. 6. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tárgyak, dolgok felismerése különféle érzékszervekkel, más érzékszervek kizárásával, például csak hallással, csak tapintással. – Közös tulajdonságok megfigyelése személyeken, tárgyakon, képeken, alakzatokon, jeleken. – Adott elemek válogatása választott vagy megadott szempont szerint. – Elkezdett válogatás során létrejövő halmazelemek közös tulajdonságának felismerése, megnevezése; címkézés, a válogatás folytatása. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között; – folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint. 	<p>Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Zöldségek, gyümölcsök, válogatott halmaz megnevezése (főfogalmak). Tárgyak szétválogatása adott szempontok szerint. Tárgyak, összehasonlítása, csoportosításuk adott, illetve választott szempont szerint. Az összetartozó dolgok jelölése.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i></p>
5.	<p>Válogatások.</p> <p>Tk. 7. o. Mf. I. 7. o.</p>	Kakukktojás	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Adott elemek válogatása választott vagy megadott szempont szerint. – Elkezdett válogatás során létrejövő halmazelemek közös tulajdonságának felismerése, megnevezése; címkézés, a válogatás folytatása. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között; – felismeri a mások válogatásában együvé kerülő dolgok közös és a különválogatottak eltérő tulajdonságát; 	<p>Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Állatok, járművek, ételek: a válogatott halmaz megnevezése (főfogalmak). Beszélgetés kezdeményezése: egészséges-egésztelen ételek, családi szokások. Tárgyak szétválogatása adott szempontok szerint. Az összetartozó dolgok jelölése. Kakukktojás.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint; – azonosítja a közös tulajdonsággal rendelkező dolgok halmazába nem való elemeket. 	
6.	<p>Összehasonlítások: alacsony, magas. „Álló” egyenes írása.</p> <p>Tk. I. 8. o. Mf. I. 8. o.</p>	Alacsony, magas, álló egyenes	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Relációs szókincs fejlesztése konkrét megjelenítéssel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen használja a relációkat jelölő kifejezéseket. 	<p>Társak összehasonlítása, viszonyítása – tapasztalatszerzés útján megszerzett fogalmak pontos használata. Összehasonlítás megadott szempontok szerint, érzékenyítő alapú számolás, tapasztalás. Saját környezetükből vett példák. Számelem vázolása: levegőben teljes karral, alkarral, csuklóval, síkra: padra, homokra, darába stb. – vázolólapon, tankönyvbe, füzetbe. Számelem: álló egyenes írása, elhelyezése négyzethálóba.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, CSM (csoportmunka)</i></p>
7.	<p>Összehasonlítások: keskeny, széles, vékony, vastag. „Fekvő” egyenes írása.</p> <p>Tk. I. 9. o. Mf. I. 9. o.</p>	Keskeny, széles, vékony, vastag, fekvő egyenes	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Relációs szókincs fejlesztése konkrét megjelenítéssel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen használja a relációkat jelölő kifejezéseket. 	<p>Tárgyak, személyek, dolgok összehasonlítása, viszonyítása – tapasztalatszerzés útján megszerzett fogalmak pontos használata. Összehasonlítás megadott szempontok szerint, érzékenyítő alapú számolás, tapasztalás. Saját környezetükből vett példák. Számelemek vázolása: levegőben teljes karral, alkarral, csuklóval; síkra: padra, homokra, darába stb. – vázolólapon, tankönyvbe füzetbe.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>
8.	<p>Összehasonlítások: hosszabb, rövidebb, vastagabb, keskenyebb, magasabb, alacsonyabb. Az = jel írása.</p> <p>Tk. I. 10. o. Mf. I. 10. o.</p>	Hosszabb, rövidebb, vastagabb, keskenyebb, ugyanannyi jel	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Relációs szókincs fejlesztése konkrét megjelenítéssel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen használja a relációkat jelölő kifejezéseket. 	<p>Tárgyak, személyek, dolgok összehasonlítása, viszonyítása – tapasztalatszerzés útján megszerzett fogalmak pontos használata. Összehasonlítás megadott szempontok szerint, érzékenyítő alapú számolás, tapasztalás. Saját környezetükből vett példák. Az „ugyanannyi” jel vázolása: levegőben teljes karral, alkarral, csuklóval, síkra: padra, homokra, darába stb. – tankönyvbe, füzetbe. Kombinatorikai feladatok megoldása színezéssel.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
9.	Összehasonlítások: alacsony, magas, hosszú rövid. A + jel írása. Tk. I. 11. o. Mf. 11. o.	Alacsony, magas, hosszú, rövid szavak helyes használata, a „meg”- jel	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Relációs szókincs fejlesztése konkrét megjelenítéssel. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen használja a relációkat jelölő kifejezéseket.	Tulajdonságok összehasonlítása. Kombinatorikai feladatok megoldása színezéssel A „meg”-jel vázolása: levegőben teljes karral, alkarral, csuklóval, síkra: padra, homokra, darába stb. – vázolólapon, tankönyvbe, füzetbe. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
10.	Összehasonlítások: ugyanolyan, egyforma. A ferde vonal írása. Tk. I. 12. o.	Ugyanolyan, egyforma, azonos, különböző, ferde egyenes	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Tárgyak, dolgok tulajdonságainak felismerése különböző érzékszervekkel, mások kizárásával. – Közös tulajdonságok megfigyelése személyeken, tárgyakon, képeken, alakzatokon, jeleken. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megkülönböztet, azonosít konkrét látott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat.	Ferde egyenes írása. Tárgyak összehasonlítása alak szerint: hasonló szavak helyes használata. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
11.	Összehasonlítások. ugyanolyan, egyforma. A ferde egyenes írása. Tk. I. 13. o.	Ugyanolyan, egyforma, azonos, különböző, ferde egyenes	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Tárgyak, dolgok tulajdonságainak felismerése különböző érzékszervekkel, mások kizárásával. – Közös tulajdonságok megfigyelése személyeken, tárgyakon, képeken, alakzatokon, jeleken. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megkülönböztet, azonosít konkrét látott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat.	A ferde egyenes vázolása: levegőben teljes karral, alkarral, csuklóval, síkra: padra, homokra, darába stb. – vázolólapra, tankönyvbe, füzetbe. Tárgyak összehasonlítása alak szerint: ugyanolyan, ugyanakkora. Egyforma, ugyanolyan, hasonló szavak helyes használata. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
12.	Logikai lapok válogatása. A kisebb jel írása. Tk. I. 14. o.	Sima, lyukas, kicsi, nagy	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – A tulajdonságok változásának felismerése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket.	Ismerkedés a logikai készlettel. Ez a matematikai eszköz megfelelő támaszt nyújt a cselekvő tapasztalatra épülő tanítás-tanulás megvalósításában. Logikai lapok válogatása tulajdonságaik alapján és felismerésük megadott szabály szerint. Színek megnevezése, megkülönböztetése. Alak, forma felismerése. Kör – négyzet – háromszög. A kisebb jel írása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, CSM, PM</i>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
13.	Logikai lapok válogatása. A nagyobb jel írása. Tk. I. 15. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Barkochbázis valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket. – A tulajdonságok változásának felismerése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket.	Alak, forma felismerése. Kör – négyzet – háromszög. Eszközhasználat: logikai lapokkal való tevékenykedtetés. A nagyobb-jel írása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
14.	Építések logikai lapokból. Tk. I. 16–17. o.	Logikai lapok	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Sorminták, terülminták kirakása és folytatása síkban, térben. – Tudatosan emlékeztetése vései az észlelt tárgyakat, személyeket, dolgokat és ezek jellemző tulajdonságait, elrendezését, helyzetét. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból; – minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat; – sormintát, síkmintát felismer, folytat; – alkotásában követi az adott feltételeket.	Építések. Szabályszerűségekre való érzékenyítés. Közös és eltérő tulajdonságok felismerése. Eszközhasználat: logikai lapokkal való tevékenykedtetés. Ritmusok, memóriajáték párban Mi változott? – A változás megfogalmazása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
15.	Pálcikák és korongok megismerése, használata. Tk. I. 18–19. o.	Számolópálcika, korong	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Sorminták, terülminták kirakása és folytatása síkban, térben. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból; – minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat; – sormintát, síkmintát felismer, folytat; – alkotásában követi az adott feltételeket.	Ismerkedés az eszközzel. Ez a matematikai eszköz megfelelő támaszt nyújt a cselekvő tapasztalatra épülő tanítás-tanulás megvalósításában. Alakzatok építése. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
16.	A színesrúd-készlet megismerése, használata Tk. I. 20–21. o.	Színes rúd	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Sorminták, terülminták kirakása és folytatása síkban, térben. – Tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott egyszerű periodikus sorozatok folytatása. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat; – szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből.	Ismerkedés az eszközzel. Ez a matematikai eszköz megfelelő támaszt nyújt a cselekvő tapasztalatra épülő tanítás-tanulás megvalósításában. Egyszerű utasítások megértése és annak megfelelő tevékenykedtetés. Rajzolás, színezés, kirakás az utasításoknak megfelelően. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
17.	Tájékozódás: kint, bent, alatt, fölött, között, előtt, mögött. A hullámvonal írása. Tk. I. 22. o. Mf. I. 12. o.	Alatt, fölött, előtt, között, mögött, kint, bent, hullámvonal	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatokon. – Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek. – Függőleges és vízszintes síkon való tájékozódás tárgyak elhelyezésével, mozgatásával, például „fölé”, „alá” többféle értelmezése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon.	Helyzetviszonyok felismerése és megnevezése, létrehozása: kint, bent; alatt, fölött, mögött, mellett, között, előtt viszonzyszavakkal való megismerkedés. Különböző tárgyak játékpólcon való elhelyezése. Páros irányítójáték. A hullámvonal vázolása levegőben teljes karral, alkaral, csuklóval; síkra: padra, homokra, darába stb. – vázolólapra, tankönyvbe, füzetbe. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
18.	Tájékozódás: alatt, fölött, között, előtt, mögött, előbb, később. Tk. I. 23. Mf. I. 13.	Előbb, később	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatokon. – Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek. – Téri tájékozódás mozgással, tárgyak mozgatásával. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben, síkon, időben.	Helyzetviszonyok felismerése és megnevezése, létrehozása: kint, bent; alatt, fölött, mögött, mellett, között, előtt, előbb, később viszonzyszavak használata. Taneszközök elhelyezése a pad előtt, mögött stb. Játék párban – a tankönyvben. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
19.	Tájékozódás. Irányok: jobb-bal. Tk. I. 24–25. o.	Bal, jobb	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatokon. – Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek. – Függőleges és vízszintes síkon való tájékozódás tárgyak elhelyezésével, mozgatásával, például „fölé”, „alá” többféle értelmezése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon.	Az irányok (bal-jobb) alkalmazása, cselekvéses végrehajtás. Tanulói környezetben a jobb és bal jelölése – pl. pad bal felső sarkára szív alakú piros matrica ragasztása. Rész-egész felismerése. Robotjáték csomagolópapíron, lásd kézikönyv. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
20.	Tájékozódás. Irányok: jobb-bal. Mf. I. 14. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Irányokat, távolságokat jelölő szavak használata térben és síkban. – Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek. – Útvonalak bejárása oda-vissza, térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével. – Útvonal bejárásának irányítása térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével.	Az irányok (bal-jobb) alkalmazása, cselekvéses végrehajtás, viszonzyszavak gyakoroltatása. Robotjáték csomagolópapíron, lásd kézikönyv. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> Térbeli és síkbeli elhelyezkedést kifejező szavak használata tevékenységekben és játékos szituációkban. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon. 	
21.	Tájékozódás. Irányok: jobb-bal. Tk. I. 26–27. o. Mf. I. 15. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatok és mozgások során. Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek. Sormintát, síkmintát felismer, folytat. Alkotásában követi az adott feltételeket. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon. 	Térbeli irányok: jobb-bal. Az irányok felismerése, megnevezése. Tájékozódással kapcsolatos fogalmak gyakorlása, alkalmazása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
22.	Tájékozódás. Irányok: jobb-bal. Tk. I. 28-29. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatok és mozgások során. Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek. Sormintát, síkmintát felismer, folytat. Alkotásában követi az adott feltételeket. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Helyesen használja az irányokat jelölő kifejezéseket térben és síkon. 	Az irányok (bal-jobb) alkalmazása, cselekvéses végrehajtás. Bal-jobb tájékozódás síkban – tárgyak tulajdonságainak felismerése (nagyság, alak, szín, forma). Csináld, amit mondom! – játék a tankönyv alapján. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
23.	Meg- és leszámítások egyesével. Tk. I. 30–31. o.	Számlálás, becslés	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Meg- és leszámítások egyesével. Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével kapcsolatban. Becslés ellenőrzése párosítással, összeméréssel. Ismétlődő mozgásos cselekvések, például tapsolás, dobolás, dobbantás, koppantás. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban; megszámol és leszámol; 	Tárgyak, személyek megszámlálása, leszámítás pontossága. Tanítói tájékozódás a gyermek számfogalmáról. Halmazok elemszáma. Mennyiségek összekapcsolása mozgással. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel mér. 	
24.	<p>Meg- és leszámítások egyesével.</p> <p>Tk. I.32-33. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Meg- és leszámítások egyesével. Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével kapcsolatban. Becsülés ellenőrzése párosítással, összeméréssel. Ismétlődő mozgásos cselekvések, például tapsolás, dobolás, dobbantás, koppantás. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban; megszámít és leszámít; adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel. 	<p>Tárgyak megszámlálása, leszámítás pontossága. Figyelem fejlesztése.</p> <p>MUNKAFORMÁK</p> <p>FOM, ÖM, PM</p>
25.	<p>Az ugyanannyi fogalma. Az = jel bevezetése.</p> <p>Tk. I. 34. o.</p> <p>Mf. I. 16. o.</p>	Ugyanannyi	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mennyiségek összemérése, összehasonlítása: kevesebb, több, ugyanannyi. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban, összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; helyesen alkalmazza a feladatokban az ugyanannyi fogalmát 20-as számkörben. 	<p>Tárgyak, személyek mennyiségi összehasonlítása, megszámlálás, leszámítás pontossága. Tanítói tájékozódás a gyermek számfogalmáról. Miből mennyi van? Történet elmondása, saját élmény megfogalmazása a történettel kapcsolatban – gyermekekkel csoportalkotás: szókék-barnák, szemüvegesek, nem szemüvegesek...</p> <p>Halmazok képzése tárgyakkal, halmazok közötti összehasonlítás.</p> <p>MUNKAFORMÁK</p> <p>FOM, ÖM, CSM</p>
26.	<p>A több, kevesebb fogalma. A <, > jelek bevezetése.</p> <p>Tk. I. 35 o.</p> <p>Mf. I. 16/3.–17. o.</p>	Több, kevesebb	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> A mennyiség, darabszám megmaradásának érzékszervi tapasztalatok során történő tudatosítása. Halmazok elemszám szerinti összehasonlítása párosítással (egy-egy értelmű leképezéssel): több, kevesebb, ugyanannyi relációk felismerése, megnevezése 20-as számkörben. Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. 	<p>Tárgyak, személyek mennyiségi összehasonlítása, megszámlálás, leszámítás pontossága. Tanítói tájékozódás a gyermek számfogalmáról: Miből mennyi van? Miből van több? Miből van kevesebb?</p> <p>Halmazok képzése tárgyakkal, halmazok közötti összehasonlítás, több, kevesebb, ugyanannyi szavak használata.</p> <p>Közvetlen megtapasztaltatás:</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban; – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>Kirakások koronggal, számolópálcikával, apró termékekkel. Relációs jel két pálcikából, ceruzából. Leolvasások két irányba.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>
27.	<p>A $<$, $>$, $=$ jelek használata.</p> <p>Tk. I. 36. o. Mf. I. 18. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Halmazok elemszám szerinti összehasonlítása párosítással (egy-egy értelmű leképezéssel): több, kevesebb, ugyanannyi relációk felismerése, megnevezése 10-es számkörben. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a $<$, $>$, $=$ jelekkel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>Számosságok megállapítása, összehasonlítása. Melyik több, melyik kevesebb, melyik ugyanannyi – jelhasználat gyakorlása. Tapasztalati úton a fogalmak tartalmának elmélyítése, megerősítése. Elemi mennyiségi ismeretek megkülönböztetése. Számosság leképezése (ujj-jel). A relációjelek használatának gyakorlása.</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>
28.	<p>A $<$, $>$, $=$ jelek használata.</p> <p>Tk. I. 37. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Halmazok elemszám szerinti összehasonlítása párosítással (egy-egy értelmű leképezéssel): több, kevesebb, ugyanannyi relációk felismerése, megnevezése 20-as számkörben. 	<p>Elemi mennyiségi ismeretek megkülönböztetése. Számosság leképezése (pötty). A relációjelek használatának gyakorlása.</p> <p>Kirakások, leolvasások, párosítások.</p> <p>Játék párban: Tapsnak megfelelő mennyiséget rak az egyik tanuló, a partnára a felmutatott jelnek megfelelően többet vagy kevesebbet. Az esetek</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban, összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>megbeszélése: Lehet-e más jó megoldás? Miért? Leolvasások két irányba. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i></p>
29.	<p>A <, >, = jelek használata. Tk. I. 38. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>Személyes megtapasztaltatás: kupakok becslése, számlálása, összehasonlítása párosítással. A relációjelek használatának gyakorlása. Kiráások, leolvasások, párosítások. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>
30.	<p>A <, >, = jelek használata. Tk. I. 39. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen alkalmazza a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat. 	<p>39./1. feladat elvégzése, tevékenykedtetés: Tippek, számosságok megállapítása, összehasonlítása. Melyik több, melyik kevesebb, melyik ugyanannyi – jelhasználat gyakorlása. Tapasztalati úton a fogalmak tartalmának elmélyítése, megerősítése. A relációjelek használatának gyakorlása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>
31.	<p>A <, >, = jelek használata. Mf. I. 19. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra. 	<p>Számosságok megállapítása, összehasonlítása. Melyik több, melyik kevesebb, melyik ugyanannyi – jelhasználat gyakorlása. Tapasztalati úton a fogalmak tartalmának elmélyítése, megerősítése. Kiráások, leolvasások, párosítások. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			TANULÁSI EREDMÉNYEK – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat.	
32.	1. diagnosztizáló mérés.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Készség, képesség, feladattartás vizsgálata. – Értékelés, önértékelés, személyiségfejlesztés.	Diagnosztikus eredményvizsgálat útján annak megállapítása, hogy a tanuló az aktuális követelményszintnek megfelelően a tanulási folyamatban hol tart. MUNKAFORMÁK <i>ÖM</i>
II. Számkörbővítés, számolás 10-ig				
33.	Az egy számfogalma, írása. Tk. I. 40–41. o. Mf. I. 22. o.	Számjegy; egyjegyű, számegyenes, ujj-jel Az 1 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése. – Számok helyének azonosítása számegyenesen. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat.	Az egy. Az egy számfogalmának (tárgykép, ujjkép, számkép) kialakítása, számjegy vázolása, írása. A számegyenes fogalma. Számok helye a számegyenesen. A dominó mint eszköz. Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. A közlekedés szabályainak felelevenítése, gyakoroltatása (helyes-helytelen). MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
34.	A kettő számfogalma, írása. Tk. I. 42–43. o. Mf. I. 23–24. o.	A kettő szám- és ujj-jele, dominóképe	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése. – Számok helyének azonosítása számegyenesen.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. A kettő mennyiségi (tárgy és dominó), alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyrírása. Csoportosítás kettesével. Nyitókép – Erdei kisvasút: Mesélj a képről! (Saját élmény hozzáfűzése) – Minek tudnád a hangját utánozni? (Hangképző játékok.) Az erdei viselkedés szabályai. Tanítói tájékozódás a gyermek számfogalmáról.

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen; – helyesen írja az arab számjeleket; – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>„Én és a kettő” játékok: (Miből van kettő?) – szülők, nagypapa, nagymama... Testséma: szemek, fülek, vállak...</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i></p>
35.	<p>A nulla számfogalma, írása.</p> <p>Tk. I. 44–45. o. Mf. I. 25. o.</p>	<p>A 0 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe</p>	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése. – Számok helyének azonosítása számegyenesen. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>A nulla. A nulla számfogalmának (tárgykép, ujjkép, számkép) kialakítása, számjegy vázolása, írása. Számok valóságos helye a számegyenesen. A nulla, mint kiindulási pont (számegyenes - társasjátékok). Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Nyitókép: Őszi erdő. Mesélj a képről! Jártál már erdőben? Milyen élőlényel találkoztál, ami a képen nincs?</p> <p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i></p>
36.	<p>A három számfogalma, írása.</p> <p>Tk. I. 46–47. o.</p>	<p>A 3 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe</p>	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. 	<p>Nyitókép – <i>A három nyúl.</i> – Melyik mesére ismersz? (A verses mese meghallgatása.)</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
	Mf. I. 26. o.		<ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése. – Számok helyének azonosítása számegyenesen. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – több, kevesebb, ugyanannyi fogalmának helyes használata. 	Történetalkotás, valóság-mese különbsége. A három. A három számfogalmának (tárgykép, ujjkép, számkép) kialakítása, számjegy vázolása, írása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>
37.	A három bontása rajzos formában. A három számfogalmának elmélyítése, gyakorlása. Tk. I. 48–49. o. Mf. I. 27. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	A három fogalmának és számképének pontos használata. A relációk megfelelő használata. Az adott számkörnek megfelelő számosság felismerése. A bontás fogalmának bevezetése. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i>
38.	A négy számfogalma, írása. Tk. I. 50–51. o. Mf. I. 28–29. o.	A 4 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe.	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése. – Számok helyének azonosítása számegyenesen. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; 	Nyitókép Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Erdei séta: Voltál-e kirándulni? Mit láttál? Mit tapasztaltál? (Szavak, mondatok, szövegek alkotása) Miből mennyi van a képen? A négy mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. Matematikai relációk alapján halmazok képzése. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; – ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	
39.	<p>A négy bontása rajzos formában. A négy számfogalmának elmélyítése, gyakorlása.</p> <p>Tk. I. 52–53. o. Mf. I. 30–31. o.</p>	Bontott alak	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése. – Számok helyének azonosítása számegyenesen. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját; – helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>A négy mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának erősítése</p> <p>Számok bontása két szám összegére. A 2, 3, 4 bontott alakjai. Tárgykép és számjel társítása bontott alakban is. Számjel bontott alakjából bontott alakú halmaz előállítás. Az ugyanannyi fogalmának erősítése, gyakorlása.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
40.	<p>Az öt számfogalma, írása.</p> <p>Tk. I. 54–55. o. Mf. I. 32. o.</p>	Az 5 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe.	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Számok helyének azonosítása számegyenesen. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – összehasonlít véges halmazokat az elemek száma szerint; 	<p>Nyitókép – Őszi kert: Saját tapasztalatból merített tudás előhívása. (Szavak, mondatok, szövegek alkotása.)</p> <p>Tantárgyi koncentráció: környezetismeret.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mi érett meg az őszi kertben? – Te mit szoktál segíteni? – Miből mennyi van a képen? Az öt mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyzírása. Csoportosítások ötösével. <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	
41.	<p>A „valamennyivel több” fogalma, jelölése.</p> <p>Tk. I. 56. o. Mf. I. 33. o.</p>	Valamennyivel több	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb. Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a $<$, $>$, $=$ jelekkel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen érti és alkalmazza a feladatokban a „valamennyivel” több, kevesebb fogalmakat. 	<p>Összehasonlítások. A „valamennyivel több”, a „valamennyivel kevesebb” fogalma, alkalmazása. Kiradások, párosítások, leolvasások</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
42.	<p>Az öt számfogalmának elmélyítése, gyakorlása. Az öt bontása.</p> <p>Tk. I. 56–57. o. Mf. I. 33. o.</p>	Bontás	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját. 	<p>A bontott alak leképezése tárgykép, korong és szám szintjén. Kéttagú bontások leolvasása. Síkidomok (háromszög, négyszög, kör) felismerése azonosítással – megváltoztatós játék.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
43.	<p>Az összeadás fogalmának kialakítása. Összeadás 0-tól 5-ig.</p> <p>Tk. I. 58–59. o. Mf. I. 35.</p>	Összeadás, hozzátevés, egyesítés, összeg	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Összeadás és kivonás értelmezései darabszám és mérőszám tartalommal valóságos helyzetekben, tevékenységekkel, képpárokkal, képekkel, történetekkel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen használja a műveletek jeleit; fejben pontosan összead a 20-as számkörben. 	<p>Összeadás fogalmának értelmezése, hozzátevés, egyesítés, viszonyítás. A + jel értelmezése. Számok összegalakja. Az összeadás értelmezése képről. Konkrét tárgyi tulajdonságok és összefüggések megfigyelése (kirakás koronggal).</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
44.	<p>Az összeadás fogalmának elmélyítése. A tagok felcserélhetősége.</p> <p>Tk. I. 60–61. o.</p>	Felcserélhetőség	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Összeadás és kivonás értelmezései darabszám és mérőszám tartalommal valóságos helyzetekben, tevékenységekkel, képpárokkal, képekkel, történetekkel. Sorminták, területminták kirakása és folytatása síkban, térben. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen használja a műveletek jeleit; fejben pontosan összead a 20-as számkörben. 	<p>Az összeadás szóbeli megfogalmazásának gyakorlása tanítói minta alapján – tárgyak rendezése, rajzokról leolvasás. A megfigyelések lejegyzése. A változás megfogalmazása tanítói segítséggel és önállóan is. A tanuló gyakorolja megjeleníteni (kirakni) és elmondani is: Mennyi volt? – Mennyi lett?</p> <p>Az összeadásban a tagok felcserélhetőségének megfigyeltetése.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
45.	A kivonás fogalmának kialakítása. Kivonás 0-tól 5-ig. Tk. I. 62–63. o. Mf. I. 36. o.	Kivonás, különbség	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Összeadás és kivonás értelmezései darabszám és mérőszám tartalommal valóságos helyzetekben, tevékenységekkel, képpárokkal, képekkel, történetekkel – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen használja a műveletek jeleit, fejben pontosan kivon.	A kép történéseinek eljátszása tanítói elmondás után, a tanulói megfogalmazás egyszerű és matematikai nyelvezettel. Mesélj a képről: Mi történik? Játsszuk el! Mondjuk el! Gyűjtünk szavakat, alkossunk mondatokat, rövid történeteket! Fűzzünk mindig átélt, megélt mintát a matematikai művelethez! MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM, CSM</i>
46.	A kivonás fogalmának elmélyítése. Tk. I. 64–65. o.	Kivonás, különbség	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Összeadás és kivonás értelmezései darabszám és mérőszám tartalommal valóságos helyzetekben, tevékenységekkel, képpárokkal, képekkel, történetekkel. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Fejben pontosan kivon a 20-as számkörben.	Konkrét (képen megjelenített) műveletek megfogalmazása szóban, lejegyzése írásban. Kivonás műveletének gyakorlása, összefüggések felfedezése. A változás megfogalmazása tanítói segítséggel és önállóan is. A tanuló gyakorolja megjeleníteni (kirakni) és elmondani is: Mennyi volt? – Mennyi lett? MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, CSM</i>
47.	Az összeadás és a kivonás kapcsolata. Tk. I. 66. o. Mf. I. 37. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Összeadás, kivonás értelmezése mint hozzáadás és elvétel. – Összeadás, kivonás értelmezése mint egyesítés, és mint az egészből az egyik rész meghatározása. – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza	Az összeadás és kivonás kapcsolata – inverz műveletek, a valóság kifejezése számokkal és változások lejegyzése műveletekkel. Matematikai állítások megfogalmazása. A műveletek közötti összefüggések „eljátszása” tárgyakkal (piros-kék korongokkal), lejegyzés, (tanítói közvetlen és közvetett irányítás). Két összeadás és két kivonás írása ugyanarról a képről. Differenciálás bevezetése: Jelölés színekkel, a feladat sorszámanak bekarikázásával pl. könnyebb – kék: Tk. 66/1. (ráismerés, összekötés, lejegyzés) nehezebb – zöld: Tk. 66/2. (kiszámítás) legnehezebb – piros: Tk. 66/3. (szabály értelmezése, alkalmazás szabály alapján)

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<p>konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat;</p> <ul style="list-style-type: none"> – fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, CSM</i> – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás. <i>DOM (differenciált osztálymunka)</i></p>
48.	2. diagnosztizáló mérés.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Készség, képesség, feladattartás vizsgálata. Értékelés, önértékelés, személyiségfejlesztés. 	<p>Diagnosztikus mérés eredményeinek alapján annak megállapítása, hogy a tanuló az aktuális követelményszintnek megfelelően a tanulási folyamatban hol tart. MUNKAFORMÁK ÖM</p>
49.	<p>Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. I. 67–68. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – A diagnosztizáló mérés eredményeinek kiértékelése után a tanuló differenciált egyéni képességfejlesztése. 	<p>A diagnosztizáló mérés eredményeinek kiértékelése után a tanuló differenciált egyéni képességfejlesztése – egyénre szabott fejlesztés. Az ismeretek játékos gyakorlása. MUNKAFORMÁK RM (rétegmunka), <i>ÖM, DOM, CSM</i> – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás. ESZM (egyénre szabott munka)</p>
50.	<p>Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. I. 69–71. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – A diagnosztizáló mérés eredményeinek kiértékelése után a tanuló differenciált egyéni képességfejlesztése. – Mennyiségek létrehozása, a kívánt mennyiségre való pótlás készségének kialakítása. – Mennyiségi viszonyokban való tájékozódás készségének fejlesztése. – A matematikai fogalmak használatának ösztönzése. A matematikai fogalmak és tevékenységek összehangolásának képessége. 	<p>A tanult matematikai ismeretek megerősítése, elmélyítése. Az ismeretek játékos gyakorlása, differenciált egyéni képességfejlesztés, személyre szóló válogatás. MUNKAFORMÁK RM, <i>ÖM, DOM, ESZM,</i> CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás.</p>
51.	Felmérés I.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – A megszerzett tudás alkalmazása. 	<p>Több, kevesebb, ugyanannyi; kisebb, nagyobb, egyenlő. Összeadás, kivonás az 5-ös számkörben. MUNKAFORMÁK ÖM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
52.	A hat számfogalma, írása. Tk. I. 72–73. o. Mf. I. 38. o.	A 6 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben. 	<p>Nyitókép – Éléskamra: Mit tevékenykedik otthon a nagymama? Mi van az éléskamrában? Tantárgyi koncentráció: környezetismeret.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hogyan készítenek a befőtteket? Hogyan tartósítjuk a gyümölcsöket? Hogyan, hol tároljuk? – Élethelyzetből adódó tapasztalatok felelevenítése. <p>Hogyan tároltak régen? A hat mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A hat tulajdonságai, relációk. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i></p>
53.	A hat számfogalmának elmélyítése, gyakorlása. A hat bontása. Tk. I. 74–75. o. Mf. I. 39. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bontások és pótlások alkalmazása. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját. 	<p>A jelrendszer ismerete, használata, begyakorlása. A hat bontott alakjainak felírása. Minden matematikai műveletet tevékenykedtetéssel kapcsolunk össze (őszi termések, levelek gyűjtése, felhasználása). Relációk megjelenése, bontott alakú tárgyképek összehasonlítása. Megadott mennyiség megjelenítése rajzzal, pótlással. A hat bontása két és több tagra. Bontott alak leolvasása tárgyképről, kirakása. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM</i></p>
54.	Számolás 0-tól 6-ig – összeadás, kivonás, tagok felcserélhetősége. Tk. I. 76–77. o. Mf. I. 40. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számolási eljárások szám- és műveleti tulajdonságok felhasználásával 10-es számkörben. – Bontások és pótlások alkalmazása. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen használja a műveletek jeleit; – számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat; 	<p>Mit mond a kép? Összeadások, kivonások lejegyzése – kiindulás a valóságból (őszi termések, konyhakert terményei). Az összeadás és a kivonás fogalmának alakítása a 6-os számkörben. A számolási rutin fejlesztése. A feladatok lehetőséget adnak a differenciálásra. MUNKAFORMÁK <i>FOM, ÖM, PM</i></p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is. 	
55.	Számolás 0-tól 6-ig. Tk. I. 78–79. o. Mf. I. 41–42. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számolási eljárások szám- és műveleti tulajdonságok felhasználásával 10-es számkörben. – Bontások és pótlások alkalmazása. – Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is, 10-ig. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; – alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat. 	Műveletek leolvasása tárgyképről és annak verbális megjelenítése is (Mondd el, mikor mit számoltál ki!) Tankönyvi feladat előkészítéseként párban gyakoroltatás. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
56.	Páros, páratlan számok. Tk. I. 80–81. o. Mf. I. 43. o.	Páros, páratlan	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Párosság és páratlanság fogalmának alapozása tevékenységgel. 	Párosítások különböző szempontok szerint (játék: Utolsó pár, előre fuss! – tornasor). Párosító játékok (kesztyűk, cipők, zoknik). A számok helye a számegyenesen, jelölés koronggal (páros – páratlan). A 0 párosságának igazolása számegyenes segítségével. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
57.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. I. 82–83. o.	Igaz, hamis	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. – Számolási képesség fejlesztése. – A megszerzett tudás alkalmazása. – Egyéni munkavégzés, elhatározottság. – Önbizalom, önállóság, önellenőrzés. 	A tanult matematikai ismeretek megerősítése, elmélyítése, játékos gyakorlása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM, CSM. CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás. ESZM
58.	A hét számfogalma, írása. Tk. I. 84–85. o. Mf. I. 44. o.	A 7 fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a $<$, $>$, $=$ jelekkel. 	Nyitókép: Látogatás nagymamánál – saját élmények meghallgatása. Idősek megbecsülése, illemszabályok. A hét mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A hét

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – több, kevesebb, ugyanannyi fogalmának helyes használata; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen. 	<p>tulajdonságai, relációk. A számjegy vázolása, írása. Mennyiségek megkülönböztetése.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
59.	<p>A hét számfogalmának elmélyítése, gyakorlása. A hét bontása.</p> <p>Tk. I. 86–87. o. Mf. I. 45. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bontások és pótlások alkalmazása. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 10-ig. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; – megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját. 	<p>Minden matematikai műveletet tevékenykedtetéssel kapcsoljunk össze. Relációk megjelenése, bontott alakú tárgyképek összehasonlítása. Megadott mennyiség megjelenítése rajzzal, pótlással. A hét bontása, dramatikus játékkal történő megjelenítése. A hét bontása két és több tagra. Bontott alak leolvasása tárgyképről, kirakása koronggal, pálcikával, logikai lappal.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
60.	<p>Számolás 0-tól 7-ig - összeadás, kivonás.</p> <p>Tk. I. 88–89. o. Mf. I. 46. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat; – helyesen használja a műveletek jeleit; – megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is. 	<p>Összeadás lejegyzése tárgyképről és korongról. Téli képek, szógyűjtés, szóalkotás, mondatfűzés, madárvédelem kiemelése. Összeadás és kivonás műveletének gyakorlása.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
61.	Számolás 0-tól 7-ig – műveletek gyakorlása. Tk. I. 90–91. o. Mf. I. 47–48. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat.	Műveletek gyakorlása a megadott analógiák szerint. Számlálás koronggal, tájékozódás a számegyenesen. Korongszámegyenes készítése. Az összeadás és kivonás kapcsolatának értelmezése számegyenesen. Többtagú műveletek végzése, szemléltetés koronggal, pálcikával. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
62.	Számszomszédok fogalma. Tk. I. 92–93. o. Mf. I. 49. o.	Számszomszédok, kisebb és nagyobb szomszédok	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Számok egyes szomszédainak ismerete, megnevezése 20-as számkörben. – Kombinatorikai képesség fejlesztése. – Tudatos megfigyelés, a gondolkodás és a nyelv összefonódásának megfigyelése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megnevezi a 20-as számkör számainak egyes szomszédjait.	Számszomszédok fogalma. A kisebb-nagyobb szomszédok felismertetése tapasztaltatással, tanulói soralkotással. A páros – páratlan számok megjelenítése számegyenesen. Események, ismétlődések játékos tevékenységek során. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
63.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk I. 94–95. o.	Esemény	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK Ismétlődő mozgásos cselekvések, például tapsolás, dobolás, dobbantás, koppantás. Véletlen események bekövetkezéseinek összeszámlálása, ábrázolása különféle módokon.	Játékos készség- és képességfejlesztés. Ismerkedés a dobókockával. Események jelölése. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSOM, PM
64.	A nyolc számfogalma, írása. Tk. I. 96–97. o. Mf. I. 50–51. o.	A nyolc fogalma, szám- és ujj-jele, dominóképe	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Bontások és pótlások alkalmazása. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját; – helyesen írja az arab számjeleket.	Nyitókép – Téli játékok: a tél örömei, téli sportok, téli játékok. Balesetveszélyek. A nyolc mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A nyolc szomszédai, tulajdonságai, relációk. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
65.	A nyolc számfogalmának elmélyítése, gyakorlása. A nyolc bontása. Tk. I. 98–99. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. – Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása, az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is, 10-ig. – Bontások és pótlások alkalmazása. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját; – megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is. 	<p>Tevékenykedtetéssel kapcsoljunk össze! Relációk megjelenése, bontott alakú tárgyképek összehasonlítása. Megadott mennyiség megjelenítése rajzzal, pótlással. A nyolc bontása két és több tagra. Bontott alak leolvasása tárgyképről, kirakása koronggal, pálcikával, logikai lappal, síkidomokkal. Mondatok igazsághalmazának megjelenítése.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
66.	Számolás 0-tól 8-ig: összeadás, kivonás. Tk. I. 100–101. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat. 	<p>Összeadás, kivonás az adott számkörben. A számegyenesen való tájékozódás. Műveleti jelek alkalmazása, a műveletek közti összefüggés, műveleti tulajdonságok.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
67.	Számolás 0-tól 8-ig – műveletek gyakorlása. Tk. I. 102–103. o. Mf. I. 53–54. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. 	<p>Kivonás, összeadás gyakorlása. Az összeadás és kivonás kapcsolatának leolvasása, megjelenítése számegyenesen. Relációk használata. Sorozat folytatása megadott szabály alapján. Többtagú műveletek végzése, szemléltetés tárggyal, koronggal, pálcikával.</p> <p>Kombinatorikai feladat megoldása színezéssel.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, DOM, CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás.</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> Sorozat alkotása közösen értelmezett szabály szerint. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Növekvő és csökkenő számsorozatok folytatása; alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat. 	
68.	Nyitott mondatok. Tk. I. 104–105. o. Mf. I. 55. o.	Igaz, hamis	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Nyitott mondatok leolvasása, igazzá tétele egyszerű esetekben. 	Igaz – hamis fogalmak tartalma. Állítások igazsághalmazának eldöntése. Kisebb, nagyobb, egyenlő szavak értő ismerete, használata. Egyszerű matematikai szakkifejezések és jelölések megnevezése. Nyitott mondatok leolvasása, igazzá tétele. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM, PM
69.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. I. 106–107. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. Számolási képesség fejlesztése. A megszerzett tudás alkalmazása. Egyéni munkavégzés, elhatározottság. Önbizalom, önállóság, önellenőrzés. 	Játékos készség- és képességfejlesztés: a tanuló differenciált egyéni képességfejlesztése, egyénre szabott fejlesztés. Az ismeretek játékos gyakorlása. MUNKAFORMÁK RM, ÖM, CSM, PM
70.	A kilenc számfogalma, írása. Tk. I. 108–109. o. Mf. I. 56. o.	A kilenc fogalma	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Bontások és pótlások alkalmazása. Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; helyesen érti és alkalmazza a feladatokban a „valamennyivel” több, kevesebb fogalmakat; helyesen írja az arab számjeleket. 	A kilenc mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyzírása. A kilenc szomszédai, tulajdonságai, relációk. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
71.	A kilenc számfogalmának elmélyítése, gyakorlása. A kilenc bontása.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Bontások és pótlások alkalmazása. Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. 	Számegyenesen való tájékozódás, páros és páratlan számok megerősítése. Relációk megjelenése, bontott alakú tárgyképek összehasonlítása. A kilenc bontása két és több tagra. Bontott alak leolvasása

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
	Tk. I. 110–111. o. Mf. I. 57. o.		TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját; – megtalálja a számok helyét számegyenesen, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban, a 20-as számkörben; – megnevezi a 20-as számkör számainak egyes szomszédjait. 	tárgyképről, kirakása koronggal, pálcikával, logikai lappal, síkidomokkal. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
72.	Számolás 0-tól 9-ig - összeadás, kivonás. Tk. I. 112–113. o. Mf. I. 58–59. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat; – helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást; – hozzákapcsolja a megfelelő műveletet adott helyzethez, történéshez, egyszerű szöveges feladathoz; – helyesen használja a műveletek jeleit. 	Képről mesealkotás (112/4.) Műveletek gyakorlása, az összeadás tagjainak felcserélhetősége. Számlálás tárgyképről, korongról. Összeadás, kivonás a 9-es számkörben. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
73.	Számolás 0-tól 9-ig – összeadás, kivonás kapcsolata. Tk. I. 114–115. o. Mf. I. 60. o.	Mondatok igazságghalmaza	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. 	Dominóképről műveletek lejegyzése, a műveletek közti összefüggés, kapcsolat (összeadás ellenőrzése kivonással, kivonás ellenőrzése összeadással). Többtagú műveletek végzése, szemléltetés tárggyal, koronggal, pálcikával. Különböző feladattípusok megoldásának értelmezése, összekapcsolása (többtagú művelet végzése, eredmény jelölése

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása, az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is, 10-ig. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat. 	<p>számegyenesen). Nyitott mondatok igazsághalmaza kiválasztással, ábrázolása számegyenesen. sorozat folytatása megadott szabály alapján.</p> <p>A tanulói csoport kohéziójának erősítése közös játékkal: az észrevétlen tárgy.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM</p>
74.	A sorszámnevek. Tk. I. 116–117. o. Mf. I. 61. o.	Sorszámnév	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Sorszámnév használata a valóságban. 	<p>Székfoglalós játék (ki hányadikra ült le?) Nyitókép – Sorrend, darabszám megbeszélése a zsákokról, ezek helyes használata. Sorszámnév használata a valóságban.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM</p>
75.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. I. 118–119. o.	Sor, oszlop	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. Számolási képesség fejlesztése. A megszerzett tudás alkalmazása. Egyéni munkavégzés, elhatározottság. Önbizalom, önállóság, önellenőrzés. 	<p>Játékos készség- és képességfejlesztés. Soralkotás, építés logikai lapokból.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM</p>
76.	A tíz fogalma, írása. Tk. I. 120–121. o. Mf. I. 62. o.	A 10 fogalma, kerek tízes	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Bontások és pótlások alkalmazása. Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen írja az arab számjeleket. 	<p>Tantárgyi koncentráció: környezetismeret.</p> <p>Nyitókép: téli erdő (állatvédelem, időjárás, tapasztalatok elmondása, saját élmények, beszámolók meghallgatása, képről mesealkotás: valóság és mese). A tíz mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tíz szomszédjai, tulajdonságai, relációk.</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
				MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
77.	A tíz fogalmának elmélyítése, gyakorlás. A tíz bontása. Tk. I. 122–123. o. Mf. I. 63. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Bontások és pótlások alkalmazása. – Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját.	Megszámolás, leszámolás. Relációk. A 10 bontásának levezetése tárggyal. Bontott alakú tárgyképek összehasonlítása. Bontott alak leolvasása tárgyképről, kirakása koronggal, pálcikával, logikai lappal, síkidomokkal. A 10 bontása két és több tagra. Élő számegegyenes. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM
78.	Számolás 0-tól 10-ig - összeadás, kivonás. Tk. I. 124–127. o. Mf. I. 64–65. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. – Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 10-ig. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; – alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat.	Műveletek gyakorlása a 10-es számkörben. Összeadás, kivonás helyes értelmezése. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, DOM-on belül: CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetség gondozás.
79.	Számolás 0-tól 10-ig – összeadás, kivonás kapcsolata. Tk. I. 126–127. o.	Mondatok igazsághalmaza	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége.	Dominóképről műveletek lejegyzése, a műveletek közti összefüggés, kapcsolat (összeadás ellenőrzése kivonással, kivonás ellenőrzése összeadással). Többtagú műveletek végzése, szemléltetés tárggyal, koronggal, pálcikával. Különböző feladattípusok megoldásának értelmezése, összekapcsolása (többtagú művelet végzése, eredmény jelölése számegegyenesen). Nyitott mondatok igazsághalmaza

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. – Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 10-ig. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; – alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat. 	<p>kiválasztással, ábrázolása számegyenesen. Sorozat folytatása megadott szabály alapján.</p> <p>A tanulói csoport kohéziójának erősítése közös játékkal: az észrevétlen tárgy.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
80.	<p>Szöveges feladatok.</p> <p>Tk. I. 128–129. o. Mf. I. 66–67. o.</p>	<p>Szöveges feladat, adat, információ, ellenőrzés, szöveges válasz</p>	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Elmondott történet, helyzet értelmezése közösen eljátszással; megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal. – Elmondott szöveges feladatok értelmezése közösen eljátszással, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal tanítói segítséggel. – Szöveges feladatok olvasása, értelmezése, eljátszása, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal tanítói segítséggel. – Szöveges feladatok megoldása a megjelenítésekről történő leolvasással. – Adatok gyűjtése, lényeges adatok kiemelése tanítói segítséggel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Értelmezi, elképzei, megjeleníti a szöveges feladatban megfogalmazott hétköznapi szituációt; – szöveges feladatokban megfogalmazott hétköznapi problémát megold matematikai ismeretei segítségével; – tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési szöveges feladatokat; – az értelmezett szöveges feladathoz hozzákapsol jól megismert matematikai modellt; – választ fogalmaz meg a felvetett kérdésre. 	<p>A tankönyv szövegének „eljátszása”. Hasonló feladatok életszerű dramatizálása – megoldások szóbeli megfogalmazása. További szöveges feladatokra rávezető feladatok megoldása.</p> <p>A szöveges feladatok megoldásának fázisai: szövegértelmezés – adatrendezés – megoldás – szöveges válasz.</p> <p>Egyszerű szöveges feladatok értelmezése, megoldása művelettel.</p> <p>Szöveges feladat megoldása táblázattal.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
81.	3. diagnosztizáló mérés.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Készség, képesség, feladattartás vizsgálata. 	<p>Diagnosztikus mérés eredményeinek alapján annak megállapítása, hogy a tanuló az aktuális</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> Értékelés, önértékelés, személyiségfejlesztés. 	<p>követelményszintnek megfelelően a tanulási folyamatban hol tart.</p> <p>MUNKAFORMÁK ÖM</p>
82.	<p>Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés.</p> <p>Tk. I. 130–132. o. Mf. 68–72. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mennyiségek létrehozása, a kívánt mennyiségre való pótlás készségének kialakítása. Mennyiségi viszonyokban való tájékozódás készségének fejlesztése. A matematikai fogalmak használatának ösztönzése. A matematikai fogalmak és tevékenységek összehangolásának képessége. 	<p>Játékos gyakorlás differenciáltan.</p> <p>MUNKAFORMÁK DOM, CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás.</p>
83.	<p>Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés.</p> <p>Tk. I. 133–135. o. Mf. 73–79. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> A 10-es számkörben műveletek gyakorlása, bontások, pótlások. Motiváltság fenntartására csoport- és páros munkával a gyermekek közti interakció erősítése. 	<p>Játékos készség- és képességfejlesztés. Válogatás a feladatokból képességek szerint. Önálló és kiscsoportos munka – tanítóval: felzárkóztatás.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM</p>
84.	Felmérés II.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> A megszerzett tudás alkalmazása. 	<p>Felmérés Megszerzett tudás felmérése. Több, kevesebb, ugyanannyi; kisebb, nagyobb, egyenlő. Összeadás, kivonás a tízes számkörben.</p> <p>MUNKAFORMÁK ÖM</p>
III. Geometria				
85.	<p>Vonalak, síkidomok, testek – Vonalak.</p> <p>Tk. II. 4–5. o. Mf. II. 4. o.</p>	Egyenes, görbe vonal	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Síkbeli alakzatok jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: egyenes vagy görbe határvonalak. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Megnevezi az egyenes és görbe vonalakat tapasztalati ismeretei alapján. 	<p>Nyitóképről való beszélgetés: Környezetünkben olyan tárgyak keresése, amelyek azonos formákra utalnak (kerek, szögletes stb. – fogalmi használat). Az adott formák összekapcsolása a közvetlen környezetben lévő tárgyakkal. Vonalak csoportosítása. Egyenes vonal rajzolása szabadon és vonalzóval. Testek, objektumok alkotása – alkotóképesség, térlátás, finommotorika fejlesztése Tér- és síkbeli tájékozódóképesség érzékszervi megfigyelések segítségével (tapintó játékok).</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
				MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, Pm
86.	Vonalak, síkidomok, testek – Síkidomok. Tk. II. 6–8. o. Mf. II. 5–6. o.	Síkbeli alakzat; sík, körlap, háromszög, téglalap, négyzet	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Válogatások előállított vagy megadott síkidomok között szabadon. – Háromszögek, négyszögek, körlapok felismerése, kiválogatása, megnevezése. – Megkülönbözteti és szétválogatja szabadon választott vagy meghatározott geometriai tulajdonságok szerint a gyűjtött, megalkotott síkidomokat. – Megfigyeli az alakzatok közös tulajdonságát, megfelelő címkéket talál megadott és halmazokba rendezett alakzatokhoz. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket; – különbséget tesz testek és síkidomok között.	Ismerkedés a geometriai formákkal. Síkidomok: kör, háromszög, négyzet, téglalap. Tulajdonságok, kapcsolatok, azonosságok és különbségek egyszerű megfogalmazása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
87.	Vonalak, síkidomok, testek – Testek. Tk. II. 9–10. o. Mf. II. 7–9. o.	test, alaprajz	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Testek és síkidommodellek megkülönböztetése. – Válogatások előállított vagy megadott testek között szabadon. – Sokféle alakú testek közül a gömb és a szögletes testek kiemelése érzékszervi tapasztalatok alapján. – Építés térbeli építőelemekből, testekből szabadon, másolással, megadott feltétel szerint. – Építés egyszerűbb nézetek, egyszerűbb alaprajzok alapján. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat.	Építőköcakkal történő szabad játék csoportban, párban – megtapasztalás, előző tudás tapasztalati felelevenítése. Toronyépítés köcakkból. Darabszám, sorszám megfigyeltetése az építményben. Szabad és adott alaprajz szerinti építkezés. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
IV. MÉRÉSEK				
88.	A hosszúság mérése I. Tk. II. 12–13. o.	Összehasonlítás, mérés	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Változatos mennyiségek közvetlen összemérése.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Személyes megtapasztaltatás: gyöngyfüzés, gyöngysorok összehasonlítása, repülőroptetés

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
	Mf. II. 10. o.		<ul style="list-style-type: none"> Változatos mennyiségek érzékszervi összehasonlítása. Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése választott objektív egységekkel, például: pálcikák, színes rudak. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot. 	(technikaórán meghajtogatható), megtett út mérése, összehasonlítása. Vonalak hosszúságának mérése fonallal, szívószállal, becslés. Torony, vonat és út építése színes rúdból, logikai lapokból, becslés. Tapasztalatok megfogalmazása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
89.	A hosszúság mérése II. Tk. II. 14–15. o. Mf. II. 11. o.	Mérőeszköz	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Hétköznapi tapasztalatok szerzése a szabványmértékegységek nagyságáról. Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése szabványmértékegységekkel. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot. 	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Személyes megtapasztaltatás. Magassági sorrend – tornasor. A hosszú, rövid, magas, alacsony, széles, keskeny fogalmának pontosítása. Mérés narancssárga rúddal, a közvetlen környezetből vett tárgyak hosszúságának mérése, becslése. Tapasztalatok megfogalmazása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
90.	A hosszúság mérése III. Tk. II. 16–17. o.	Összehasonlítás, mérés, mérőeszköz hosszúság, m, dm	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Hétköznapi tapasztalatok szerzése a szabványmértékegységek nagyságáról. Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése szabványmértékegységekkel. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot; helyesen használja a hosszúságmérés, szabványegységei közül a következőket: m, dm. 	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Tapasztalatok megfogalmazása. Hosszúságmérés alkalmi és szabvány egységekkel. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
91.	A tömeg mérése I. Tk. II. 18–19. o.	Összehasonlítás, mérés	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> Változatos mennyiségek érzékszervi összehasonlítása. Változatos mennyiségek közvetlen összemérése. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel tömeget. 	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Személyes megtapasztaláson alapuló mérések. A könnyebb-nehezebb fogalma. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
92.	A tömeg mérése II. Tk. II. 20–21. o. Mf. 12–13. o.	Összehasonlítás, mérés, mérőeszköz tömeg, kg	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Változatos mennyiségek érzékszervi összehasonlítása. – Változatos mennyiségek közvetlen összemérése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel tömeget; – helyesen használja a tömegmérés, szabványegységei közül a következőket: kg.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Nyitókép: Zöltségés (saját tapasztalatok elmondása, felidézése). A környezet tárgyainak vizsgálata tapasztalatszerzéssel (könnyebb-nehezebb fogalmak felelevenítése – fel tudom emelni?). Mérések csoportban alkalmi eszközök segítségével. Kétkarú mérleg használata. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
93.	Az űrtartalom mérése I. Tk. II. 22–23. o.	Összehasonlítás, mérés	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Változatos mennyiségek érzékszervi összehasonlítása. – Változatos mennyiségek közvetlen összemérése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel űrtartalmat.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Mennyiségek becslése, összehasonlítása. Ismerkedés a mérőeszközökkel. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
94.	Az űrtartalom mérése II. Tk. II. 24–25. o. Mf. 14–15. o.	Összehasonlítás, mérés, mérőeszköz űrtartalom, l, dl	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Változatos mennyiségek érzékszervi összehasonlítása. – Változatos mennyiségek közvetlen összemérése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel űrtartalmat; – helyesen használja a űrtartalommérés, szabványegységei közül a következőket: l, dl.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Nyitókép: Milyen folyadékot hoztál magaddal tízórára? Melyik mérőedényben lehet több folyadék (vödör, kancsó, pohár stb.)? Mennyiségek becslése, összehasonlítása. Ismerkedés a mérőeszközökkel. Mérés literrel, deciliterrel. Liter, deciliter kapcsolata, fogalma, l-dl jele. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
V. SZÁMKÖRBŐVÍTÉS, SZÁMOLÁS 20-IG				
95.	Számfogalom bővítése 20-ig. Tk. II. 26–27. o. Mf. II. 16–17. o.	Kétjegyű szám	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen írja az arab számjeleket;	Beszélgetés a játékboltról – megszámlálások, leszámolás a 20-as számkörben. Saját élmény tapasztalása, elmondása. Tárgyak csoportosítása (10 + valamennyi). Számfogalom kialakítása a 20-as számkörben. Számok írása, olvasása 20-ig. A kétjegyű számok értelmezése. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét a számegyenesen. 	
96.	<p>Számfogalom bővítése 20-ig, számfogalom elmélyítése I.</p> <p>Tk. II. 28–29. o. Mf. II. 18. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása: melyik nagyobb. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját; – megtalálja a számok helyét számegyenesen, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban, a 20-as számkörben. 	<p>Egyjegyű és kétjegyű számok értelmezése. Számok nevének sorolása, növekvő és csökkenő sorrendben. Kétjegyű számok ábrázolása számegyenesen.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
97.	<p>Számfogalom bővítése 20-ig, számfogalom elmélyítése II.</p> <p>Tk. II. 30-33. o. Mf. II. 19. o.</p>	Páros és páratlan számszomszédok	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számok nagyság szerinti összehasonlítása melyik nagyobb. – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját; – megnevezi a 20-as számkör számainak egyes szomszédjait. 	<p>Páros és páratlan számszomszéd fogalmának bevezetése.</p> <p>A sorszám kiterjesztése a 10-nél nagyobb számokra.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
98.	<p>A tizenegy.</p> <p>Tk. II. 34–35. o. Mf. II. 20–21. o.</p>	A 11 fogalma	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámolások. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; 	<p>Beszélgetés a nyitóképről: A tavasz közeledte. Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Képről történetalkotás, közelgő ünnepek. Tavasz szóforgó: színek, illatok, állatok, növények, időjárás, öltözködés...</p> <p>Megszámolás, leszámolás. (Mi történik a természetben?) A tizenegy mennyiségi (tárgy és</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; megtalálja a számok helyét számegyenesen. 	<p>dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyzírása. A tizenegy szomszédai, tulajdonságai, relációk.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
99.	Számolás 0-tól 11-ig. Összeadás és kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 36. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást. 	<p>Kétjegyű számhoz egyjegyű szám hozzáadása, kétjegyű számból egyjegyű és kétjegyű szám elvétele tízesátlépés nélkül.</p> <p>Tízesátlépés előkészítése 10-hez adással. Számok bontott alakjainak felismerése 10-hez adással.</p> <p>Tízesátlépés nélküli összeadás: a 11 bontása 3 tagra úgy, hogy az első két tag összege 10.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
100.	Számolás 0-tól 11-ig. Összeadás tízesátlépéssel. Tk. II. 37–38. o. Mf. 22–23. o.	Tízesátlépés	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Tízesátlépéses összeadás, bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást tízesátlépéssel. 	<p>Tízesátlépés előkészítése: Olyan háromtagú összeadások, melyben az első két tagnak 10 az összege, pl.: $6 + 4 + 1 = 11$</p> <p>Összeadások lejegyzése a képről.</p> <p>A tízesátlépés gyakorlása változatos módon műveletekkel és szóveges feladatokkal. Nyitott mondat bontott alakú számokkal.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM</p>
101.	Számolás 0-tól 11-ig. Kivonás tízesátlépéssel. Tk. II. 39–41. o. Mf. 24–25. o.	Tízesátlépés	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>Tízesátlépés előkészítése: Olyan kivonások, melyben az első két számnak 10 a különbsége: $11 - 1 = 10$</p> <p>Kivonások lejegyzése a képről.</p> <p>A tízesátlépés gyakorlása. Nyitott mondatok bontott alakú számokkal.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
102.	A tizenkettő. Tk. II. 42–43. o. Mf. II. 26. o.	A 12 fogalma	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a $<$, $>$, $=$ jelekkel. Leolvasások a számegyenesről. 	<p>Beszélgetés a nyitóképről: Saját élmény elmondása – ajándékozás – illetan. Hogyan viselkedünk vendégségben? A tizenkettő mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – Meg- és leszámolások. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen. 	számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizenkettő szomszédjai, tulajdonságai, relációk. Megszámolás, leszámolás, relációk. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
103.	Számolás 0-tól 12-ig. Összeadás és kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 44. o. Mf. 27. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást. 	Teljes kétjegyű számhoz egyjegyűek adása tízesátlépés nélkül. Teljes kétjegyű számból egyjegyűek és kétjegyűek elvétele tízesátlépés nélkül. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
104.	Számolás 0-tól 12-ig. Összeadás tízesátlépéssel. Tk. II. 45–46. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Tízesátlépéses összeadás, bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást. 	Összeadás tízesátlépéssel, annak gyakoroltatása. Műveletek lejegyzése képről. Változások megfigyelése, ennek gyakoroltatása játékos formában. A 10 átlépésével kapcsolatos gondolkodási modellek alkalmazása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM
105.	Számolás 0-tól 12-ig. Kivonás tízesátlépéssel. Tk. II. 47–49. o. Mf. 28–29. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. 	Kivonás tízesátlépéssel, annak gyakorlása. Kivonások lejegyzése a képről. A különbségek változásainak vizsgálata analógiák alapján. Nyitott mondat, szöveges feladat megoldása.

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást.	MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
106.	Megálló. Differenciált képességfejlesztés. Tk. II. 50–51. o. Mf. II. 30–31. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Ismétlődő mozgásos cselekvések, például tapsolás, dobolás, dobantás, koppantás.	Játékos gyakorlás: páros és csoportos munka és egyéni munka. Csoportosítás, párkötés. MUNKAFORMÁK PM, CSM, ÖM
107.	Az idő mérése – év, évszak, hónap. Tk. II. 52–53. o. Mf. II. 32. o.	Év, évszakok, hónapok.	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok megismerése; időbeli relációt tartalmazó szavak értelmezése. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Ismeri az időmérés szabványegységeit: a hónapot, az évet, az évszakokat.	Beszélgetés a nyitóképről: Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Hónapok megelevenítése tulajdonságaik alapján. Hónapok jellemzői – évszakokhoz rendezés – sorszámzás – római számok – Mikor születél? Statisztika. Időbeli sorrendiség. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM
108.	Az idő mérése – hét, napszak, nap, óra. Tk. II. 54–55. o. Mf. II. 33. o.	Hét, nap, napszak, óra	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok megismerése; időbeli relációt tartalmazó szavak értelmezése. – Az időmérés egységeinek megismerése: óra, perc. – Egész órák leolvasása különféle analóg és digitális órákról. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Ismeri az időmérés szabványegységeit: az órát, a napot, a hetet.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Beszélgetés a napszakokról a képek alapján. Napirend – saját elbeszélés. Ismerkedés az órával. Egész órák beállítása (számlap: kis- és nagymutató). Idő mérése. Egész órák leolvasása, beállítása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
109.	A tizenhárom. Tk. II. 56–57. o. Mf. II. 34–35. o.	A 13 fogalma	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámítások. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen írja az arab számjeleket;	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Beszélgetés a nyitóképről: Tópart megfigyelése, állatvilág, növényvilág). A tizenhárom mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizenhárom szomszédai, tulajdonságai, relációk.

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; megtalálja a számok helyét számegyenesen. 	MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM, CSM
110.	Számolás 0-tól 13-ig. Összeadás és kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 58–59. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást; fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	Tízesátlépés nélküli összeadás, kivonás a tizenháromas számkörben. Csoportosítások, bontások. Műveletek elvégzése analógiák alapján. Különböző modellek keresése a kétjegyű számok kivonásához. Műveletvégzés képről. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
111.	Számolás 0-tól 13-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépéssel. Tk. II. 60–61. o. Mf. II. 36–37. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	Összeadás és kivonás a 13-as számkörben tízesátlépéssel. A tagok és az összeg változásainak kapcsolata. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
112.	Számolás 0-tól 13-ig. A szerzett tudás elmélyítése különböző megközelítésben. Tk. II. 62–63. o. Mf. II. 38–39. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Tízesátlépés gyakorlása. Műveletek lejegyzése tárgyképről, számegyenesen. Relációk. Szöveges feladatok. Hiányos műveletek. 	Tízesátlépés gyakorlása. Műveletek lejegyzése tárgyképről, számegyenesen. Relációk. Szöveges feladatok. Füllentős játék: igaz-hamis. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, DOM
113.	A tizennégy. Tk. II. 64–65. o. Mf. II. 40–41. o.	A 14 fogalma	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. Leolvasások a számegyenesről. Meg- és leszámlálások. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen írja az arab számjeleket; 	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Beszélgetés a nyitóképről: beszélgetés az akváriumról, élővilágáról, gondozásáról, tisztításáról – saját élmény. A tizennégy mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizennégy szomszédjai, tulajdonságai, relációk.

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; megtalálja a számok helyét számegyenesen. 	MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
114.	Számolás 0-tól 14-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 66–67. o. Mf. II. 42. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást; fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>Teljes kétjegyű számhoz egyjegyű adása tízesátlépés nélkül.</p> <p>Teljes kétjegyű számból egyjegyű és kétjegyű szám elvétele tízesátlépés nélkül.</p> <p>Műveletek közti összefüggések, kapcsolatok.</p> <p>Az összeadásban és a kivonásban szereplő számok elnevezései: tagok, összeg, kisebbítendő, kivonandó, különbség, maradék.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
115.	Számolás 0-tól 14-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépéssel. Tk. II. 68–69. o. Mf. II. 43. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>Tízesátlépéses műveletvégzés. Összeadás és kivonás a 14-es számkörben.</p> <p>Összeadás és kivonás kapcsolata, összefüggése</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
116.	Számolás 0-tól 14-ig. A megszerzett tudás elmélyítése különböző megközelítésben. Tk. II. 70–71. o. Mf. II. 44–45. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. Számolási képesség fejlesztése. A megszerzett tudás alkalmazása. 	<p>Összeadás, kivonás gyakorlása képesség szerinti differenciálással.</p> <p>Műveletvégzés készségszintű alkalmazása. Szöveges feladatok értelmezése, megoldása. Nyitott mondat megoldásának ábrázolása számegyenesen. Sorozat folytatása felismert szabály alapján.</p> <p>MUNKAFORMÁK DOM</p>
117.	Megálló. Differenciált képességfejlesztés. Tk. II. 72–73. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. Számolási képesség fejlesztése A megszerzett tudás alkalmazása. Egyéni munkavégzés, elhatározottság. 	<p>Játékos gyakorlás: Változások megfigyelése, megfogalmazása. Különbségek keresése. Állítások igazsága.</p> <p>MUNKAFORMÁK DOM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			– Önbizalom, önállóság, önellenőrzés.	
118.	A tizenöt. Tk. II. 74–75. o. Mf. II. 46–47. o.	A 15 fogalma	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámlálások. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen írja az arab számjeleket; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban, a 20-as számkörben.	Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Beszélgetés a nyitóképről: Állatkert – családi kirándulás – állatkerti élmények, tapasztalatok – állatvédelem – kulturált viselkedés – állatgondozás. A tizenöt mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizenöt szomszédai, tulajdonságai, relációk. Állítások igazságtartalma. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
119.	Számolás 0-tól 15-ig. Összeadás és kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 76– 77. o. Mf. II. 48. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. – Sorozat alkotása közösen értelmezett szabály szerint. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Növekvő és csökkenő számsorozatot folytat; – fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben.	Tízesátlépés nélküli összeadások, kivonások, relációk a 15-ös számkörben. Műveletvégzés analógiák alapján. Sorozat folytatása megadott szabály alapján. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
120.	Számolás 0-tól 15-ig. Összeadás és kivonás tízesátlépéssel. Tk. II. 78–81. o. Mf. II. 49–51. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Tízesátlépéses összeadás, kivonás, bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben.	Összeadás és kivonás tízesátlépéssel. Gondolkodási modellek alkalmazása. Szöveges feladatok értelmezése, megoldása. Összeadás és kivonás kapcsolata, összefüggése. Műveleti eredmények relációban. Szöveges feladat megoldása a 15 bontásával. Nyitott mondatok igazsághalmazának keresése. Szöveges feladatok a 15-ös számkörben.

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
				MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
121.	4. diagnosztizáló mérés.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Készség, képesség, feladattartás vizsgálata. – Értékelés, önértékelés, személyiségfejlesztés. 	A diagnosztizáló mérés eredményei alapján annak megállapítása, hogy a tanuló az aktuális követelményszintnek megfelelően a tanulási folyamatban hol tart. MUNKAFORMÁK ÖM
122.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. II. 82–85. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. – Számolási képesség fejlesztése. – A megszerzett tudás alkalmazása. – Egyéni munkavégzés, elhatározottság. – Önbizalom, önállóság, önellenőrzés. 	Differenciált egyéni képességfejlesztés: Páros – páratlan, egyjegyű – kétjegyű. Műveletvégzés a 15-ös számkörben. Szöveges feladat megoldásmenete (adatgyűjtés, tervkészítés, megoldás, válasz). MUNKAFORMÁK DOM, CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás.
123.	Felmérés III.	.	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – A megszerzett tudás alkalmazása. 	A 15-ös számkörben elsajátított tudás értékelő számonkérése. MUNKAFORMÁK ÖM
124.	A tizenhat. Számolás 0-tól 16-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 86–88. o. Mf. II. 52–53. o.	A 16 fogalma	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámlálások. – 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. TANULÁSI EREDMÉNYEK <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; 	Beszélgetés a nyitóképről: Beszélgetés a testedzés fontosságáról. Ki jár valamilyen sportegyesületbe? Milyen sportágat ismersz? Egyéni és csapatjátékok. Melyik sportághoz milyen eszköz, felszerelés szükséges – azok tisztán tartása, ápolása stb. A tizenhat mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizenhat szomszédjai, tulajdonságai, relációk. Összeadás és kivonás a 16-os számkörben tízesátlépés nélkül. Műveletek közti összefüggések, kapcsolatok. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – megtalálja a számok helyét számegyenesen, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban, a 20-as számkörben; – fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	
125.	<p>Számolás 0-tól 16-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépéssel.</p> <p>Tk. II. 89–91. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>Többtagú műveletek és kapcsolatok, összefüggése. Szöveges feladat – elemszámok gyűjtése. Hosszúságmérés szöveges feladatban.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
126.	<p>A tizenhét. Számolás 0-tól 17-ig. Összeadás és kivonás tízesátlépés nélkül.</p> <p>Tk. II. 92–94. o. Mf. II. 56–57. o.</p>	A 17 fogalma	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámlálások. – 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. – Gépjátékok különféle elemekkel (például: tárgyak, számok, alakzatok). – Gépjátékhoz szabály alkotása; az egyszerű gép szabályának megfordításával nyert gép szabályának felismerése. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen; – fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben; – megold egyszerű gépjátékot. 	<p>Beszélgetés a nyitóképről: Játzótér: Mi történik? Mit látsz a képen? Mit, kivel szoktál játszani a játszótéren? Milyen játékokat ismersz? Melyik a kedvenced? Miért?</p> <p>A tizenhét mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizenhét szomszédai, tulajdonságai, relációk.</p> <p>Összeadás 17-ig tízesátlépés nélkül, elvétel 17-ből tízesátlépés nélkül. 17 bontása.</p> <p>Tízesátlépés nélküli szabályjáték. Táblázat hiányzó elemeinek megkeresése megadott szabály alapján.</p> <p>Összeadás, kivonás dominóképről.</p> <p>Kombinatorikai feladat megoldása rajzolással.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
127.	Számolás 0-tól 17-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépéssel Tk. II. 95–97. o. Mf. II. 58. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben.	Képről művelet megfogalmazása tízesátlépéssel. A tízesátlépés algoritmusának gyakorlása. Nyitott mondatok. Szöveges feladatok. Kooperatív tanulási technika alkalmazása: kerekasztalmódszer mint tanulási technika. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
128.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. II. 98–99. o. Mf. II. 59. o.	Esemény; tipp	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Tízesátlépéses összeadás, kivonás, bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. – Véletlen események gyakoriságának összeszámlálása, ábrázolása különféle módszerekkel: strigulázással, diagrammal, táblázatba rögzítéssel. – Ismétlődő mozgásos cselekvések, például tapsolás, dobolás, dobantás, koppantás. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben; – részt vesz olyan játékokban, kísérletekben, melyekben a véletlen szerepet játszik.	Műveletvégzés a 17-es számkörben. Művelet lejegyzése. A tízesátlépés algoritmusának gyakorlása. MUNKAFORMÁK DOM
129.	A tizennyolc. Számolás 0-tól 18-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépés nélkül. Tk. II. 100–102. o. Mf. II. 60–61. o.	A 18 fogalma	FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a <, >, = jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámítások, 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. – Sorozatok folytatása. – Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében, a művelet megfordításával is 10-ig. TANULÁSI EREDMÉNYEK – Helyesen írja az arab számjeleket;	Beszélgetés a nyitóképről: Cirkusz – jelentése, értelmezése, színvilága. Ki volt már közületek? Mit láttál ott? Mi tetszett a legjobban? Miért tetszett? Helyes viselkedés, állatvédelem. A tizennyolc mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizennyolc szomszédjai, tulajdonságai, relációk. Tízesátlépés nélküli összeadások, kivonások lejegyzése képről. Sorozat hiányzó elemeinek pótlása felismert szabály alapján, számegyenesen lépegetéssel. Állítások megfogalmazása. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen; – megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; – ismert műveletekkel alkotott sorozat, táblázat szabályát felismeri; – ismert szabály szerint megkezdett sorozatot, táblázatot helyesen, önállóan folytat. 	
130.	<p>Számolás 0-tól 18-ig. Összeadás, kivonás tízesátlépéssel.</p> <p>Tk. II. 103–105. o. Mf. II. 62–63. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tízesátlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>Összeadás 18-ig tízesátlépéssel, elvétel 18-ból tízesátlépéssel. 18 bontása 3 tag összegére. Számolási rutin feladatok. Képről szövegalkotás: Mondd el, történt-e veled is hasonló! Miért durrant el a lufi? – Megtapasztalás: lufifújó verseny. Műveletek ábrázolása számegyenesen.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>
131.	<p>A tizenkilenc. Számolás 0-tól 19-ig. Összeadás, kivonás.</p> <p>Tk. II. 106–109. o. Mf. II. 64–65. o.</p>	A 19 fogalma	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több. – Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése. – Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége. – Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; 	<p>Tantárgyi koncentráció: környezetismeret. Beszélgetés a nyitóképről: Falu, baromfiudvar, szerzett személyes élmények, tapasztalatok, háziállatok csoportosítása, gondozása, haszna. A tizenkilenc mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A tizenkilenc szomszédai, tulajdonságai, relációk. Tízesátlépés nélküli összeadások, kivonások tárgyképpel. Számok bontott alakjának jelölése a számegyenesen. Többtagú kivonás. Kétjegyűből kétjegyű elvétele analógia alapján.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen; – helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást; – fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	
132.	<p>Megálló. Differenciált képességfejlesztés.</p> <p>Tk. II. 110–111. o. Mf. II. 66–67. o.</p>		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. – Számolási képesség fejlesztése. – A megszerzett tudás alkalmazása. – Egyéni munkavégzés, elhatározottság. – Önbizalom, önállóság, önellenőrzés. 	<p>Differenciált játékos gyakorlás: Számok helye a számegyenesen. Becslés, számlálás.</p> <p>MUNKAFORMÁK PM, DOM, CSM – tanítóval hiánykompenzálás/tehetséggondozás.</p>
133.	<p>A húsz. Számolás 0-tól 19-ig. Összeadás, kivonás.</p> <p>Tk. II. 112–115. o. Mf. II. 68–70. o.</p>	A 20 fogalma	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a $<$, $>$, $=$ jelekkel. – Leolvasások a számegyenesről. – Meg- és leszámlálások. – 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Helyesen írja az arab számjeleket; – helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 20-as számkörben; – nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket; – megtalálja a számok helyét számegyenesen; – helyesen értelmezi a 20-as számkörben az összeadást, a kivonást; – fejben pontosan összead és kivon a 20-as számkörben. 	<p>Beszélgetés a nyitóképről: Nyár: beszélgetés a nyaralási tervekről, a nyári élmények felidézése, családi együttlét. Miért megyünk nyaralni? Pihenés, együttlét öröme.</p> <p>Megszámlálás, leszámlálás. A húsz mennyiségi (tárgy és dominó) és alaki felismerése, helye a számegyenesen, fogalmának kialakítása, számjegyírása. A húsz szomszédai, tulajdonságai, relációk.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM</p>

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
134.	5. diagnosztizáló mérés.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Készség, képesség, feladattartás vizsgálata. – Értékelés, önértékelés, személyiségfejlesztés. 	Diagnosztikus mérés eredményeinek alapján annak megállapítása, hogy a tanuló az aktuális követelményszintnek megfelelően a tanulási folyamatban hol tart. MUNKAFORMÁK ÖM
135–136.	Megálló. Differenciált egyéni képességfejlesztés. Tk. II. 116–121. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával. – Számolási képesség fejlesztése. – A megszerzett tudás alkalmazása. – Egyéni munkavégzés, elhatározottság. – Önbizalom, önállóság, önellenőrzés. 	A 20-as számkörben szerzett ismeretek megszilárdítása, elmélyítése. 20-as számkörben számok tulajdonságai alapján halmazalkotás. Számok csoportosítása. Képről műveletek alkotása, összeadás, kivonás kapcsolata, felcserélhetősége. Képről összetett műveletek alkotása. A matematikai fogalmak (több-kevesebb) használata igaz-hamis állításokban. MUNKAFORMÁK DOM
VI. ÉV VÉGI ISMÉTLÉS				
137.	Ismétlés, rendszerezés. A műveletekről tanultak rendszerezése, alkalmazása a húszas számkörben Tk. II. 122–124. o. Mf. II. 73. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Matematikai kompetencia, logikus gondolkodás. Számolási rutin fejlesztése. – Összefüggéseket felismerő és rendező képesség fejlesztése. – Változások, periodikusság. 	Összeadás és kivonás a 20-as számkörben. Számok, mennyiségek közti kapcsolatok és jelölésük. Több, kevesebb, ugyanannyi, kisebb, nagyobb, egyenlő. Halmazok számosságának megállapítása. Hosszúság mértékegységei: m, dm. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
138.	Ismétlés, rendszerezés. Sorozatok, nyitott mondatok, szabályjátékok. Tk. II. 125–126. o. Mf. II. 74. o.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Algoritmuskövetés. – Változások, periodikusság, növekedés, csökkenés megfigyelése. – Logikus gondolkodás. – Számolási rutin fejlesztése. – Sorozatalkotás. 	Műveletek a 20-as számkörben. Sorozatok hiányzó tagjainak pótlása felismert szabály alapján. Nyitott mondatok megoldása számegyenes segítségével. Szöveggel adott táblázat kitöltése. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM
139.	Ismétlés, rendszerezés.		FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK <ul style="list-style-type: none"> – Számolási készség fejlesztése. – Problémamegoldó képesség fejlesztése. 	Műveletvégzés. Szöveges feladatok megoldási menete, algoritmusa.

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
	Szöveges feladatok. Műveltségzés a 20-as számkörben. Tk. II. 127–129. o. Mf. II. 75. o.		<ul style="list-style-type: none"> – Együttműködés. – Reflexió, önreflexió. 	MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM
140.	Felmérés IV.	.	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – A megszerzett tudás alkalmazása. 	A tanév folyamán elsajátított ismeretek, képességek, kompetenciák értékelése. MUNKAFORMÁK ÖM
VII. GEOMETRIA				
141.	Vonalak, síkidomok, testek. Tk. II. 130–131. o. Mf. II. 76–77. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alakzatok formájára vonatkozó állítások. – Tudatos megfigyelés. – Egyenesek rajzolásának képessége, finommotorikus mozgás fejlesztése. – Matematikai fogalmak használatának képessége. Megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás – vizuális megfigyelőképesség fejlesztése. – Kombinatorikai készség fejlesztése. 	Vonalak (egyenes-görbe, nyitott-zárt), testek (kocka-téglatest), kerek, szögletes, síkidomok (kör, háromszög, négyzet, téglalap). Tulajdonságok, kapcsolatok, azonosságok és különbségek. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM
142.	Játék a tükörrel. Tk. II. 132–133. o. Mf. II. 78–79. o.	Tükörkép, tükörtengely	<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Szimmetriák, tükörképek megfigyelése a természetes és az épített környezetben térben és síkban. – Tárgyak, építmények, képek tükörképének megfigyelése térben, síkban tükör segítségével. – Tárgyak, építmények, képek tükörképének kirakása, előállításuk különböző tevékenységek során; a kapott alakzat ellenőrzése tükör segítségével. – Síkbeli alakzatok tükörtengelyeinek keresése tükörrel, hajtogatással. <p>TANULÁSI EREDMÉNYEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tapasztalattal rendelkezik mozgással, kirakással a tükörkép előállításáról; 	Nyitókép: Nyári vakációra való készülődés, szabadidő tudatos megszervezése, a játék öröme, kedvenc játék, kedvenc időtöltés. Miért? Kivel? Hogyan szeretsz játszani? Mit viszünk a strandra? Naptej, étel, ital, játék. Tükörjátékok párban: egy tanuló mutatja, a másik tükrösen utánozza. Saját testünk szimmetrikusságának megfigyelése. Tükrös alakzatok létrehozása tengelytúréssel-nyírással. Szimmetriatengely felfedeztetése. MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, PM

Az óra sorszáma	Az óra témája	Új fogalmak	A kerettantervben megjelölt fejlesztési feladatok, ismeretek, tanulási eredmények	Javasolt tevékenységek, munkaformák
			<ul style="list-style-type: none"> – szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; – felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon. 	
VIII. KITEKINTÉS 100-IG				
143–144.	Kitekintés 100-ig. Tk. II. 134–135. o.		<p>FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK</p> <ul style="list-style-type: none"> – Számolási készség fejlesztése. – Figyelemfejlesztés. – Számok közti összefüggések felismerése, fejszámolás fejlesztése, analógiás gondolkodás. – Mennyiségek megfigyelése, összehasonlítása. 	<p>A 100-as számkör megalapozása, számfogalom előkészítése. A 100 fogalmának előkészítése, mennyiségek csoportosítása 10-esével.</p> <p>A pénzegységek megjelenítése. Mesebolt – dramatikus játék – vásárlás – illetan.</p> <p>Számok képzése 100-ig, helyük a számegyenesen.</p> <p>Helyes gazdálkodás, takarékoskodás – Gazdálkodj okosan. Játék kerek tízesekkel.</p> <p>MUNKAFORMÁK FOM, ÖM, CSM</p>