

1. OSZTÁLY

A TANANYAG ELRENDEZÉSE

JELÖLÉSEK:

Piros – főtéma		Citromsárga – segítő, eszköz		Narancssárga – előkészítő		Kék – önálló melléklet	
Hét	Tulajdonság, viszony, összefüggés	Állítás, nyitott mondat, szövegértés	Számfogalom	Összeadás, kivonás	Számolási eljárások, számolás	Geometriai tapasztalatszerzés	
1.	Tudatos tanulást előkészítő tevékenységek					Téri tájékozódás nagymozgással; Síkban való tájékozódás	
2.		Összehasonlítás, változás kifejezése szavakkal is	A darabszám és mérőszám előkészítése: mennyiségi tulajdonságok észlelése; kiemelése összehasonlítással, sorba rendezéssel nagyobb különbségek esetén; >, <, =; Meg- és leszámolás kb. 12-ig				
3.							
4.			Összemérés, párosítás; a nagyságviszonyok pontosítása; ugyanannyi, ugyanakkora; Az =, Meg- és leszámolás kb. 12-ig				
5.		Állítások igazságának megítélése Halmazokkal, mennyiségekkel, darabszámokkal és mérőszámokkal kapcsolatos állítások és igazságuk megítélése.	Kis számok számlálás nélkül; számnevek és számjelek 1-től 4-ig Meg- és leszámolás kb. 12-ig Hosszúságmérés alkalmi egységekkel				
6.			Számok összegalakban az észlelt tulajdonságok szerint. Számjel-elemek vázolása, írása.				
7.	Mennyiség nagysága és mérőszám viszonyának megfigyelése azonos egység esetén; Mennyiség és egység nagyságának viszonya azonos mérőszám esetén.	Halmazokkal, mennyiségekkel, darabszámokkal és mérőszámokkal kapcsolatos állítások és igazságuk megítélése. Nyitott mondat- játékok szóban; behelyettesítés.	Ismeretek egyedileg a kis számokról (1, 2, 3, 4) darabszám és mérőszám: meg- és leszámolás; meg- és kémérés Számjelek olvasása értelmezése bontott alakban is; írás nagy alakban (1-4) Számok leolvása bontott alakban is. Különbégek alak. Sorszám A számegyes előkészítése lépésekkel.				
8.		Darabszámmal, mérőszámmal. kapcsolatos nyitott mondatok képi megjelenítésével					
9.	Viszonyok kifejezése rámutatással, nyíllal; összekapcsolással. Szomszéd; számszomszéd						
10.		Változásra vonatkozó állítások értelmezése; igazságának megítélése. Állítások alkotása helyzetről, történésről. Szövegértelmezés, szövegértés – megjelenítés.	Az 5 és a 6 közelebbi megismerése. Számjel-írás, (1-6) Számlálás, mérés. Számok bontott alakjában való globális fellogása; leolvasás összeg- és különbségalakban. Az 5 és a 6 kettőgű összegalakjának megjegyzése.	Változások megfigyelése, tudatosítása utánzással, elmondással; megnevezett változások előállítás: a hozzáadás és elvétel előkészítéseként. Változást kifejező történet eljátszása, képzelti követése: a szöveges feladatok előkészítése.			
11.	Tájékozódás az időben az adott pillanathoz képest (előbb, később, tegnap holnap, az előző órán, következő órán...) Helyzetek, képek, kép-párok olvasása. A változás tudatosítása; kifejezése többféleképpen. Az időbeli sorrend figyelembe vétele. Kapcsolat kép és részei között.						
12.			A 6-os számkör számaival kapcsolatos ismeretek (összehasonlítások, különféle „nevek”, helyük a számsorban) alkalmazása, gyakorlása. Számlálás növekvő és csökkenő sorrendben adott számtól kezdve. Mérőszalagok készítése, használata.	A hozzáadás és az elvétel értelmezése; Szavakkal való kifejezés; a jelekkel való leírás és annak értelmezése. A két művelet kapcsolata; változás és visszaváltás.			
13.							
14.	Kapcsolat kép és részei között.	Olvasás adott helyzetről, képről és olvasás a kép egy részéről. Történet megjelenítése egy képen; egy kép alapján történet alkotása. Egyszerű szöveges feladat értelmezése megjelenítéssel, és leírása művelettel.	A 7 és a 8 megismerése közelebből. Tapasztalatok, élmények, jelentések; gyorsolvasási gyakorlatok. Megjelenítés pénzrel. Írásuk, olvasásuk. Helyük a számsorban.	Az összeadás és kivonás második értelmezése: egyesítés; mennyiségek együttmérése; az egyik rész meghatározása az összes és a másik rész különbségként. A két művelet kapcsolata. Hiányzó szám „kitalálása”; próba.		Számítások elvégzése mozgásos tevékenységgel, képek alapján; számítás saját belső kép alapján vagy önálló megjelenítés után. Számítás ellenőrzése: megjelenítés, eljátszás segítségével.	
15.	Adott számú összességek tulajdonságai: páros, páratlan; társalata párokba rendezéssel		Sokféle alakjuk. Kéttagú összegalakjuk megtanulása. Tulajdonságuk, kapcsolataik.			Építések dobozokból, színes rudakból szabadon; másolás a mintával megegyező, illetve eltérő elemekkel. Alakra vonatkozó	
16.	Formák azonosítása, megkülönböztetése globális kép alapján és egyes tulajdonságok kiemelésével. Egyszerű kombinatorikus alkotások létrehozása; azonosítás, megkülönböztetés.	Számokra illetve építményekre vonatkozó állítások, nyitott mondatok leolvasása, értelmezése; lezárása igazgá, nem igazgá.		Az összeadás és kivonás két értelmezésének gyakorlása: tevékenységek és képek, kép-párok leolvasása művelettel, és műveletnek megfelelő helyzetek, történetek, elképzelés alapján pl. tovább- vagy visszalepégetéssel... Pótlások.	Kiszámítások pl. sorozatok alkotásához, adott szabályú táblázat hiányzó szám-párjának kereséséhez, ellenőrzéshez kapcsolva: saját egyedi módokon (eszközzel, ujjakon, elképzelés alapján pl. tovább- vagy visszalepégetéssel...) Két-két szám összehasonlítása a számvonalon.	tulajdonságok tudatosodása (összehasonlítás, válogatás).	
17.			A 9 és a 10 megismerése közelebből. (Mint a 7-8-nál). Számlálás adott számtól növekvő és csökkenő sorrendben. Számok helye a számvonalon.				
18.	Összehasonlítások; adott hosszal nagyobb, kisebb hosszúság; adott számmal nagyobb, kisebb összegesség előállítás, leolvása.	Nyitott mondatok számokkal: leolvasás, értelmezés szituációval, képpel, kép-párral, történettel, behelyettesítés, döntés a keletkező állítás igazságáról Szöveges feladatok, amelyekben összehasonlításra épül a műveletértelmezés.		Az összeadás és kivonás összehasonlításra támaszkodó értelmezésének előkészítése: adott számmal nagyobb, kisebb			
19.				Az összeadás és kivonás összehasonlításra támaszkodó értelmezése darabszámmal és hosszúsággal. A két művelet kapcsolata.			
20.			Számok 20-ig - számok valóság tartalma: számlálás, becslés, hosszúság, tömeg- és űrtartalom mérés, pénzszámlálás - számok jele: írása, olvasása - tapasztalatok a nagyságviszonyokról: helyük a számsorban, számvonalon, szomszédok, távolságuk a 10-től, a 20-tól - sokféle nevük - néhány tulajdonsággal, viszonytal való jellemzésük. Mérés egységgel, az egység egyszerű többszöröseivel. Sorozatok alkotása egyenlő lépésekkel.	Az összeadás és kivonás különféle értelmezéseinek gyakorlása: helyzetéről, történésről, kép-párról, képről való leolvasások, szöveges feladatok – esetenként megjelenítés közvettélésével – művelet választása, alkotása; helyzettel, képpel, kép-párral, történettel, történettel való megjelenítések. Analogiák megfigyelése a 0-10-es és a 10-20-as szakaszon végzett műveletek között (az analogiák konkrét tartalma szerint). Három tagú összeadások; összeadás és kivonás együtt.			
21.	Egyszerű kombinatorikus alkotások létrehozása; azonosítás, megkülönböztetés. Sorba rendezések, párok kiválasztása.						
22.							
23.					Kiszámítások képen értelmezett analogiák segítségével		
24.	Összehasonlítások, osztályozások, kontrasztok egyes geometriai tulajdonságok kiemelésére. Gépjátékok gyűjtött és alkotott testekkel, alakzatokkal	Állítások az elkészült alkotásokról; állítások igazságának megítélése.				Alkotások térben, síkban, gömbön szabadon; másolás a mintával megegyező, illetve eltérő elemekkel. Alakra vonatkozó	
25.						Tükörozés a térben; tükörkép. A kétoldali szimmetria előállítás, globális látványként való fellogása	
26.	Szétválogatások, párokba válogatások, gépjátékok tulajdonságok és kapcsolatok kifejezésére	Megfigyelések kifejezése szavakkal, állításokkal	Tapasztalatok gyűjtése számok tulajdonságairól, kapcsolatairól. A tulajdonságokhoz számok, a kapcsolatokhoz számpárok gyűjtése.	Az összeadás és kivonás értelmezéseinek gyakorlása; szöveges feladatok. Több művelet együtt.	Néhány „könnyű” összeadás, kivonás tudatos memorizálása; Továbbszámolás, visszszámolás egységgel, kettesével, kétszer kettesével (a közbűlő lépések néma kimondásával)		
27.	Összefüggések megfigyelése, tudatosítása; a változások összehasonlítása, összekapcsolása	Megfigyelések szabad megfogalmazása	Statikus és változó helyzetek jellemzése számokkal, műveletekkel - Meg- és leszámolások egységgel, kettesével, más csoportosítások szerint; - Meg- és kémérések egységgel; skálázott mérőeszközökkel; - Műveletek leolvása, műveletek megjelenítése - Egyszerűsített modellek használata (gyöngyosor, korong, ujjak, színesrudak, számvonal, egyszerűsített rajz) - Szöveges feladatok és műveletek kapcsolata - Szöveges feladatok és nyitott mondatok		Számolási eljárások kialakítása; Megjegyzett esetek megerősítése. Módszerek tudatosítása, gyakorlása, újabb megismerése: - az 1, 2 hozzáadás, elvétel; - lépések kettesével; - hozzáadás, elvétel az ujjak használatával; - számlálás csoportosítások segítségével - egyenlő számok összeadása; - egyenlőnél 1-gyel kisebb 1-gyel nagyobb hozzáadása, elvétel; - táblázat használata; - hozzáadás 10-hez, kétfegyűből az egységek elvétel; a 10 hozzáadása, elvétel; - hozzáadás 10-hez, 9-hez; 10, 9 hozzáadása – és a megfelelő kivonások; - pótlás 10-re; bontás kettőgű összegekre; - tízeslépés két lépésben - analogiák tudatosítása - nagyobb számok különbsége összehasonlítás alapján		
28.							
29.							
30.							
31.							
32.							
33.	Játékok, kedves feladatok: - kitalálók, - száméptők, - dominók, triominók - kombinatorikus alkotások - nyírások, hajtogatások, díszek - építések két kézzel - dobókockás játékok - pörgettyűk - kártyás játékok	Tájékozódás, mérések a tanulók fogalmainak kialakulásáig, a különféle területeken elért fejlettségi szintekről, és hiányokról. (Sok alkalomra szétosztva, egy-egy órán legfeljebb 5-10 percben); az elvárásnak megfelelően egyéni tevékenységekkel, csoportos eseményekkel, egyéni írásos, illetve rajzzal.) Hiányok pótlása differenciál, intenzív fejlesztéssel, illetve a hiányok pontos regisztrálása, pótlásukra vonatkozó terv, javaslat rögzítése (a tanítói munkát esetleg átvevő kollega számára)					
34.							
35.							
36.							