

---

# A 8-AS SZORZÓ- ÉS BENNFOGLALÓ TÁBLA KAPCSOLATUK EGY KÉPHEZ TÖBB MŰVELET

---

31. MODUL

KÉSZÍTETTE: SZITÁNYI JUDIT

# MODULLEÍRÁS

<b>A modul célja</b>	A 8-as szorzó és bennfoglaló tábla felépítése a kettes és négyes szorzótáblákkal, illetve a tízes szorzótáblával összekapcsolva
<b>Időkeret</b>	2 óra intenzíven, aztán hosszú időn át való gyakorlás
<b>Ajánlott korosztály</b>	7–8 évesek; 2. osztály
<b>Modulkapcsolódási pontok</b>	Tágabb környezetben: kereszttantervi <b>NAT szerint:</b> Környezeti nevelés, Énkép, önismeret, Tanulás <b>Kompetenciaterület szerint lehet:</b> Szociális és környezeti Szűkebb környezetben: Saját programcsomagunkon belül a 6., 17., 21., 29., 30., 32.-35. modul
<b>A képességfejlesztés fókuszai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Számlálás, sorozatépítés</li> <li>– Összefüggések felismerése</li> <li>– Tudatos és akaratlagos emlékezés; a rögzítés és felidézés tudatossága</li> <li>– Szövegértés, szövegértelmezés; problémamegoldás</li> <li>– Tudatos tanulás</li> <li>– Analógiás gondolkodás</li> <li>– Elemi kommunikációs képesség; párkapcsolatokban, csoportokban való működtetése</li> </ul>

## AJÁNLÁS

A nyolcas szorzó- és bennfoglaló táblák építését két fontos összefüggést felhasználva kezdjük el. Egyrészt a kettes illetve a négyes szorzótáblákkal való kapcsolatot használjuk, másrészt a tízes szorzótáblával való kapcsolatot. Érdekes számtulajdonságok feltárására adhat alkalmat ennek a szorzótáblának az épülése. Megfigyelhető például a számjegyek összegére vonatkozó szabály, mely az összeg tagjainak változásából ered. (A nyolcas szorzótábla számjegyeinek összege rendre: 8, 7, 6, 5, 4, 12, 11, 10, 9, 8, mert 8 hozzáadása eggyel növeli a tízesek számát és kettővel csökkenti az egyesekét.) Másik fontos megfigyelés, hogy a 8-as szorzótábla számai milyen ritmusban fordulnak elő a kettes és négyes szorzótáblában. Ezeket kihasználva, illetve tudatosítva remélhetjük, hogy az egyes szorzási esetek memorizálása könnyebbé válhat. E mellett továbbra is fontos célunk, hogy az eddig megtanult szorzási esetek, valamint a bennfoglalás, illetve az egyenlő részekre osztás értelmezése ne merüljön feledésbe. Tekintettel arra, hogy egy új szorzótábla épülése az egész osztály számára új anyagot jelent, a tevékenységeket egész osztályra terveztük, differenciált feladatokat csak egy alkalommal építettünk be. A differenciálás lehetősége megjelenik még az összefüggések feltárásának mélységében is.

## TÁMOGATÓRENDSZER

C. Neményi Eszter–Radnainé Dr. Szendrei Julianna: *A számolás tanítása*; Szöveges feladatok (ELTE TÓFK Tantárgypedagógiai füzetek)

C. Neményi Eszter–Sz. Oravecz Márta: *Útjelző a 2. osztályos matematika tanításához*

*Kapcsoskönyv a differenciált tanuláshoz 2.*

*Észlelés – emlékezés c. F-modul*

## ÉRTÉKELÉS

Az értékelés továbbra is a gyerekek munkájának megfigyelésén alapul.

*A továbballadáshoz szükséges feltételek ellenőrzésének szempontjai*

- Segítséggel képes-e értelmezni (kirakással, eljátszással, rajzzal), illetve kifejezni az új művelet-tartalmat?
- Képes-e önállóan használni a szereplő tanulói eszközöket?
- Képes-e egy képről a hozzá kapcsolódó mindhárom műveletet felírni?
- Mennyit volt képes megjegyezni az eddigi szorzási esetekből?
- Képes-e könnyen felidézett szorzási esetről tovább- vagy visszalépéssel más esetet megtalálni?

# MODULVÁZLAT

**Időterv: 1. óra I. és II/1–3.**

**2. óra 4–8.**

	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag- tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>I. Ráhangolódás, a feldolgozás előkészítése</b>						
	<b>1. Szorzások, bennfoglalások egyre ügyesebben</b>	számolás, emlékezet	egész osztály	csoport	játék	a 1. melléklet számkártyái
<b>II. Az új tartalom feldolgozása</b>						
	<b>1. A 8 hozzáadása és elvétele a boltos módszer felelevenítésével</b>	számolás, összefüggések felismerése	egész osztály	csoport	tevékenykedtetés, megbeszélés	10- és 1-forintos játékpénzek a gyerekeknek (Ak/23.) és demonstrációs méretben is (t/4.), 2. melléklet
	<b>2. 8 hozzáadása számegyenesen, számtáblázaton</b>	számolás, összefüggések felismerése	egész osztály	frontális, csoport	tevékenykedtetés, megfigyeltetés, beszélgetés	1. feladatlap, 3. melléklet, számtáblázat (t/18.), demonstrációs méretben, nyilak (t/11.)
	<b>3. A nyolcas szorzó- és bennfoglalótábla felépítése</b>	megértés, tudatosítás	egész osztály	frontális és egyéni	feladatmegoldás	4. melléklet, 2. feladatlap,
	<b>4. Szorzások bennfoglalások egyre ügyesebben</b>	számolás, memória	egész osztály	csoport	játék	az 1. melléklet számkártyái

	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képeségek	Célcsoport A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag- tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
	5. A 2-es, 4-es, 8-as szorzótáblák szorzatainak vizsgálata számtáblázaton, formai sajátosságok	számolás, összefüggések feltárása.	egész osztály, illetve C	frontális	tevékenykedtetés, megfigyelés, megbeszélés, beszélgetés.	F/1. és 3. feladatlap
	6. Egyenlő szorzatok keresése, az egyenlőség okainak indoklása, memóriajáték	számolás	egész osztály	frontális vagy csoport	játék	számkártyák (5. melléklet)
	7. Képekről műveletek leolvasása Szöveges feladatok	megértés, tudatosítás	egész osztály	egyéni	feladatmegoldás	4/A és 4/B feladatlap
	8. Gyorsolvasási gyakorlat	megfigyelés, tudatosítás, emlékezet	egész osztály	frontális és egyéni	tevékenykedtetés, beszélgetés	a 6. melléklet

## A FELDOLGOZÁS MENETE

Az alábbi részletes leírás célja elsősorban egyféle minta bemutatása. Nem lehet és nem szabad kötelező jellegű előírásnak tekinteni. A pedagógus legjobb belátása szerint dönthet a részletek felhasználásáról, módosításáról vagy újabb variációk kidolgozásáról.

I. Ráhangelődés, a feldolgozás előkészítése	
Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p><b>1. Szorzások, bennfoglalások egyre ügyesebben</b></p> <p>Kiosztja az 1. melléklet számkártyáit; minden csoportnak egy csomagot. (A nyolcas szorzó és bennfoglaló táblák műveleteit egyelőre nem teszi a csomagba.)</p> <p>A megismert szorzások és bennfoglalások gyakoroltatása.</p>	<p>A kártyákat összekeverve az asztal közepére teszik. A soron következő gyerek húz egyet a pakli tetejéről, elmondja a műveletet és az eredményét. A többiek figyelik. Ha jól válaszol, a kártyát maga mellé teheti. Ha ront, a kártyát a csomag aljára kell tenni. A játék addig tart, míg minden kártya el nem fogy az asztalról. Az nyer, aki a legtöbbet gyűjtötte.</p>
II. Az új tartalom feldolgozása	
<p><b>1. A 8 hozzáadása és elvétele a boltos-módszer felelevenítésével</b></p> <p>Szervezés: előveteti a játékpénzeket. „Csak a tízforintosokra és az egyforintosokra lesz most szükség.”</p> <p>Minden csoportnak ad 10 darab „cukorkát”. Megállapodhatnak abban, hogy mi helyettesítheti a cukorkát, de több rétegben egymásra fektetett papírból ki is vágják ezeket.</p> <p>„A boltban a cukorka 8 forintba kerül. Csak 10 forintosokkal fizethetsz. Fizess ki 1, 2, 3, 4... cukorkát! A csoport egyik tagja a boltos, ő egyforintosokat ad vissza.”</p> <p>Ha a feladat értelmezése nehéz, frontálisan eljátszanak néhány esetet. Például: „3 cukorkát vettél tőlem. Hogyan fizethetsz? Így rendben leszünk?”</p> <p>Figyeli a csoportok tevékenységét, szükség szerint segít. Megfigyelteti, hogy hogyan változik a kifizetés az ötödik cukorkánál.</p> <p>A táblára kiteszi a megfelelő kifizetéseket a 2. melléklet leírásához hasonlóan.</p>	<p>Adok 3 tízest. Nem! Kérek vissza mindegyik tízesből 2 forintot! Összesen 3-szor 2 forintot! Eljátsszák a kifizetéseket. A tapasztalatokat frontálisan megbeszélik.</p>

Tanítói tevékenység

**2. 8 hozzáadása számegyenesen, számtáblázaton**

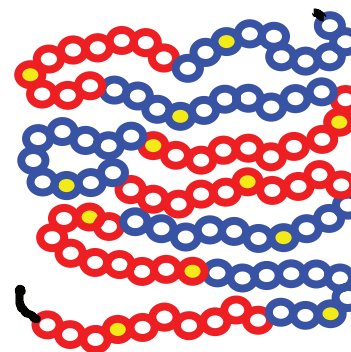
Kiteszi az 3. melléklet korongsorának képét. Előveteti az 1. feladatlapot. „Színezzetek át minden 8. korongot sárgára!”

Ha elkészültek a színezések, beszélgetést kezdeményez a sárga korongok elhelyezkedéséről.

Felteszi a számtáblázatot (t/18.) a táblára és előkészíti a nyilakat. Olvasd le a változásokat! A 8 hozzáadása és elvétele többször.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	75	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Tanulói tevékenység



Megbeszéljük a sárga korongok elhelyezkedését. Megfigyelések: a tízes csoportokon belül mindig kettővel beljebb kerülnek a sárga korongok. Csak két tízes csoport van, amiben két sárga korong is lett. A többiben mindenütt egy.

Megfigyelik, hogy 8-at hozzáadni, vagy elvenni milyen fajta lépésekkel lehet. (Tízes-átlépés nélkül egy sorban marad; tízesátlépéses esetben egy tízes lépés és két egyes ellenkező irányban.)

Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p><b>3. A nyolcas szorzó- és bennfoglalótábla felépítése</b></p> <p>a) A 4. melléklet képét kiteszi a táblára. Beszélgetést kezdeményez a képekről. Például: „Hány gyöngyöt látsz? Hogyan rendezték? Hogyan tudod gyorsan megszámlálni? Tudsz-e szorzást mondani a gyöngyökről? Tudsz-e másfajta szorzást mondani? Hogyan rendezték a golyós számlón a golyókat? Számláljuk gyorsabban a bal oldalát! Most a jobb oldalát! Olvass bennfoglalást a pénzekről!.... Mi a közös mindegyik rajzban?”</p> <p>b) A 2. feladatlap lapjának kitöltetése. A megfelelő szorzások és bennfoglalások rögzítése.</p> <p>A pöttyök összeszámláltatásához segítséget nyújthat a számtáblázat.</p>	<p>Leolvasások.</p> <p>Annak megfigyelése, hogy mindegyik rajz a nyolcas szorzásokkal van kapcsolatban</p> <p>A rögzítés lehetséges úgy, hogy egy papírlapot csúsztatnak lefelé, először leolvassák a képről a szorzást és a bennfoglalást, rögzítik, majd tovább csúsztatják a papírlapot.</p>
<p><b>4. Szorzások, bennfoglalások egyre ügyesebben</b></p> <p>Az 1.-ben leírt tevékenységet ismétlik, immár a 8-as szorzó- és bennfoglaló táblák műveleteit is belekeverve a kártyacsomagba.</p>	



Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység																																																																																																				
<p><b>5. A 2-es, 4-es, 8-as szorzótáblák szorzatainak vizsgálata számtáblázaton, formai sajátosságok</b></p> <p>Előkészítetteti a 3. feladatlapot. „Figyeld meg a számokat! Mit veszel észre? Színezd a négyes szorzótábla számait zölddel! Ezután a nyolcas szorzótábla számait karikázd be!”</p> <p>Miután a gyerekek elvégezték a feladatukat, kiteszi fólián, vagy a demonstrációs példányán ő is jelöli.</p> <table border="1" data-bbox="224 544 936 1141"> <tbody> <tr><td>●</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>●</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>●</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>●</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td>●</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td></tr> <tr><td>●</td><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>●</td><td>49</td></tr> <tr><td>50</td><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>●</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td></tr> <tr><td>60</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>●</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td></tr> <tr><td>70</td><td>71</td><td>●</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td></tr> <tr><td>●</td><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>●</td><td>89</td></tr> <tr><td>90</td><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>●</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td></tr> </tbody> </table> <p>Ha a nullát nem jelölték, megbeszéljük annak szükségességét.  „Mondj igaz állításokat a színezésről és a kirakásról!”  Amiről nem kerül szó, arra a tanító hívhatja fel a gyerekek figyelmét.</p>	●	1	2	3	4	5	6	7	●	9	10	11	12	13	14	15	●	17	18	19	20	21	22	23	●	25	26	27	28	29	30	31	●	33	34	35	36	37	38	39	●	41	42	43	44	45	46	47	●	49	50	51	52	53	54	55	●	57	58	59	60	61	62	63	●	65	66	67	68	69	70	71	●	73	74	75	76	77	78	79	●	81	82	83	84	85	86	87	●	89	90	91	92	93	94	95	●	97	98	99	<p>A páros számokat pirossal, a páratlanokat kékkel írták.</p> <p>A tevékenység elvégzése után megfogalmazzák észrevételeiket. Például:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Csak páros számot színeztünk, és karika is csak ilyenek körül van.</li> <li>- Minden második színezett számot be is karikáztunk.</li> <li>- Csak színezett szám körül van karika.</li> <li>- Minden második páros számot színeztünk.</li> <li>- Ha valahol van karikázott szám, akkor 4 sorral alatta is van.</li> <li>- Egy sorba 1 vagy 2 karikázott szám van.</li> <li>- Vannak üres oszlopok.</li> </ul> <p>Az észrevételek megfogalmaztatásában sokat segíthet a gyerekeknek, ha mondataikat rámutatásokkal egészíti ki.</p>
●	1	2	3	4	5	6	7	●	9																																																																																												
10	11	12	13	14	15	●	17	18	19																																																																																												
20	21	22	23	●	25	26	27	28	29																																																																																												
30	31	●	33	34	35	36	37	38	39																																																																																												
●	41	42	43	44	45	46	47	●	49																																																																																												
50	51	52	53	54	55	●	57	58	59																																																																																												
60	61	62	63	●	65	66	67	68	69																																																																																												
70	71	●	73	74	75	76	77	78	79																																																																																												
●	81	82	83	84	85	86	87	●	89																																																																																												
90	91	92	93	94	95	●	97	98	99																																																																																												

Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység																																																				
<p>Felírja a táblára a nyolcasával növekvő számsorozatot, alá a számjegyek összegét. „Elárulom, hogy minden szám alá a számjegyek összegét írtam.” (Vélhetően ezt a gyerekek maguktól nem fogják észrevenni.)</p> <p>0, 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96, 0, 8, 7, 6, 5, 4, 12, 11, 10, 9, 8, 16, 15,</p> <p>„Milyen szabályosságokat veszel észre a második sorozatban? Mikor csökken eggyel a számjegyek összege? (Összehasonlítások a számtáblázaton való lépegetéssel.) Mikor nő a számjegyek összege? Mikor csökken?”</p> <p>„Folytasd a táblázat kitöltését! Használd a színes ceruzádat!” Kitölteti a 2. feladatlap táblázatát.</p> <table border="1" data-bbox="199 746 992 951"> <tbody> <tr> <td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> <tr> <td></td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td> </tr> <tr> <td></td><td>4</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td><td>24</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td><td>44</td><td>48</td> </tr> <tr> <td></td><td>8</td><td>16</td><td>24</td><td>32</td><td>40</td><td>48</td><td>56</td><td>64</td><td>72</td><td>80</td><td>88</td><td>96</td> </tr> </tbody> </table> <p>A megfigyelt összefüggések tudatosítása mellett újak megfigyeltetése és tudatosítása immár, a szorzatokra vonatkozó állításokkal.</p> <p>Azonos számok keresése.</p>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	<p>Vagy eggyel csökken, vagy nyolccal nő.</p> <p>Azokban az esetekben, amikor kerek tízeshez adtunk nyolcat, akkor nyolccal nőtt a jegyek összege, más esetekben eggyel csökkent.</p> <p>Kitöltik a táblázatot.</p> <p>Tapasztalataikat megbeszélik. Olyan összefüggések egyenként való leolvasása, mint amilyen pl. a 4 kétszerese 8 négyszerese 16, ez kétszer akkora, mint a 8. A 4 nyolcszorosa 32, ez négyszer akkora, mint a kétszerese. A 4 nyolcszorosa 32, ez kétszer akkora, mint a négyszerese... A 8 például az első sorban a 8. helyen áll 8-szor 1 az 8; a második sorban a 4. helyen: 4-szor 2 az 8; a harmadikban a 2. helyen: 2-szer 4 a 8, a negyedikben pedig a 1. helyen: 1-szer 8 az 8.</p>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																									
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24																																									
	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48																																									
	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96																																									

Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység																														
<p><b>6. Egyenlő szorzatok keresése, az egyenlőség okainak indoklása</b></p> <p>Memóriajáték a 5. melléklet kártyáival. A játékot játszhatják csoportban, de játszhatják frontális irányítással, a táblán összekeverve a kártyákat.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">2</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">3</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">4</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>A sor és az oszlop meghatározásával emeli fel a kért két kártyát. Ez utóbbi megoldás előnye, hogy az egyenlőség indoklásai frontálisan hangozhatnak el. A csoportmunka nagy előnye viszont, hogy egyszerre többen vehetnek részt a játékban.</p> <p>„Tudtad-e esetleg kiszámítás nélkül is, hogy ez éppen ugyanannyi, mint az?”  „Lehetne-e ennek a kártyának egy másik is a párja?”</p>		A	B	C	D	E	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>A hagyományos memóriajátékot játsszák. Egyszerre 2 kártyát lehet megfordítani, ha egyenlő számokat adnak, párt alkotnak. Nyer, aki a legtöbb párt össze tudja gyűjteni.</p> <p>Indoklások.</p>
	A	B	C	D	E																										
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
<p><b>7. Képekről műveletek leolvasása</b></p> <p><b>Szöveges feladatok</b></p> <p>A 4/a illetve a nehezebben számoló gyerekekkel a 4/b feladatlapok megoldása. Megbeszéljük, hogy miféle műveleti jeleket ismernek. Egyénileg segíti azt a gyereket, akinek szüksége van rá. Ellenőrzés frontális irányítással történhet. Nemcsak a kitöltés helyességét ellenőrzik (például összehasonlítással), hanem indokolják is a gyerekek megfontolásaikat!</p>	<p>A feladatlapok önálló munkára adhatók.</p>																														

Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p><b>8. Gyorsolvasási gyakorlat</b></p> <p>Felteszi a 6. melléklet fóliáját az írásvetítőre.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Megszámláltatás összeadásokkal (például: 3 virág meg 3 virág, meg 3 virág, meg 3 virág, meg 3 virág, az 15 virág);</li><li>– Megszámláltatás szorzat alakban (például: 5-ször 3 virág az 15 virág);</li><li>– Megszámlálás szorzat és összeg alakban (például: 3 piros legó 5-ször, meg 5 nem piros 5-ször);</li><li>– Képekről bennfoglalások leolvastatása;</li><li>– Egyenlő részekre osztások leolvastatása;</li></ul> <p>A számok és a műveletek leolvastatása gyorsabb tempóban; a számok leolvasása változatos sorrendben mutatva egy-egy képet. Emlékezetbe vésés. (Például: „Most hátrafordulva próbáld elmondani, hogy mit láttál a dominós képen!”)</p>	