
PONTVADÁSZAT

9. MODUL

KÉSZÍTETTE: KÖVES GABRIELLA

MODULLEÍRÁS

A modul célja	Ismerkedés a negatív számok kétféle tapasztalati alapjával: számegyenes-modell és hiány. Egész számok előállításuk kirakásokkal, nagyság szerinti összehasonlításuk, rendezésük. Saját megfigyelések, megtapasztalások kifejezésének gyakorlása szóban, valamint tárgyi tevékenységgel. A kiscsoportos tevékenykedés gyakorlása, együttműködés, egymásra való figyelés, a társak tevékenységének értelmezése, erre válasz tevékenységgel.
Időkeret	Kb. 2 óra
Ajánlott korosztály	8–9 évesek; 3. osztály; a 29. héttől kezdődően
Modulkapcsolódási pontok	A5., A22., A24.
A képességfejlesztés fókuszai	A megismerési képességek fejlesztése: megfigyelés, összehasonlítás, figyelem, emlékezet. Tapasztalatszerzés az egész számok körében: <ul style="list-style-type: none"> – történet megjelenítése számvonalon, lépegetések, leolvasások – az egész számok sokféle neve – az egész számok rendezése – negatív számok előállítása többféleképpen, leolvasások Számolási készség fejlesztése (kivonás, összeadás, szorzás, pótlás). Szabály megértése, követése, betartása. Az együttműködés képességének fejlesztése a páros tevékenység és a játék során.

AJÁNLÁS

A negatív számokkal való ismerkedés a gyerekek egészen kicsi korában megkezdődik, de ahhoz, hogy meg tudjuk közelíteni mindezek közös lényegét, sok és sokféle tapasztalatra van szükségük. A sokféle modell, a különféle értelmezésekhez kapcsolódó tevékenységek viszik őket ehhez egyre közelebb. Ha a számvonalon való lépegetés egy vidám történethez kapcsolódik, komolytalanul komoly feladatok várnak megoldásra, akkor az így megszerzett tapasztalatok is könnyebben felidézhetőkké válnak. Az adósság- és készpénzcédulákkal kapcsolatos feladatok, illetve az itt megszerzhető tapasztalatok szorosan kapcsolódnak a játékhoz, ezért fontos, hogy ezek a lépések ne maradjanak ki.

TÁMOGATÓ RENDSZER

C. Neményi Eszter–Sztrókey Vera: *Matematika segédanyag az esti tanítóképzéshez* (ELTE TÓFK, Budapest, 2003)
Kézikönyv a matematika 3. osztályos anyagának tanításához (Tankönyvkiadó, Budapest, 1985)

ÉRTÉKELÉS

A modulban **folyamatos megfigyeléssel** követjük az észlelés pontosságát; a megfigyelés tudatosodását, irányíthatóságát, az összehasonlítás képességét, a pontos számolást, a segítség vagy segítő eszköz adásának szükségességét, az együttműködés és a kommunikáció képességének alakulását, a közös munkában való részvételt, a szabályok betartását, odafigyelést egymásra, illetve a tanítóra.
Akar-e, illetve tud-e a tevékenységek során együttműködni a társaival?

Az egyéni tevékenységek során jól megfigyelhető, hogy a gyerekek megértették-e az adott feladatot, hogyan hajtják végre, jól használják-e az eszközöket, és az segít-e nekik, vagy már inkább lassítja az előrehaladásukat. Ez jó lehetőséget teremt az egyéni értékelésre, a feltételek differenciált kialakítására.

A pedagógus a játék során is egyénenként tudja megfigyelni, hogy a gyerekek milyen tempóban, technikával és megbízhatósággal számolnak fejben. Pontosabb, bővebb képet kaphat arról, hogy melyik gyerekeknek, milyen területen van szüksége segítségre, gyakorlásra, s ezt nagyon jól fel tudja használni további feladatai meghatározásában. A játék minden gyerektől folyamatos figyelmet, számolást és együttműködést kíván. Fontos, hogy az egyes gyerekek teljesítményét mindhárom területen figyelje, majd értékelje is a pedagógus.

A TOVÁBBHALADÁSHOZ SZÜKSÉGES SZEMPONTOK:

Le tudja-e olvasni a számvonalon való lépegetés eredményét?

Tudja és jól alkalmazza-e a kirakások és leolvasások során, hogy 1 fabatkányi adósságot 1 fabatkányi készpénzzel lehet kifizetni, s ez együttesen 0 fabatkát ér? Elő tud-e állítani adott vagyoni helyzetet többféleképpen? Le tudja-e olvasni kirakásról a vagyoni helyzetet?

Tudja-e megbízhatóan vagy eszköz segítségével képes-e megállapítani a különböző címletű adósság-és vagyoncédulák által megjelenített vagyoni helyzetet?

Képes-e összehasonlítani több egész számot? Képes-e megállapítani, hogy melyik a legnagyobb, melyek egyenlők? A számvonalon való lépegetés, a különböző vagyoni helyzetek számegyenesen való megjelenítése

Betartja-e a játék szabályait? Minden játékra igaz, hogy csak akkor válik közös élménnyé, ha a szabályokat minden résztvevő egyformán betartja. Épp ezért a pedagógus számára kiemelt feladat a szabályok betartásának ellenőrzése, a szabályok betartatása.

MODULVÁZLAT

Időterv: 2 óra

Változat	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
I. Előkészítő tevékenységek a Pontvadászat című játékhoz						
1.	Lépegetés számvonalon – Különcfalva lakóinak lakcíme (játékos történet komolytalanul komoly feladatokkal)	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése, problémamegoldó gondolkodás	Minden gyerek	Frontális, egyéni	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	1-1 számvonal -59-től 59-ig
2.a	Vagyoni helyzet meghatározása kirakással, leolvasással, sorbarendezés	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése	Minden gyerek	Frontális, csoportmunka váltakozása	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	Számolókorongok és 1 fabatkányi adósságcédulák (1. melléklet)
2.b	Mekkora a vagyonom?	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése	Minden gyerek	Páros munka	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	különböző címletű készpénz- és adósságcédulák szétválogatva (2., 3. melléklet), számolókorongok, 1 fabatkás adósságcédulák, füzet, ceruza
2.c	Mi lehet a pénztárcában?: Kirakások – a természetes és a negatív szám sokféle neve (páros tevékenység)	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése	Minden gyerek	Páros munka	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	különböző címletű készpénz- és adósságcédulák összekeverve (2., 3. melléklet), számolókorongok, 1 fabatkás adósságcédulák

Változat	Lépések, tevékenységek (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport / A differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
2.d	Mi lehet a pénztárcában?: Kirakások – a természetes és a negatív szám sokféle neve (páros tevékenység) – adott vagyoni helyzet kirakása minél többféleképpen	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése	Minden gyerek	Páros munka	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	különböző címletű készpénz- és adósságcédulák összekeverve (2., 3. melléklet), számolókorongok, 1 fabatkás adósságcédulák
II. Ismerkedés a játékkal						
	A játék szabályainak és menetének megismerése, próbajáték	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése, számolási készség	Minden gyerek	Frontális	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	különböző címletű készpénz- és adósságcédulák, 2 db dobókocka, számkártyák
III. Játék						
3.	Játék 2-4 fős csoportokban	Megfigyelőképesség, összehasonlítás, összefüggések felfedezése, számolási készség	Minden gyerek	Önálló kooperatív	Megfigyelés, beszélgetés, tevékenykedtetés	különböző címletű készpénz- és adósságcédulák, 2 db dobókocka, számvonal, számkártyák

A FELDOLGOZÁS MENETE

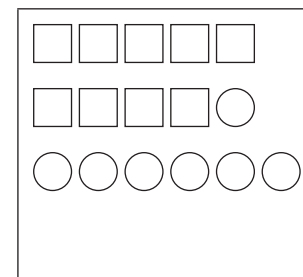
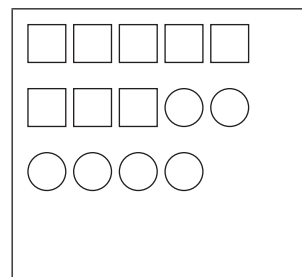
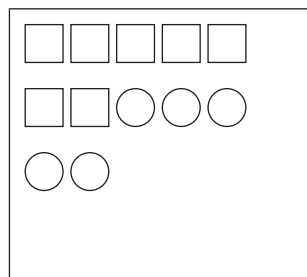
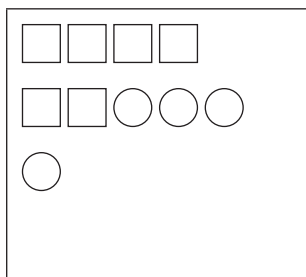
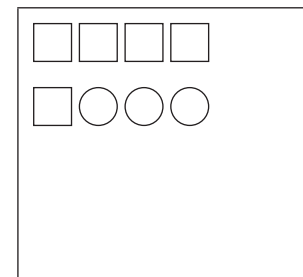
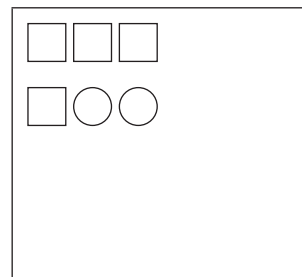
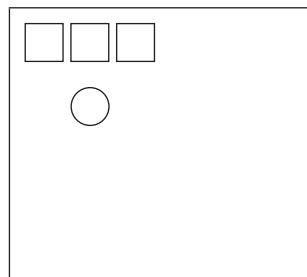
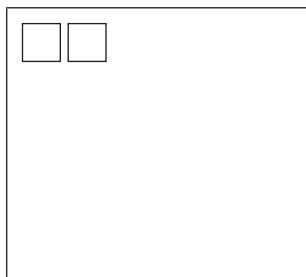
Az alábbi részletes leírás célja elsősorban egyféle minta bemutatása. Nem lehet és nem szabad kötelező jellegű előírásnak tekinteni. A pedagógus legjobb belátása szerint dönthet a részletek felhasználásáról, módosításáról vagy újabb variációk kidolgozásáról.

Pontvadászat	
Ráhangelődés, a Pontvadászat című játék előkészítése	
Tanítói tevékenység	Tanulói tevékenység
<p><i>Eszközök:</i> A Pontvadászat című játék eszközei (számvonal -59-től 59-ig, különböző címletű készpénz-és adósságcédulák), 1-1 doboz számolókorong, 1 fabatkás adósságcédulák</p> <p><i>Előzmények:</i> játék hőmérőmodellel – adott hőmérsékletek meghatározott nagyságú változásainak modellezése, a kialakult hőmérséklet megfigyelése.</p>	
<p>1. Lépegetés a számvonalon (6. melléklet)</p> <p>Különcfalva egyetlen kacsaringós utcájának, a Csakegyvan utcának csupán az egyik oldalán voltak házak. Az utca középső házában Más Edömér polgármester lakott, aki - talán a neve miatt, talán nem – mindenben más akart lenni, mint a többi ember. Mivel ilyen a világ egyetlen városában sem volt, a házára a „0”-s házsza mot tetette. A jobbra mellette álló házra került az „1”-es, az utána következőre a „2”-es és így tovább. A tőle balra eső házakat ugyanígy számozta, de a számok elé egy „-” jelet tetetett, hogy Tébláb Döme, a postás is pontosan tudja, melyik házba kell kézbesítenie a leveleket. Ezeket a házsza motokat így mondták ki: mínusz 1, mínusz 2, mínusz 3 és így jelöljük: -1, -2, -3.</p>	
<p>a) A polgármester, hogy közel legyen hozzá, a sajátjától 3 háznyira építtetett kacsalábon forgó palotát 2 m magas lányának, Másának. Így nem csak ő, de a háza is kilógott a sorból.</p> <p>Hogy hívják a polgármester lányát? Mi a laccíme?</p>	<p>(Más Mása.) (Fontos felismerni és megvitatni a gyerekekkel, hogy ezt nem tudjuk megmondani, mert nem tudjuk, hogy Mása balra vagy jobbra lakik-e az apjától. Lakhat a Csakegyvan utca 3-ban és a Csakegyvan utca -3-ban is. Ahhoz, hogy biztosan tudjuk, meg kell tudnunk az irányt is.)</p>
<p>b) Mása kastélya az apjától balra van. Mi a laccíme?</p>	<p>(Csakegyvan utca -3.)</p>
<p>c) Másának 8 háznyit kell gyalogolnia, hogy meglátogathassa a nagymamáját. A nagyihoz menet mindig beköszön az apukájának is.</p> <p>Hol lakik a nagymamája?</p>	<p>(Bár nem tudjuk, hogy Mása merre megy 8 háznyit, egy kis okoskodással biztosan lehetünk benne. Ha balra indul el, nem találkozhat az apukájával. Csak akkor érinti útközben az apja házat, ha a nagymamája tőle jobbra lakik. Emiatt a nagymama laccíme biztosan Csakegyvan utca 5.)</p>

d) A nagymamától (Más Arnoldnétől) 15 háznyira van a zöldséges. Odafelé ment ő is mindig meglátogatja a fiát. Mi a címe a zöldségesnek?	(Csakegyvan utca -10.)
e) Ilyenkor mindig visz néhány szem gyümölcsöt a zöldségestől 2 háznyira balra lakó barátnőjének, aki férjével, Hugóval él együtt. Hol lakik a nagymama barátnője?	(Csakegyvan utca -12.)
f) Hány háznyit gyalogol a nagymama a barátnőjétől hazáig?	(17)
g) A polgármester édesanyjának barátnője a postás nagymamája. A férje nevét viseli. Hogy hívhatják?	(Ha Tébláb Döme édesapjának az anyukája, akkor Tébláb Hugónénak hívják, ha nem, akkor a vezetékneve bármi más is lehet: Hugóné. A gyerekek maguk találjanak ki lehetséges neveket. Meg fognak próbálni érdekesnél érdekesebb „beszélő” neveket mondani, ami kapcsán arról is beszélgethetünk velük, milyen tulajdonságai lehetnek, ha ez vagy az a neve.)
h) Tébláb Döme a falu legszélső házában lakik. Közelebb lakik hozzá a nagymamája, mint a polgármester. Hol lakik Tébláb Döme? Hány háznyira lakik a nagymamájától?	(Csakegyvan utca -59.) (47)
i) Ha lejegyeztük, hogy a falu mely lakójának mi a címe, akkor megcímeztethetünk a gyerekekkel egy borítékot (a címzettet és a feladót maguk választhatják meg), majd fogalmazás órán írathatunk velük egy ebbe illő levelet vagy tréfás névnapi üdvözetet. Bár ez negyedikes anyag, próbálkozni lehet. A címzéshez hiányzik az irányítószám. Találjanak ki a gyerekek olyat, ami illik Különfalvához (pl.: 0000, -1-2-3-4). Kitalálhatnak nevet a zöldségesnek is, akkor eggyel bővül a lehetséges címzettek vagy feladók köre. Rendezzük sorba a Csakegyvan utcai ismerőseink házsorszámait Tébláb Döméétől kezdve!	Más Edömér Csakegyvan utca 0. Más Mása Csakegyvan utca -3. Más Arnoldné Csakegyvan utca 5. Tébláb Döme Csakegyvan utca -59. Tébláb Hugóné Csakegyvan utca -12. Zöldséges Csakegyvan utca -10. (-59, -12, -10, -3, 0, 5)
j) Válogassuk szét, melyik házsorszám van a polgármester házatól balra és melyik jobbra!	
2. Vagyoni helyzet meghatározása Ha a gyerekek már készítették készpénzt és számlát (adósságot) jelentő cédulákat, akkor azt használjuk, ha nem, akkor a számolókorongok jelentenek 1 fabatka készpénzt, az 1. mellékletben található cédulák 1 fabatka adósságot.	

<p>a) Vagyoni helyzet meghatározása kirakással, leolvasással Andrea: 5 fabatka készpénz, 8 fabatka adósság (-3 fabatka) Gábor: 9 fabatka készpénz, 2 fabatka adósság (7 fabatka) Mónika: 4 fabatka készpénz, 12 fabatka adósság (-8 fabatka) Bálint: 3 fabatka készpénz, 6 fabatka adósság (-3 fabatka) Ottó: 8 fabatka készpénz, 7 fabatka adósság (1 fabatka) Edit: 2 fabatka készpénz, 8 fabatka adósság (-6 fabatka)</p>	<p>(-3 fabatka) (7 fabatka) (-8 fabatka) (-3 fabatka) (1 fabatka) (-6 fabatka)</p>															
<p>Kinek van a legnagyobb vagyona? Kinek van a legkisebb vagyona? Kiknek azonos a vagyoni helyzete? Állítsuk csökkenő sorba a gyerekeket vagyonuk szerint! Állítsuk növekvő sorba az egyes gyerekek vagyonát!</p>	<p>(Gábor) (Mónika) (Andrea és Bálint) (-8 < -6 < -3 = -3 < 1 < 7)</p>															
<p>b) Mekkora a vagyonom? Eszközök: különböző címletű készpénz- és adósságcédulák szétválogatva (2., 3. melléklet), számolókorongok, 1 fabatkás adósságcédulák</p>	<p>A gyerekek húznak 1-1 kártyát a készpénz- és adósságcédulákból. Feladatuk kirakással megállapítani, mekkora a pillanatnyi vagyonuk. A pár mindkét tagja rakja ki, ezután egyeztessék, mire jutottak. Füzetükben rögzíthetik az adatokat. Pl.:</p> <table border="1" data-bbox="1133 730 2047 983"> <thead> <tr> <th>Készpénz</th> <th>Adósság</th> <th>Vagyon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20 fabatka</td> <td>5 fabatka</td> <td>15 fabatka</td> </tr> <tr> <td>10 fabatka</td> <td>20 fabatka</td> <td>-10 fabatka</td> </tr> <tr> <td>5 fabatka</td> <td>10 fabatka</td> <td>-5 fabatka</td> </tr> <tr> <td>1 fabatka</td> <td>2 fabatka</td> <td>-1 fabatka</td> </tr> </tbody> </table>	Készpénz	Adósság	Vagyon	20 fabatka	5 fabatka	15 fabatka	10 fabatka	20 fabatka	-10 fabatka	5 fabatka	10 fabatka	-5 fabatka	1 fabatka	2 fabatka	-1 fabatka
Készpénz	Adósság	Vagyon														
20 fabatka	5 fabatka	15 fabatka														
10 fabatka	20 fabatka	-10 fabatka														
5 fabatka	10 fabatka	-5 fabatka														
1 fabatka	2 fabatka	-1 fabatka														
<p>c) Mi lehet a pénztárcában?: Kirakások – a természetes és a negatív szám sokféle neve (páros tevékenység) Eszközök: különböző címletű készpénz- és adósságcédulák összekeverve (2., 3. melléklet), számolókorongok, 1 fabatkás adósságcédulák</p>	<p>A párok felváltva húznak az összekevert készpénz- és adósságcédulákból. Feladatuk a kártyán szereplő vagyon kirakása. Az egy párban dolgozó gyerekek kirakása mindig más legyen! (pl.: 5 fabatka adósság: 3 db számolókorong és 8 db 1 fabatkás adósságcédula vagy 1 db számolókorong és 6 db 1 fabatkás adósságcédula)</p>															
<p>d) Mi lehet a pénztárcában?: Kirakások – a természetes és a negatív szám sokféle neve (páros tevékenység) Eszközök: különböző címletű készpénz- és adósságcédulák összekeverve (2., 3. melléklet), számolókorongok, 1 fabatkás adósságcédulák</p>	<p>A párok felváltva húznak az összekevert készpénz- és adósságcédulákból. Feladatuk a kártyán szereplő vagyon kirakása minél többféleképpen.</p>															

Pl.: Az egyik pár céduláján ez áll: 2 fábátka adósság. Kirakásaik pl. ilyenek lehetnek:



Szándékosan rendeztem néhány lehetséges kirakást az adósságcédulák számának növekvő sorrendjébe. Ezt érdemes megtenni a gyerekekkel is, mert könnyen észrevehető, hogy a vagyon akkor marad változatlan, ha a pénztárcában lévő vagyonhoz azonos számú adósság- és készpénzcédulát teszünk (pl. egyet-egyet, ötöt-ötöt stb.), azaz ha épp annyit költünk, amennyi készpénzhez jutottunk, a vagyonunk nem változik.

II. Az új tartalom feldolgozása*

Pontvadászat

A játékhoz 2 dobókockára, sok-sok 1, 2, 5, 10 fabatkányi adósság- és készpénzcédulára és számkártyára van szükség.

Ha a játékot úgy játsszuk, hogy a dobott számokat összeadjuk, használjunk 1-től 12-ig számozott kártyákat, ha a dobott számokat összeszorozzuk, a kártyákat 15-től 26-ig számozzuk (több is lehet minden számkártyából).

A játék elején minden játékos 10 (szorzás esetén 30) fabatkát kap, ebből gazdálkodhat a játék során. Ha valamelyik játékosnak játék közben elfogy a vagyona és „fizetnie” kellene, adósságcédulát (cédulákat) kap. Ha újra sikerül fabatkát szereznie, ki kell fizetnie belőle az adósságát.

A játék az összeadás, kivonás, pótlás (szorzás) gyakorlására, a negatív szám fogalmának előkészítésére használható.

Ha azt szeretnénk, hogy a gyerekeknek minél többször kelljen adóshelyzetbe kerülniük, majd kiegyenlíteniük a számlát, akkor csökkentsük a „kezdőtőkét”, vagy több kisebb számkártyát használjunk.

A játék menete:

A játékos dob a dobókockákkal, a dobott számokat összeadja (összeszorozza), majd húz egy számkártyát. A játékos annyi fabatkát kap, amennyivel nagyobb a kártyán lévő szám a dobott összegnél (szorzatnál). Ha a kártyán lévő szám kisebb a dobott összegnél (szorzatnál), akkor ő fizeti a különbözetet. Abban az esetben, ha a játékosnak kevesebb a vagyona, mint amennyit fizetnie kell, a hiányzó fabatkák fejében adósságot vállal.

Ha a későbbiekben nyer, azonnal ki kell fizetnie az adósságát.

A játék elején a játékosoknak meg kell állapodniuk abban, hogy a játék során ki kezelje a bankot, s érdemes előre eldönteni azt is, hogy hány fordulón keresztül játszanak.

Természetesen az győz, akinek a játék végére a legnagyobb vagyont sikerült gyűjtenie.

Ha azt szeretnénk elérni, hogy ez a játék az írásbeli műveletek tanításának előkészítésében is segítsen, akkor feladatul adható az is, hogy minden fordulóban a meglévő vagyont (adósságot) a lehető legkisebb számú címletre kell beváltani. Ez esetben már a kezdőtőke is lehet több kiscímletű bankó, melyet az első forduló után be kell váltani. Ez a szabály minden játékos számára áttekinthetővé teszi a vagyoni helyzetét, és segít a váltások szükségességének beláttatásában is.

Ha van olyan tanulónk, akinek nehézséget okoz pillanatnyi vagyoni helyzetnek meghatározása, adjunk neki lehetőséget a számvonalon való lépkedésre.

A játék kezdetén helyezze bábuját a 10-es (30-as) mezőre. Innen annyit lépjen előre, amennyivel nagyobb kártyát húzott a dobott összegnél (szorzatnál) vagy annyit lépjen hátra, amennyivel kisebb a kártyáján szereplő szám a dobott összegnél (szorzatnál). Ebben az esetben bábujának helyzete mindig pontosan megmutatja, mennyi készpénzzel, illetve mekkora adóssággal rendelkezik.

1. melléklet

1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság
1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság
1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság
1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság
1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság	1 Fabatka Adósság

2. melléklet

<u>Adósság</u> 1 FABATKA	<u>Adósság</u> 1 FABATKA	<u>Adósság</u> 1 FABATKA
<u>Adósság</u> 2 FABATKA	<u>Adósság</u> 2 FABATKA	<u>Adósság</u> 2 FABATKA
<u>Adósság</u> 5 FABATKA	<u>Adósság</u> 10 FABATKA	<u>Adósság</u> 20 FABATKA

3. melléklet

<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>1</p> <p>FABATKA</p>	<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>1</p> <p>FABATKA</p>	<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>1</p> <p>FABATKA</p>
<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>2</p> <p>FABATKA</p>	<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>2</p> <p>FABATKA</p>	<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>2</p> <p>FABATKA</p>
<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>5</p> <p>FABATKA</p>	<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>10</p> <p>FABATKA</p>	<p>😊 <u>Kézpénz</u> 😊</p> <p>20</p> <p>FABATKA</p>

4. a) melléklet (Számkártyák az összeadásos változathoz.)

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>

4. b) melléklet (Számkártyák az összeadásos változathoz.)

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>

5. a) melléklet (Számkártyák a szorzásos változathoz.)

<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>

4. b) melléklet (Számkártyák az összeadásos változathoz.)

<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>

6. melléklet

-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27		27	26	25	24	23	22	21	20	19
-18									-28	28								18
-17		-47	-48	-49	-50	-51			-29	29		51	50	49	48	47		17
-16		-46						-52	-30	30		52					46	16
-15		-45		-59				-53	-31	31		53		59			45	15
-14		-44		-58				-54	-32	32		54		58			44	14
-13		-43		-57	-56	-55			-33	33		55	56	57			43	13
-12		-42							-34	34							42	12
-11		-41	-40	-39	-38	-37	-36	-35		35	36	37	38	39	40	41		11
-10					K	Ü	L	Ö	N	C	F	A	L	V	A			10
-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9