

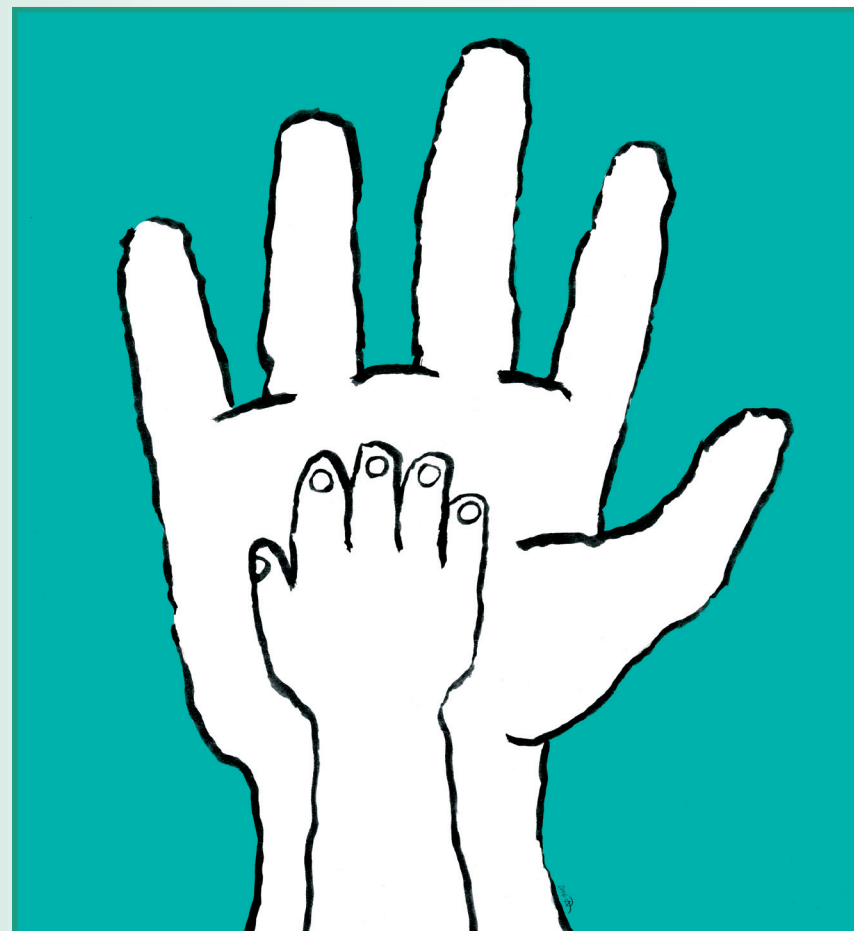
ARÁNYOSSÁGOK I.

SZKB_106_02

A MODUL SZERZŐJE: N. SZABÓ ANIKÓ

SZOCIÁLIS, ÉLETVITELI
ÉS KÖRNYEZETI KOMPETENCIÁK

6. ÉVFOLYAM



MODULVÁZLAT

Tevékenységek – időmegjelöléssel		A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
I. RÁHANGOLÁS, A FELDOLGOZÁS ELŐKÉSZÍTÉSE					
I/a Az osztás művelet tulajdonságainak ismételése					
A	A gyerekek válaszolnak a tanár kérdéseire. Induljunk ki a $120 : 15$ osztásból! Mit nevezünk osztandónak, osztónak, hányadosnak? 5 perc	Ismeretek előhívása	Frontális munka – megbeszélés	Füzet	Tábla
B	A tanulók felírják a következő műveletet: $120 : 15$ Az első tanuló kiszámolja a feladatot, a többiek a megfelelő számok mellé írják: osztandó, osztó, hányados. 5 perc	Ismeretek előhívása Segítségnyújtás	Kooperatív tanulás - kerekasztal	Lap	
I/b További tulajdonságok felismerése					
A	A tanulók feladatokat oldanak meg az adott módszerrel. 27 perc	Együttműködés Felelősségvállalás Elfogadás Konvertáló képesség	Kooperatív tanulás – szakértői mozaik	D1 (Osztással kapcsolatos feladatok) Olló Ragasztó Füzet A, B, C, D kártyák	

Tevékenységek – időmegjelöléssel		A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
I/c A szakértői mozaik összegzése					
A	Minden csoport egy feladatlapot kap négy állítással, amelyekről el kell dönteni, hogy igazak vagy hamisak. 10 perc	Összefüggés tudatosítása Elfogadás Csoportkezelő-képesség	Kooperatív tanulás – kerekasztal	D2 (Igaz vagy hamis?) csoportonként egy darab feladatlap és egy ceruza	
B	Minden csoport egy feladatlapot kap hiányos állításokkal, ezeket kell kiegészíteniük. 10 perc	Összefüggés tudatosítása Elfogadás Csoportkezelő-képesség	Kooperatív munka-kerekasztal	D3 (Mi hiányzik?) csoportonként egy darab feladatlap és egy ceruza	
I/d Ellenőrzés					
A	A csoportok átküldik egymásnak feladatlapjait, és ellenőrzik egymás munkáját. 5 perc		Kooperatív tanulás – feladatküldés	Színes ceruza	
I/e Értékelés					
A	A csoporton belül a tanulók megbeszélik, egyet-értene-e a másik csoport javításával, ha nem, akkor felkészítik egymást a vitában való érvelésre, majd megvitatják eredményeiket. 5 perc	Siker–kudarcc elfogadásának képessége Érvelés, vitakészség fejlesztése	Csoportmunka – megbeszélés Frontális osztálymunka – vita		
II. ÚJ TARTALOM FELDOLGOZÁSA					
II/a Összetartozó mennyiségek közötti összefüggések					
A	A gyerekek csoportonként egy feladatlapot kapnak és oldanak meg. 10 perc	Felelősségvállalás Elfogadás Együttműködés	Csoportmunka – kupaktanács	D4 (Összefügg?) Ceruza	

Tevékenységek – időmegjelöléssel		A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
B	A gyerekek a feladatlap utasítása szerint megoldják a feladatot. 10 perc	Felelősségvállalás Elfogadás Együttműködés	Kooperatív tanulás – kerekasztal	D5 (Összefügg?)	
II/b Összegzés					
A	Az osztály közösen megbeszéli a csoportok munkájának eredményét. Milyen szempont alapján csoportosítottatok? Az osztály egyezzen meg (tanári irányítással) egy egységes csoportosításban 1. Egymástól független mennyiségek 2. Párhuzamosan változó mennyiségek 3. Ellentétesen változó mennyiségek Ezeket a csoportokat a tanár kiteszi a táblára, a csoportok választanak egy-egy meghatározást munkáikból, és a megfelelő helyre illesztik a táblán. Illesszük fel a 2. sz. melléklet mondatait is! 10 perc	Rendszerezés, fogalmak tisztázása Rendszerező képesség Kognitív képesség	Frontális osztálymunka – megbeszélés	Széles papírcsíkok és filctoll	Széles papírcsíkok és filctoll
B	A csoportok összevetik munkájukat a többi csoport megoldásaival. A „látogatók” kérdezhetnek a csoport helyben maradt tagjától. A csoportok megbeszélik a többiek megoldását. 10 perc		Kooperatív tanulás – Három megy, egy marad		

Tevékenységek – időmegjelöléssel		A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
II/c Ellenőrzés					
A	A gyerekek állításokról eldöntik, hogy azok igazak vagy hamisak. Mielőtt a munka elkezdődik, az osztály megbeszéli, hány pontot szerezhetsz az osztály, ha mindenkinek csak jó megoldása lenne, és mennyivel lennének elégedettek. 5 perc	Ismeretek alkalmazása a gyakorlatban Önbizalom Felelősségvállalás	Egyéni munka	D6 (Igaz vagy hamis?)	
II/d Önellenőrzés					
A	A tanár a terem különböző részeire több megoldást tartalmazó lapot tesz ki, hogy mindenki által megközelíthető legyen, és ezzel meggyorsítsa az önellenőrzést. 3 perc	Önbizalom Felelősségvállalás	Egyéni munka – önellenőrzés		P1 (Megoldókulcs a D6-os melléklet-hez)
III. AZ ÚJ TARTALOM ÖSSZEFOGLALÁSA, ELLENŐRZÉS ÉS ÉRTÉKELÉS					
III/a Összefoglalás, értékelés					
A	Az osztály megbeszéli az önálló munkában megoldott feladatokat, és kiszámítja az osztály eredményeit. Az eredményt összehasonlítja a korábbi becsléssel (mivel lennének elégedettek). 5 perc	A siker és kudarc elfogadásának képessége Önértékelési késztetés Önfejlődés vágyának fejlesztése	Frontális munka		

Tevékenységek – időmegjelöléssel		A tevékenység célja, fejlesztendő készségek	Munkaformák és módszerek	Eszközök, mellékletek	
				Diák	Pedagógus
III/b A csoportok munkájának értékelése					
A	A csoporttagok megbeszélik egymással, hogyan dolgoztak együtt, hogyan tudtak megegyezni egymással, elfogadni a másik javaslatait. Az elhangzottakról beszámolnak. 5 perc	Önértékelési készítés Önfejlődés vágyának fejlesztése	Kooperatív csoportmunka – szóforgó Frontális munka – csoport szóforgó		

MELLÉKLETEK

P1 – Megoldókulcs a D6-os melléklethez

1. Minél idősebb vagy, annál magasabb is vagy.
Hamis
2. Minél idősebb vagy, annál nagyobb a tömeged.
Hamis
3. Ha egy kg alma 100 Ft, akkor 2 kg alma kétszer annyi.
Igaz
4. Ha egy autó 50 km/óra sebességgel haladva 1 óra alatt tesz meg egy bizonyos utat, akkor kétszer akkora sebességgel kétszer annyi időre van szüksége.
Hamis
5. Ha egy motorkerékpár két óra alatt megtesz 30 km-t, akkor kétszer ennyi idő alatt kétszer akkora utat tesz meg.
Igaz

