

Óraterv

A pedagógus neve: Jencsikné Végh Adrienn

Műveltségi terület: matematika

Tantárgy: matematika

Osztály: első évfolyam

Az óra témája: tömeg mérése I.

Az óra cél és feladatrendszere: tapasztalatok gyűjtése a tömeg mérésében, mennyiség állandóságának erősítése, tömegek összehasonlítása becsléssel, tömeg mérése választott egységekkel, a mérési tevékenység gyakorlása, egyszerű kétkarú mérleg mérési eredményének leolvasása

Fejlesztési területek: szókincsbővítés, figyelem, koncentráció, megfigyelőképesség, összehasonlító képesség

Az óra didaktikai feladatai: motiválás, témakör bevezetése, új ismeretek szerzése, alkalmazás, értékelés

Tantárgyi kapcsolatok: környezetismeret, magyar nyelv és irodalom

Felhasznált források: Útjelző - C.Neményi Eszter – Oravecz Márta /Nemzedékek tudása/, Matematika munkafüzet 1. - C.Neményi Eszter-Oravecz Márta /Nemzedékek Tudása/, Matematika tankönyv 1.-C.Neményi Eszter-Oravecz Márta/Nemzedékek tudása

Dátum: 2020. december

Időkeret	Az óra menete	Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	Megjegyzések
1-3. perc	<p>I. Motiváció</p> <p><u>1.1 Formafelismerés tapintással</u></p> <p>- A piacon gyümölcsöket vásároltam. Minden csapat zsákjába raktam 3 szemet. Tapintással találjátok ki, hogy milyen fajta gyümölcsöket raktam a zsákba! Rajzoljátok le!</p> <p>Megoldás: alma, dió, banán</p> <p>- Ellenőrizzük a megoldásokat!</p> <p>/A táblára felkerülnek a gyümölcsök képei./</p>	tanulói tevékenység (munkáltató)	csoportmunka	5 db zsák, 5 db alma, 5 db dió, 5 db banán, füzet	A motivációs játékok kapcsolódási területet biztosítanak más tantárgyakhoz. Bővítik a gyerekek szókincsét, segítenek a fogalomalkotásban. Lehetőséget biztosítanak érzékszervi megtapasztalásra.
4-10. perc	<p><u>1.2 Nyitott mondatok befejezése</u></p> <p><i>Szóbeli nyitott mondatok:</i></p> <p>- Fejezd be a megkezdett mondatokat!</p> <p>- Van a gyümölcsök között....</p> <p>- Nincs a gyümölcsök között...</p> <p>- Mindegyik gyümölcsre igaz, hogy.....</p> <p>- Egyik gyümölcsre sem igaz, hogy....</p> <p><u>1.3 Állítások valóságtartalma</u></p>	kérdés-felelet	frontális		A nyitott mondatok szóbeli gyakorlása előkészíti a matematikai nyitott mondatok megértését.

11-14. perc	<p>- Igaz – hamis játék következik. Ha igazat mondok zöld, ha téves állítást mondok, piros ceruzát emelj a magasba! Döntésed indokold!</p> <p>- Minden gyümölcs édes.</p> <p>- Van köztük citromsárga.</p> <p>- Egyik sem barna.</p> <p>- Mindegyik déligyümölcs.</p> <p>- A táblai gyümölcsök száma kevesebb, mint 5.</p> <p>- A zsákokban összesen 5 alma van.</p> <p>- A zsákokban összesen több, mint 3 banán van.</p> <p>- A zsákokban összesen kevesebb, mint 4 dió van.</p> <p><u>II. Tömeg mérése becsléssel</u></p>	kérdés-felelet	frontális	piros és zöld ceruza	Fontos, hogy a döntést mindig indoklás kövesse.
15-21. perc	<p>- Gyűjtsünk közös tulajdonságokat a gyümölcsökről!</p> <p>/mi készülhet belőle, hol kapható, stb. /</p> <p>- Gyűjtsünk eltérő tulajdonságokat!</p> <p>/íz, halmazállapot, méret, tömeg, stb. /</p> <p>- Becsüld meg látvány alapján, melyik lehet a legkönnyebb!</p> <p>- Miért választották legtöbben a diót?</p>	beszélgetés	frontális		<p>Érzékszervi megtapasztalás útján jutunk el a mérésig.</p> <p>Első lépés: látás alapján próbáljuk a tömegeket összehasonlítani. Ennek buktatóira játékosan felhívjuk a gyerekek figyelmét.</p> <p>Második lépés: tapintással, kézzel</p>

22-29. perc	<p>Megoldás: Mert az a legkisebb.</p> <p>- Becsüld meg, melyik lehet a legnehezebb!</p> <p>- Miért választották közel ugyanannyian a banánt, mint az almát?</p> <p>Megoldás: Mert hasonló a méretük.</p> <p>- Hogyan tudnánk eldönteni, kinek van igaza?</p> <p>Hasonlítsuk össze a tömegüket! Vegyük kézbe a gyümölcsöket, és úgy becsüljük!</p> <p><u>III. Tömeg mérése fogasból készült kétkarú mérleggel</u></p> <p>- Hogyan tudnánk még pontosabban eldönteni, melyik a nehezebb? Mérjük mérleggel!</p> <p>- Figyeld meg az én mérlegem! Melyik gyümölcs a nehezebb? Honnan tudod?</p> <p>Megoldás: a nehezebb gyümölcs lehúzza a kart.</p> <p>- Csoportban fogtok mérni! Minden csapat kap mérleget. A mérés eredményét „kacsacsőrrel” jelöld a füzetekben!</p> <p>Ellenőrzés.</p> <p>- Miért nem születtek egyforma mérési</p>	<p>tanulói tevékenység (munkáltató)</p> <p>beszélgetés</p> <p>szemléltetés</p> <p>tanulói tevékenység (munkáltató)</p>	<p>egyéni</p> <p>frontális</p> <p>csoport</p> <p>frontális</p>	<p>5 db fogas, 10 db zsák</p> <p>füzet</p>	<p>való méréssel hasonlítunk össze.</p> <p>Harmadik lépés: összemérés mérleggel</p> <p>A gyerekek számára nem egyértelmű, hogy az a nehezebb, amelyik a mérés során lejjebb süllyed. A mérleg billegését is meg kell tanulniuk értelmezni. Ezért sok lehetőséget kell biztosítani a mérés során, összemérésre.</p>
----------------	---	--	--	--	--

	<p>eredmények? Megoldás: nem egyforma az almák és banánok tömege. -A matematika tankönyvben fogunk dolgozni. Nyissátok ki a 16. oldalon a 9-es feladatnál. Figyeld meg a képet! Mit mutat a kislány mérlege? - Figyeld meg a 10-es feladat mérlegeit! Olvasd le a mérlegekről, hogy melyik könnyebb, melyik nehezebb!</p> <p><u>IV. Tömeg és méret összefüggése, beváltások</u></p>	megbeszélés	frontális	tankönyv	
30-33. perc	<p>- Találós kérdéseket hoztam. Becsüld meg melyik zöld golyó a nehezebb! /zöld gumilabda, zöld üveggömb/ - Mérjük meg! Tapasztalat: bár az üveggolyó jóval kisebb a labdánál, a tömege nagyobb. A tárgy mérete nem mindig tükrözi a tömeg nagyságát.</p>	vita szemléltetés megbeszélés	frontális	üveggolyó, gumilabda	
34-40.	-A második találós kérdés, vajon hány dió ér 1	vita	frontális	1 db alma, 10-15	

perc	almát? Rajzold le! - Ellenőrizzük méréssel! Addig rakom a diókat a zsákba, amíg a mérleg két karja egyensúlyba nem kerül. Olvasd le a megoldást!	szemléltetés megbeszélés		db dió	
41-42. perc	<u>V. Házi feladat ismertetése</u> - Következő órára hozzatok 2-3 olyan tárgyat, amelyet szívesen lemérnétek!	megbeszélés	frontális		
43-45. perc	<u>VI. Az órai munka értékelése</u>	megbeszélés	frontális		

