

MATEMATIKA „B” – 2. ÉVFOLYAM – EMBER A TERMÉSZETBEN

2. modul

**SZABÓMŰHELYBEN**  
Mérés centiméterrel

Készítette: Schmittinger Judit

## MODULLEÍRÁS

<b>A modul célja</b>	A mérés mint megismerési módszer alapozása, tapasztalatszerzés
<b>Időkeret</b>	45 perc
<b>Ajánlott korosztály</b>	2. osztály
<b>Szükséges eszközök</b>	1-2. sz. mellékletek, páronként 1 db szabócentiméter
<b>Modulkapcsolódási pontok</b>	<p><b>Tágabb környezetben:</b> Természetismeret – Ember és természet</p> <p><b>Szűkebb környezetben:</b> Természetismereti kerestantervi modul, a matematika kompetenciaterület szolgáltatásban</p> <p><b>Ajánlott megelőző tevékenységek:</b> Mérőszalag használatának gyakorlása, a használt mértékegységek fogalmának ismerete</p> <p><b>Ajánlott követő tevékenységek:</b> A hosszúságmérés szabvány mértékegységeivel való mérések gyakorlása</p>
<b>A képességfejlesztés fókuszai</b>	<p>Az objektív megismerés képességeinek fejlesztése a megfigyelés, leírás, azonosítás és összehasonlítás által</p> <p>Jártasság megalapozása a mérések gyakorlatában</p> <p>Szóbeli utasítások megértése, pontos végrehajtása</p> <p>Együttműködési készség, önálló és páros munkavégzés képességének elsajátítása</p>

### Ajánlás:

A mérési technikákat minél többször, lehetőleg játékos formában gyakoroltassuk. A gyerekek így szerezhetnek jártasságot, könnyedén fejlődik mérési képességük. Még játékosabbá, érdekesebbé tehető a tanulás, ha az általuk kedvelt mesék szereplőinek bőrébe bújhatnak. A modulban leírt tevékenységek a különböző létszámú, különböző képességű és felkészültségű gyermekcsoportoknál más-más időtartamot vehetnek igénybe, ezért a jelzett időtartam rugalmasan kezelendő.

### Értékelés:

A tanító a feladat végzése közben közvetlenül ellenőrzi a gyerekek munkáját, dicsér, illetve javít. Fontos értékelni a gyerekek együttműködési készségét, az utasítások pontos végrehajtását, a körültekintő eszközhasználatot.

## MODULVÁZLAT

Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (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>						
1.	<p><b>Varga Katalin A Hold ruhája c. rövid, már ismert mese felelevenítése.</b> A tanító felolvassa a mesét.</p> <p><b>Kérdések:</b> Mi történt a Holddal? Ti megfigyeltétek már, hogyan változik? Vajon mivel mért a rák? Milyen eszközöket használnak a szabók? Melyik szolgál mérésre? Milyen a beosztása?</p> <p style="text-align: right;">5 perc</p>	Verbális készség	Egész osztály	Frontális osztály	Beszélgetés	Gőgös Gúnár Gedeon 86. o. Páronként egy szabócentiméter

Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport – a differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
<b>II. Az új tartalom feldolgozása*</b>						
2.1.	<p>A mai órán kis szabóinasok lesztek, ti veszitek le a méretek társaitokról egy kabát megvarrásához. A padtársatokkal fogtok dolgozni! A tanító kiosztja a feladatlapokat.</p> <p style="text-align: right;">5 perc</p> <p><b>Közösen értelmezzük a feladatlapon felsorolt testrészek pontos elhelyezkedését.</b> A táblára rögzített ábrán bemutatjuk a táblázatban megjelenő testrészeket. Megkérjük a párokat, hogy álljanak fel, és a tanító által megjelölt testrészeket mutassák meg egymásnak!</p> <p><b>A tanító bemutatja a szabócentiméter helyes használatának módját.</b> Megállapodunk közösen, hogy a szabócenti melyik színnel jelzett oldalát fogjuk használni a méréskor, leolvasáskor. A tanító bemutatja a körméretek mérésének módját is. Felhívjuk a figyelmet, hogy a csillaggal jelzett méréseket csak a gyorsabban dolgozó gyerekek végezzék el.</p> <p style="text-align: right;">7 perc</p>	<p>Együttműködési készség</p> <p>Problémamegoldó képesség, szóbeli utasítás értelmezése, követése, vizuális megfigyelés, absztrakció</p>	Egész osztály	Frontális osztály	<p>Beszélgetés, bemutatás</p> <p>Szóbeli utasítás értelmezése követése</p>	<p>Páronként egy szabócentiméter</p> <p>1. sz. melléklet</p>

Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport – a differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
2.2	Becsüljétek meg a karotok hosszúságát! Becsléseketek jegyezzétek le a feladatlagra. Ezután végezzétek el a mérést is egymást segítve! A becsült és a mért eredmény után se felejtsetek el a mérőszám mellé a mértékegységet is beírni!	Együttműködési készség	Egész osztály	Frontális egyéni	Utasítás követése	

Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport – a differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	

### III. Az új tartalom összefoglalása, ellenőrzése, értékelése\*

3.	Hasonlítsátok össze páronként a mért eredményeket! Vajon melyikőtöknek kell majd a legtöbb anyag az új kabát megvarrásához?  5 perc  Értékelés: Ma önmagatok értékelitek a munkátokat, majd a párotok is véleményt mond arról, hogyan sikerült együtt dolgoznotok. Azt gondoljátok végig, mennyire tudtátok segíteni egymás munkáját, milyen pontosan és fegyelmezetten végeztétek a mérési feladatot. Fordít-	Verbális készség  Önrtékelés	Egész osztály  Egész osztály	Frontális osztály  Frontális osztály	Beszélgetés  Megbeszélés	Gógös Gúnár Gedeon 86. o. Páronként egy szabócentiméter
----	--	------------------------------------	------------------------------------	--	--------------------------------	---

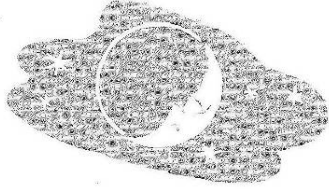
Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport – a differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
	<p>satok különös figyelmet arra, kinek, hogyan sikerült a becslése!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A párok egyik tagja guggoljon le, és olyan magasságig egyenesedjen ki, amilyen jónak ítéli a saját munkáját.</li> <li>2. A pár másik tagja észrevételeivel megváltoztathatja ezt az állapotot: kérheti, hogy álljon fel jobban, vagy kissé guggoljon vissza. Kérését minden esetben indokolnia kell.</li> <li>3. Párcsere: végezze el a pár másik tagja is a feladatot.</li> </ol> <p style="text-align: right;">3 perc</p>					

**1. sz. melléklet, gyerekek példánya, szétvágandó**

Megrendelő:		
Szabóinas:		
	Becslés	Mérés
Karhosszúság:		
Vállszélesség:		
Mellbőség:		
Derékbőség:		
*Nyakbőség:		
*Csuklóbőség:		

Megrendelő:		
Szabóinas:		
	Becslés	Mérés
Karhosszúság:		
Vállszélesség:		
Mellbőség:		
Derékbőség:		
*Nyakbőség:		
*Csuklóbőség:		

## A hold ruhája



A tó mellékén élt Rák Aranka, a híres varrónő. Meghallotta hírét a hold is. Gondolta, varrat nála új ruhát.

- Unom már ezt a kifakult ezüstruhát. Nem varrnál nekem egyet aranyból?
- kérdezte a rákot, amikor felkereste.
- Örömmel megvarrom. Ám előbb mértéket kell rólad vennem – szólt Rák Aranka a kövér holdhoz.

Így is lett.

Rák Aranka elővette aranyollóját, és kiszabta a ruhát. Utána elővette aranytűjét, aranycérnáját, s a ruhát megvarrta. Várta a holdat ruhát próbálni. A hold meg is érkezett.

– Furcsa dolog – szemlélte munkáját a rák. – Pontos mértéket vettem rólad, a ruha mégis bő.

– Úgy látszik, fogytam – válaszolta a hold.

– Majd beveszek a ruha bőségéből – mondta Rák Aranka.

Felfejtette és újra varrta az aranyruhát.

A következő próbán a ruha még mindig bő volt. A türelmes rák a ruhát ismét átvarrta. Várta, várta a holdat. A hold megérkezett. Olyan vékony, olyan karcsú volt, mint egy kifli.

– Beteg vagy? Mi történt veled, hogy ennyire fogysz? – aggódott Aranka.

– Nincs semmi bajom. Kitűnően érzem magam – felelte a hold.

Aranka a ruhát ismét felfejtette, átszabta és megvarrta. Várta, várta a holdat, de az nem jött. Kitekintett az égre. A hold ott sem volt.

Mikor a hold ismét megérkezett, Aranka csodálkozva látta, hogy meghízott.

– Ki kell a ruhából engednem, mert most meg szűk – sóhajtott a rák.

– Nem bánom, de igyekezz megvarni – felelte a hold ingerülten. – Unom már ezt az örökös próbát! Még sohasem láttam ilyen ügyetlen varrónőt!

A szegény kis rák ismét hozzáfogott a varráshoz. Varrt, varrt szorgalmasan. Csillagokat is varrt a ruhára, hogy minél szebb legyen. Csillogott-villogott az aranyruha, mint egy csodálatos tündérköntös.

– Ó, de gyönyörű! Igazi, tökéletes munka! Tündér llonának sincs szebb ruhája! – ámuldoztak a kis állatok.

A hold megérkezett. Gömbölyű, kövér volt, mint egy jókora labda.

– Ó, jaj nekem! – sírt Aranka. – Ilyen csodát még sohasem láttam. Hol sovány vagy, hol meg kövér. Mi történt már ismét veled?

A ruha persze teljesen használhatatlan volt. A kövér teliholdra rá sem ment.

– Mit tettel a gyönyörű aranyszövetemmel? – toporzékolt a hold. – Összeszabdaltad, szétnyírbáltad. Most miben megyek a csillagok bájára?

A ruhán már nem lehetett javítani. A hold mérgesen hazaballagott.

Aranka, a rák pedig szegyenében lekötözött a tó fenekére.

Fel sem jött többé.

Ott lakik még ma is.

