

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

9. modul

AZ IDŐ MÉRÉSE

Évszakok

Készítette: Schmittinger Judit

MODULLEÍRÁS

A modul célja	A már tapasztalati úton megszerzett ismeretek alkalmazása Az idő fogalmának megértése a természeti jelenségek periodikus váltakozása alapján Az év, hónap, hét, nap időegységek értelmezése és alkalmazása
Időkeret	45 perc
Ajánlott korosztály	2. osztály
Szükséges eszközök	1–3. sz. mellékletek, 4 db különböző színű, kartonból kivágott $\frac{1}{4}$ körcikk (tavasz – rózsaszín, nyár – sárga, ősz – barna, tél – kék), csoportonként több ragasztó. Mágnes vagy kétoldali ragasztó, korongok, füzet, ceruza, radír
Modulkapcsolódási pontok	<p>Tágabb környezetben : Természetismeret – Ember és természet</p> <p>Szűkebb környezetben: Természetismereti kereszttantervi modul, a matematika kompetenciaterület szolgáltatában</p> <p>Ajánlott megelőző tevékenységek: Az évszakok jellemzőinek körültekintő, tapasztalati úton történő megismerése A hónapok, évszakok viszonyának megvilágítása</p> <p>Ajánlott követő tevékenységek: A különböző naptárak megismerése Születésnap-névnap naptár készítése Iskolai eseménynaptár készítése</p>
A képességfejlesztés fókuszai	A megismerési képességek fejlesztése: megfigyelés, ismeretek rendszerezése, összehasonlítás A tudatos és akaratlagos emlékezés fejlesztése Egyszerű szöveges információk értelmezése Beszédkészség, szókincsbővítés, a megismert terminológiák helyes használata A megfigyelés és szerialitás készségének fejlesztése A rész–egész viszony értelmezése, ismétlése

Ajánlás :

A második osztályos természetismeret tananyag még mindig jelentős részét az évszakokkal, hónapokkal, azok jellemző tulajdonságaival való ismerkedés teszi ki. Az egész évet végigkíséri a természetben való közvetlen tapasztalatszerzés, a megfigyelések és a mérés. Ezt az órát összefoglaló, gyakorló órának szántam, segítségével az esetleges hiányosságok kiderülhetnek, és a témazáró előtti gyakorlásra, pótlásra ad lehetőséget. Az évszakkör elkészítése mindig nagy öröm a gyerekek számára, hiszen egy kicsit róluk is szól. A későbbiekben kiváló szemléltető eszköz. 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 csoportok közös felelősséggel, közös feladatot oldanak meg, így értékelésnél is a csoport közös munkáját vesszük alapul. Kiemeljük a pozitív hozzáállást, a csoporton belüli kiemelkedő egyéni feladatvégzést is. Dicsérjük a jó együttműködési készséget, az udvariasságot, a segítőkészséget. Tevékenység közben a tanító folyamatosan javít, dicsér.

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	
I. Ráhangelődés*, a feldolgozás előkészítése						
1.	<p>Játék: Találd meg, hová tartozol!</p> <p>A gyerekek hátára kártyákat ragasztunk. Példánk esetében 28-at: – hónapok nevei, – római számok: I–XII. – évszakok nevei</p> <p>Ha kevesebb vagy több a gyerek az osztályban, az évszakok elhagyhatók vagy további szimbólumokkal bővíthetők. A gyerekeknek évszanként kell csoportokba rendeződni. Az évszakok neveit a jobb képességű gyerekeknek adjuk.</p> <p>Utasítás: A játékot néma játékkal játsszuk!</p> <p>Négy csoportot kell alakítanotok! A hátatokon kártyák vannak, mindenkinek egy, de mindenkéé más: van, akinek egy évszak neve, van, akinek egy hónapé és van, akinek egy római számé. Mit gondoltok, hogyan lehetne ezekbenél négy csoportot alkotni? Segítsetek mindenkinek megtalálni a saját csoportját! (A hónapok és római szám párjuk, valamint a megfelelő évszakok tartoznak egy csoportba). 5 perc</p>	<p>Megfigyelés</p> <p>Együtműködés</p> <p>Emlékezet</p> <p>Rendszerezés</p> <p>Csoportosítás</p>	Egész osztály	Csoport	<p>Megbeszélés</p> <p>Játék</p>	1. sz. melléklet

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.	Játék egyszerűsített változata lehet, ha a kártyákat nem a hátukra ragasztjuk, hanem mindenki láthatja a sajátját, és így kell megkeresnie a csoportját.	Megfigyelés Együttműködés Emlékezet Rendszerezés Csoportosítás	Egész osztály	Csoport	Megbeszélés Játék	1. sz. melléklet

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	

II. Az új tartalom feldolgozása*

1.	Évszakkör készítése Gyerekek csoportonként elfoglalják a helyüket. A tanító kiosztja az évszakokat jelképező különböző színű körcikkeket (2. sz. melléklet). A csoportok a náluk lévő római számokat növekvő sorrendbe állítják, és hozzájuk rendezik a hónapok neveinek kártyáit. Ellenőrizzük a helyes sorrendet! Ha minden rendben van, akkor felragasztják a körcikk második sorába. (A munkavégzés megkönnyítése érdekében a körcikket írásvetítőn vagy a táblán szemléltessük!) 5 perc	Szerialitás Rendszerezés	Egész osztály	Csoport	Magyarázat Megbeszélés Szemléltetés	4 db különböző színű, kartonból kivágott ¼ körcikk (tavasz – rózsaszín, nyár – sárga, ősz – barna, tél – kék), csoportonként több ragasztó (2. sz. melléklet)
----	---	-----------------------------	---------------	---------	---	---

Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (a melléletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képeségek	Célcsoport – a differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
2.	<p>Kártyagyűjtés az évszakok eseményeiről, jellemzőiről (3. sz. melléklet)</p> <p>Utastás: A terem közepén, az asztalon kártyákat helyeztem el. Pontosan annyit, ahányan vagytok. Mindenkinek egy darab olyan kártyát kell majd választania, amely a saját évszakcsoportjára jellemző.</p> <p>Szabály: minden csoportból egyszerre két gyerek jöhet az asztalhoz kártyát választani. Újabb páros akkor jöhet, amikor tapssal jelzem a váltást. Nem kell kapkodni, nem verseny! Előre beszéljétek meg, milyen sorrendben jötök az asztalhoz! A végén ellenőrizétek közösen, hogy valóban minden kártya hozzátok tartozik-e?</p> <p style="text-align: right;">8 perc</p> <p>A tanító jóváhagyása után a kártyákat felragaszthatják a gyerekek a körcikk alsó mezejébe. A harmadik sor még üres marad!</p>	<p>Megfigyelés Csoportosítás Rendszerezés Egyszerű szöveges információk értelmezése</p> <p>Együttműködés</p> <p>Rendszerezés</p> <p>Beszédkészség Szókincsbővítés Összefüggések felis-</p>	<p>Egész osztály</p> <p>Egész osztály</p>	<p>Egyéni</p> <p>Csoport</p>	<p>Magyarázat Megbeszélés</p> <p>Előadás Bemutató</p>	<p>3. sz. melléklet</p> <p>Mágnes vagy kétoldali ragasztó, korongok</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	
3.	Bemutatkoznak az évszakok: A csoportok egyenként a táblára rögzítik, egymáshoz illesztik a megfelelő körcikket, és a felragasztott kártyák alapján bemutatják a saját évszakjukat. Saját gyűjtésű kártyáját bemutatva lehetőleg minden gyerek szólaljon meg, 1-2 mondattal, nagyon röviden. 5 perc	merés Érvelés				
4.	Az előadás befejezése után a csoport minden tagja kap egy piros-kék korongot, amivel a helyére megy.					
5.	„Születésnap-naptár” készítés: A gyerekek ráírják a monogramjukat a korongra. A lányok a piros, a fiúk a kék oldalra. Minden gyerek felragasztja a korongot a körcikkek harmadik sorába, születésének hónapja alá, majd a helyére megy. 4 perc Igaz-hamis állítások gyűjtése a táblán látható évszakkör alapján, a születésnapok, hónapok, évszakok összefüggéseiről. Pl: Van olyan tavaszi hónap, amelyben csak lányok születtek. Lehetőleg mindenki mondjon állítást! Játék: – A tanító mond igaz és hamis állításokat a születésnapokról:	Ismeretek rendezése Tájékozódás időben Logikus gondolkodás	Egész osztály	Frontális	Megbeszélés Játék	

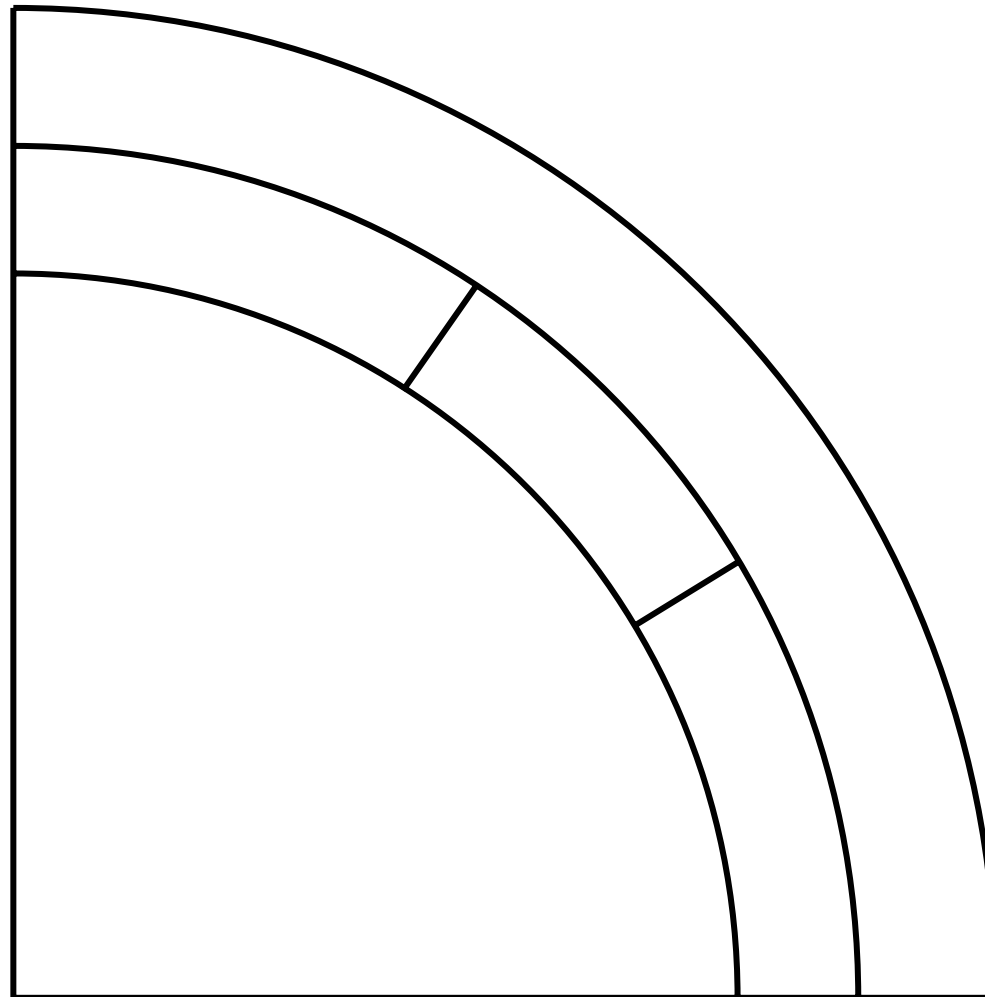
Változat	Lépések, tevékenységek (az idő megjelölésével) (a mellékletekben részletesen kifejtve)	Kiemelt készségek, képességek	Célcsoport – a differenciálás lehetőségei	Tanulásszervezés		Eszköz (mellékletben: a feladatok, gyűjtemények, tananyag-tartalmak)
				Munkaformák	Módszerek	
6.	<p>Ha igaz az állítás, a gyerekek mindkét kezüket magasba nyújtják, ha hamis, a fejüket a padra hajtják. Pl.: Mindenki télen született. „H” Többen születtek nyáron, mint télen. „I” 3 perc</p> <p>– Barkochba játék: Gondoltam egy hónapra, kérdezzetek az évszakkör alapján! Ha valaki már kitalálta a helyes megoldást, ne kiabálja be! Akkor vagy ügyes, ha minél több olyan kérdést tudsz feltenni, amire igennel válaszolok. 4 perc</p> <p>Hatos totó A feltett kérdésekre adott választ a gyerekek a füzetükben rögzítik.</p>	<p>Lényeges és lényegtelen tulajdonságok elkülönítése</p>	Egész osztály	Frontális	Játék	Füzet, ceruza, radír
2.7.	<p>1. A tanító felmutat egy római számot: „II” Írd le ennek a hónapnak a nevét betűkkel! 2. „VII”: Írd le az utána következő hónap nevét betűkkel! 3. Két számot mutatok: „IV és VI”, írd le betűkkel, melyik hónap van e kettő között! 4. Írd le római számmal a szeptembert! 5. Írd le római számmal, melyik hónap van a november előtt! 6. Írd le római számmal a június és az augusztus közötti hónapot! 8 perc</p>	<p>Megfigyelés Rendszerezés Egyszerű képi és szöveges információk értelmezése Szerialitás Tudatos emlékezés</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	
III. Az új tartalom összefoglalása, ellenőrzése, értékelése*						
	<p>Értékeljük a csoportok együttműködési készségét, a témában való tájékozottságukat. Hívjuk fel a figyelmet az esetleges hiányosságokra! Az évszakkört helyezzük az osztályterem falára, a későbbiekben születésnap-naptárként funkcionálhat, és remek szemléltető eszköz lehet!</p> <p>Játék: Most csoportonként fogjátok meg egymás kezét, és alakítsatok egy egészen kicsi kört, olyan kicsit, amelyet csak tudtok! Húzzátok ki a kört akkorára, amilyen jól végeztétek a munkátokat, ha minden tökéletes volt, akkor legyen a lehető legnagyobb a körötök! Ügyeljetez arra, hogy egyben maradjon a kör, végig fogjátok egymás kezét!</p> <p>A csoport irányítója mondja el, miért döntöttek ekkora kör mellett!</p> <p style="text-align: right;">3 perc</p>	Önértékelés	Egész osztály	Csoport	Játék	

1. számú melléklet – Szétvágandó, csoportmunkában többször felhasználható

Tavaszz	Nyár	Ősz	Tél
Január	Február	Március	Április
Május	Június	Július	Augusztus
Szeptember	Október	November	December
I.	II.	III.	IV.
V.	VI.	VII.	VIII.
IX.	X.	XI.	XII.

2. számú melléklet – Segédanyag a színes kartonból elkészítendő körcikkhez



3. számú melléklet – Szétvágandó, csoportmunkában többször felhasználható

EGYRE MELEGEBBEN SÜT A NAP	TŰZ A NAP	MÉG MELENGET A NAP	RITKÁN SÜT A NAP
LÁGY SZELLŐ LEN- GEDEZ	FORRÓ SZÉL FÚJ	HŰVÖS SZÉL	FAGYOS SZÉL
TAVASZI ZÁPOR	NYÁRI ZÁPOR	SZAKAD AZ ESŐ	HULL A HÓ
VIRÁGZÓ FÁK	A GYÜMÖLCSÖK ÉR- NI KEZDENEK	ÉRETT GYÜMÖL- CSÖK, SZÜRET	KOPASZ FÁK
VISSZATÉRNEK A KÖLTÖZŐ MADARAK	A MADARAK FIÓKÁ- IKAT NEVELIK	ELREPÜLNEK A KÖL- TÖZŐ MADARAK	TELELŐ MADARAK ETETÉSE
HÚSVÉTI KÉSZÜLŐ- DÉS	FÜRDÉS, NYARALÁS	SZÜRET	SÍELÉS
ÁSÁS, ÜLTETÉS	ARATÁS	BETAKARÍTÁS	PIHEN A FÖLD
TAVASZI KABÁT	FÜRDŐRUHA	ESŐKABÁT	BUNDA