



OKTATÁSI
HIVATAL



Fedezd fel a világot!

Környezetismeret munkafüzet 4.

Oszoli-Pap Márta

Fedezd fel a világot!

Környezetismeret
munkafüzet 4.

Oktatási Hivatal

A kiadvány 2019. 04. 03-tól 2024. 08. 31-ig tankönyvi engedélyt kapott a TKV/2212-11/2019. számú határozattal.

A kiadvány megfelel az 51/2012. (XII. 21.) számú EMMI-rendelet 11. melléklete
11.1.1.04. Környezetismeret tantárgy megnevezésű kerettanterv előírásainak.

A tankönyvvé nyilvánítási eljárásban közreműködő szakértők: Hegyi György Tamásné, Nagy Károly

Szerző: Oszoli-Pap Márta

Alkotószerkesztő: Vitéz Annamária

Vezető szerkesztő: Kóródi Bence

Tudományos-szakmai szakértő: Saly Erika

Fedélfotó: © Shutterstock

Látvány- és tipográfiai terv: Róth Ágnes

Illusztrációk: Tényi-Varga Katalin, Téglásy György, Nagy Áron, © Stiefel Képügynökség

Fotók: © Shutterstock, © Thinkstock, © Dreamstime, © MTI Fotó: Kovács Tamás, MTI/EPA: Narong Szangnak,
OFI-archívum

© Oszoli-Pap Márta, © Oktatási Hivatal (Eszterházy Károly Egyetem), 2018

ISBN 978-963-19-8077-6

Oktatási Hivatal

1055 Budapest, Szalay utca 10–14.

Tel.: (+36-1) 374-2100

E-mail: tankonyv@oh.gov.hu

A kiadásért felel: Brassói Sándor elnök

Raktári szám: NT-98714/M

Tankönyvkiadási osztályvezető: Horváth Zoltán Ákos Műszaki

szerkesztő: Kóródiné Csukás Márta

Grafikai szerkesztő: Róth Ágnes

Nyomdai előkészítés: Kajtár László

Terjedelem: 11,33 (A/5) ív • Tömeg: 253 gramm • 1. kiadás, 2024

Ez a tankönyv a Széchenyi 2020 Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program
EFOP-3.2.2-VEKOP-15-2016-00001 számú, „A köznevelés tartalmi szabályozóinak
megfelelő tankönyvek, taneszközök fejlesztése és digitális tartalomfejlesztés”
című projektje keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális
Alap társfinanszírozásával valósult meg.

Gyártás: Könyvtárellátó Nonprofit Kft.

Nyomta és kötötte:

Felelős vezető:

A nyomdai megrendelés törzsszáma:



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tartalom

Bevezetés

1. Nyári élményeim 6

I.

Növények

1. Évszakok – Ősz 7
2. Élőlények életjelenségei és csoportosításuk 8
3. A kert növényei 10
4. Őszi termések a kertben 11
5. Gyümölcssaláta-készítés – Projektfeladat 12
6. Összefoglalás 13

II.

Állatok

1. Háziállatok, ház körül élő állatok és vadállatok 14
2. Az állatok testfelépítése, testrészei 16
3. Az állatok élőhelyei 18
4. Állattenyésztés, állatgondozás 20
5. Összefoglalás 21

III.

Anyagok tulajdonságai

1. A környezet anyagai 22
2. Anyagok halmazállapota 24
3. Vízben oldódó és nem oldódó anyagok 26
4. Anyagok és testek mérhető tulajdonságai 27
5. Hőmérséklet 29
6. Anyagok egyéb tulajdonságai 30
7. Égés 32
8. Tűz megelőzés 33
9. Látogatás a tűzoltóknál – Témanap 34
10. Összefoglalás 35

IV.

Telnek az évek

1. Tájékozódás az időben 36
2. Az idő mérése 37
3. Testünk változása 39
4. Az emberi fejlődés szakaszai 40
5. Tulajdonságaink 42
6. Összefoglalás 44

V.

Élettelen környezetünk

1. Halmazállapot-változások	45
2. A víz előfordulása a természetben	46
3. Az ivóvíz	47
4. Vizek védelme, víztakarékosság	49
5. A papírgyártás folyamata	50
6. Az időjárás elemei	51
7. Energiafajták	52
8. Energiafelhasználás	53
9. Óvjuk környezetünket!	54
10. Összefoglalás	55

VI.

Tájékozódás

1. A Föld alakja, mozgásai	56
2. Iránytű, mágnesesség	57
3. Alaprajz, kicsinyítés	58
4. Tájékozódás a térképen	59
5. Jelek, jelzések, jelmagyarázatok	60
6. Magyarország domborzati és településtérképe	61
7. Nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek	62
8. Összefoglalás	63

VII.

Az emberi test

1. Az emberi test részei	64
2. Érzékszervek	65
3. A mozgás szerepe az egészséges életmódban	67
4. Egészséges táplálkozás	68
5. Helyes fogápolás	69
6. Egészség és betegség	70
7. Összefoglalás	71

VIII.

Élőhelyek

1. Tavasz a természetben	72
2. Életfeltételek vizsgálata	74
3. A növények élete, tartósítása	75
4. A park	76
5. Az erdő	78
6. A mező	79
7. Vizek, vízpartok	80
8. Összefoglalás	81

IX.

Kiegészítő tananyag

1. A Föld napja – Téma nap	82
2. Tanulmányi kirándulás – Séta az erdőben	83
3. Piaci séta – Projekt	85
4. Kenyér sütés régen és ma – Téma nap	86
5. Nyári terveim	87
Nyomhatározó	88
Mellékletek	M1–M11

Kedves Gyerekek!

Negyedikben is sok érdekes dologról fogtok tanulni a környezetismeret-órákon. Szó lesz majd a növényekről, az állatokról, a változatos élővilágról. Tanultok az energiáról, a kölcsönhatásokról. Érdekes kísérletek segítségével ismerhetitek meg az anyagok tulajdonságait. Tovább bővíthetitek az emberi testről szerzett ismereteiteket. Felfedezhetitek szűkebb és tágabb környezeteteket.

A tankönyvi ismeretekhez kapcsolódóan sokféle feladatot találhattok ebben a munkafüzetben. Itt írhattok, rajzolhattok, színezhettek, matricákat ragaszthattok. Tanítótok segítségével pedig vezessetek megfigyelési naplót, ahova lejegyezhetitek vagy lerajzolhatjátok a vizsgálódásokon, kísérletezéseken, kirándulásokon tapasztaltakat!

A feladatok melletti kis képecskék legtöbbször jelentését már ismeritek, de vannak újabbak is. Kérjétek meg tanítótokat, hogy mondja el, melyik jel mit jelent! Kalandos, élményekben gazdag felfedezéseket kívánunk!

Kedves Pedagógusok!

A pedagógusok munkáját a tankönyv készítői egy, az internetről letölthető Pedagógus-kézikönyvvel segítik.

Reméljük, haszonnal forgatják majd a tankönyvet, a munkafüzetet és a kiegészítő anyagokat is, és kiadványaink megkönnyítik munkájukat.

Sikeres tanítást, örömteli felfedezést kívánunk!

Az alkotók csapata

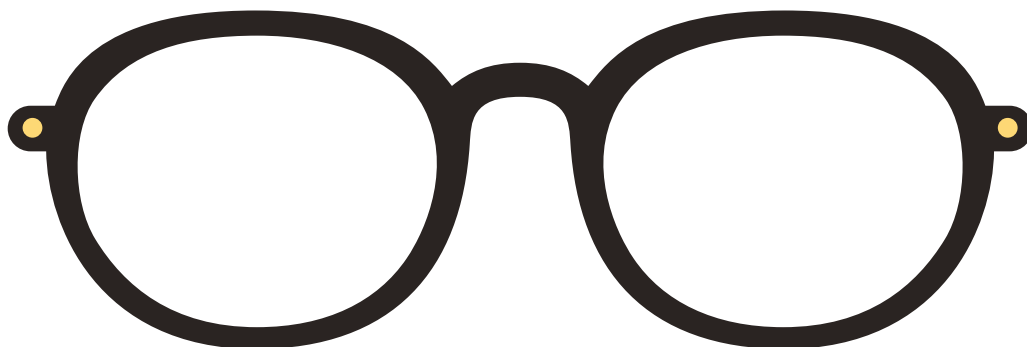
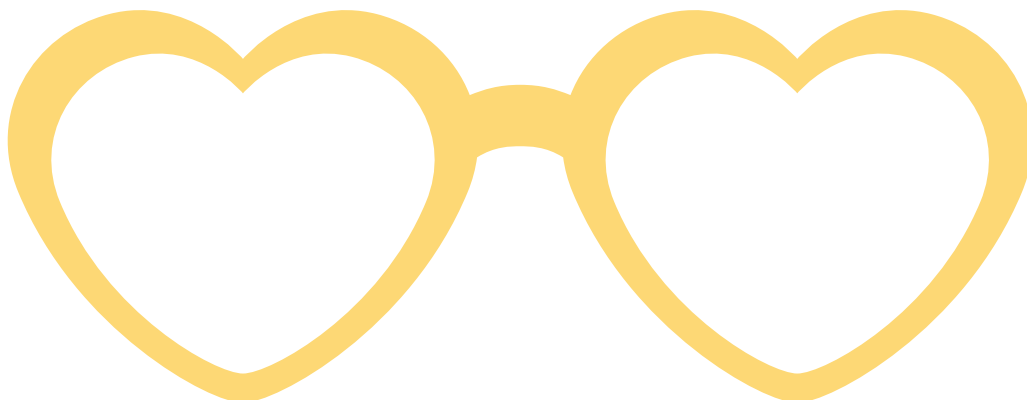
Böngésszettek!

Ebben a szófelhőben olyan témaköröket találtok, melyekről szó lesz a tanév során. Írjátok ki ezeket a szavakat! (Egy szót csak egyszer írtok le!) Találjátok ki, hogy vajon mit jelenthetnek!



1. Nyári élményeim

1. Rajzold le nyári élményeidet a szemüvegekbe!



2. Miről tanultunk harmadikban?



A tankönyvi képek segítségével gyűjtsétek össze, hogy milyen témakörökre, kulcsszavakra emlékeztek a harmadikban tanultakból! Szóforgóval készítsétek belőlük tablót!

I. Növények – 1. Évszakok – Ősz

1. Séta az iskola körül



a) Rajzold le egy kiválasztott fa lombkoronáját!

b) Milyen virágos növényt láttál a környéken? Rajzolj le egyet!

c) Láttál-e bokrot? Rajzold le!

2. Gyűjtsetek színes leveleket az iskolaudvaron! Rakjatok ki belőlük levélmandalát!



3. Figyeljétek meg az őszi időjárást 3 napon keresztül! Rögzítsétek megfigyeléseiteket a matricák beragasztásával és az adatok beírásával!



Reggel, az első tanítási óra előtt végezzétek el a megfigyeléseket! Délben, ebéd előtt újra figyeljétek meg, majd töltsétek ki a táblázatot!



M1

Dátum	Hőmérséklet reggel	Hőmérséklet délben	Felhőzet	Napsütés	Szél	Csapadék

2. Élőlények életjelenségei és csoportosításuk

1. Mozgás



Kösd a megfelelő mozgásformához az élőlényeket!



úszik

fut

repül

növekszik

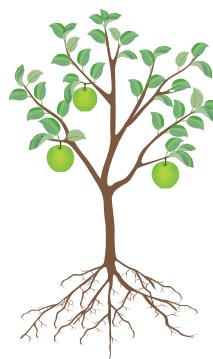
2. Táplálkozás



a) Melyik állat mit eszik? Kösd össze az állatot a táplálékával!



b) Hogyan táplálkoznak a növények? Jelöld!



3. Lélegzés



Melyik állat nem tud a víz alatt lélegezni? Húzd át pirossal!



4. Élőlények csoportosítása



Csoportosítsd az állatokat! Írd be sorszámukat a megfelelő halmazokba!

rovar	emlős
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.	
hal	madár

5. Hány állatot ismersz fel a kültakarójáról a kis részlet alapján?

M5



6. Készítsetek tablót egy általatok választott állatról!



Házi tyúk (madár)

Testfelépítése: 2 szárny, 2 láb, csőr, testét toll fedi

Mozgása: repül

Tápláléka: magok, füvek, rovarok, csigák, giliszták

Családja: tyúk, kakas, csibe

Lakhelye: baromfiudvar

Szaporodása: tojás

3. A kert növényei

1. Csoportosítsd a növényeket a megfelelő halmazba!



M5

lágyszárú növények

fás szárú növények

2. Te milyen őszi kerti munkában szoktál segíteni?



3. Játék



Activity játékkal jelenítsétek meg az őszi munkákat rajzzal, körülírással vagy mutogatással!



gereblyezés

ásás

ültetés

gyümölcsszedés

dióverés

4. Őszi termékek a kertben

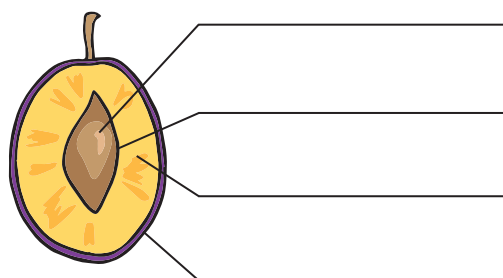
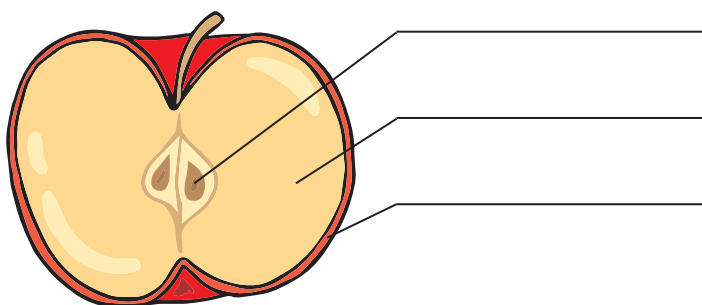
1. Rajzolj olyan őszi gyümölcsöket, zöldségeket a kosárba, amelyek nincsenek a tankönyv 1. feladatánál!



2. Rajzold le a félbevágott terméseket a magjukkal!



3. Nevezd meg a termések részeit! Írd a vonalra a nevüket!



4. Tablóképzítés



Reklámújságokból vágjatok ki képeket, és készítsétek tablót zöldségekről, gyümölcsökről!

Internet segítségével keressetek közmondásokat, szólásokat, melyekben gyümölcsök, zöldségek szerepelnek!

5. Írjátok össze a gyümölcssaláta hozzávalóit!



5. Gyümölcssaláta-készítés – Projektfeladat

1. Karikázd be, mely gyümölcsöket, zöldségeket láttad a piacon az alábbiak közül! Nevezd is meg őket, ha tudod!



2. Rajzold a kosarakba, milyen gyümölcsöket vásároltatok a gyümölcssalátához!



3. Hogyan terítenéd meg az asztalt? Rendezd el az edényeket, evőeszközöket!

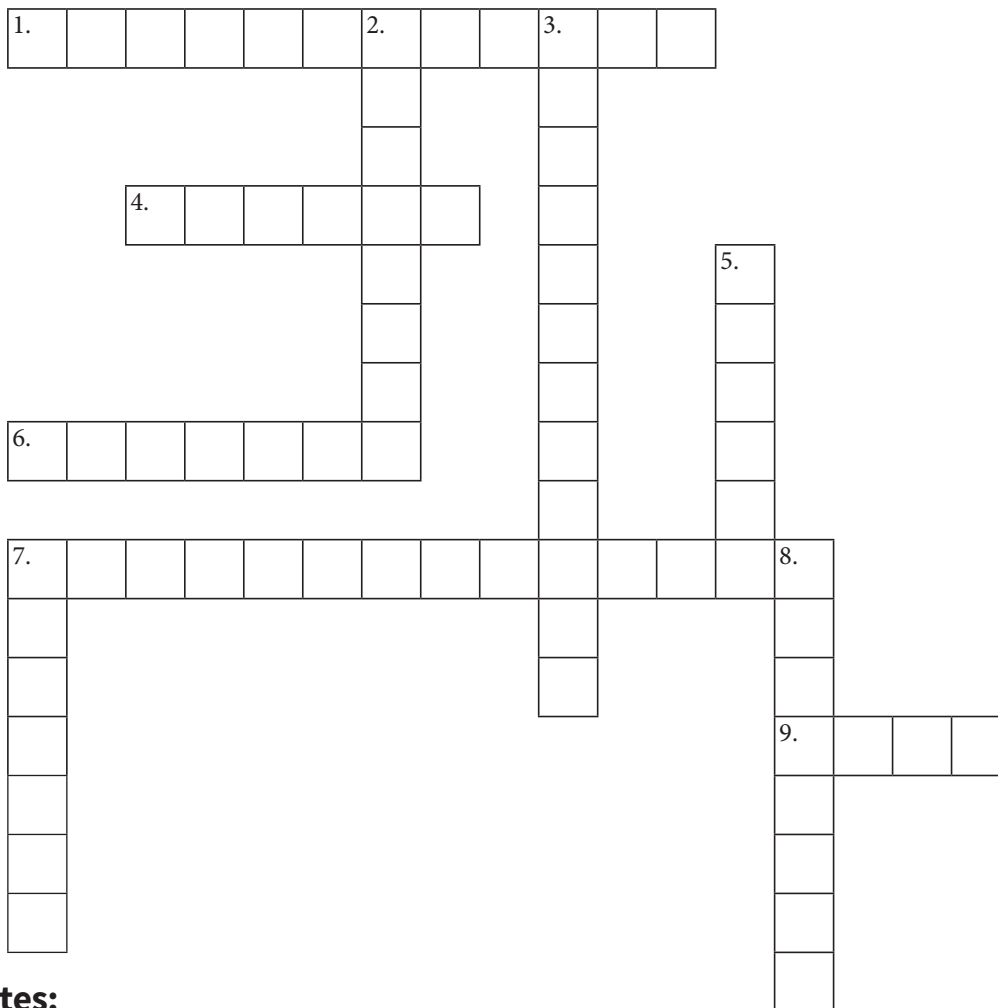


M1



6. Összefoglalás

1. Oldd meg a keresztrejtvényt! Segítségként használhatod a tankönyvet.



Vízzintes:

1. Az a növény, amelyet valamilyen célra termelünk.
4. Az ősz első hónapjában egy szőlővel kapcsolatos esemény.
6. Az ősz második hónapja.
7. Mozgás, lélegzés, táplálkozás összefoglaló neve.
9. Árusítóhely, ahol a kistermelők és a vásárlók találkozhatnak.

Függőleges:

2. Ebben a hónapban már lehullottak a levelek, kopaszak a fák.
3. Egy adott területen található élőlények összessége, amelyek egymással valamilyen kapcsolatban állnak.
5. Nincs törzse, ágai közvetlenül a föld felett ágaznak el.
7. Az ember, állat és növény összefoglaló neve.
8. Szerves anyagok lebomlásával létrejött föld.



II. Állatok – 1. Háziállatok, ház körül élő állatok és vadállatok

1. Rajzolj le a háziállataitok közül egyet! Ha nincs, akkor azt a háziállatot, amelyik a kedvenced!



2. Nevezd meg a háziállatokat! Kösd össze a képet a megfelelő névvel!



szarvasmarha	juh	ló	kecske	hörcsög	
kutya					házi tyúk
macska					házi kacsa
sertés					házi lúd
tengerimalac					pulyka
aranyhal					papagáj

3. Vadon élő állatok



a) Olvass el egy-egy verset Tóth Krisztina *Állatságok* című verseskötetéből! Készíts illusztrációt valamelyik vershez!



b) Nézzetek utána, hol élnek ezek az állatok, mivel táplálkoznak!
c) Válasszatok ki közülük hármat, és készítsetek belőlük tablót!

4. Az állatok „beszéde”



a) Nézd meg a képeket! Szerinted mit jelentenek a különféle testtartások a kutyáknál? Írd be a megfelelő sorszámot a képekhez!



1. játékos

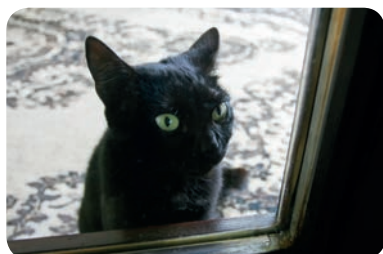
2. támadó

3. nyugodt

4. érdeklődő



b) Írd a képek alá, hogy mit érezhetnek, mit akarnak „mondani” az állatok!













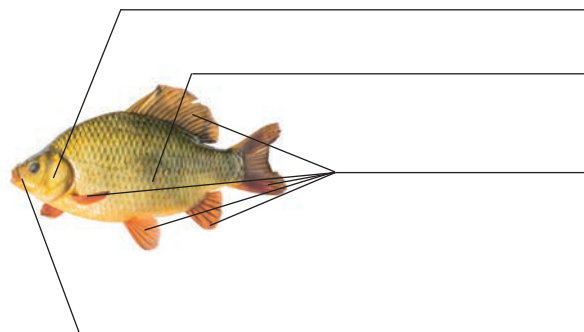
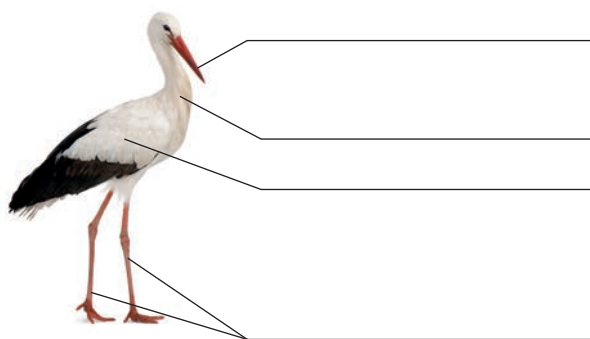
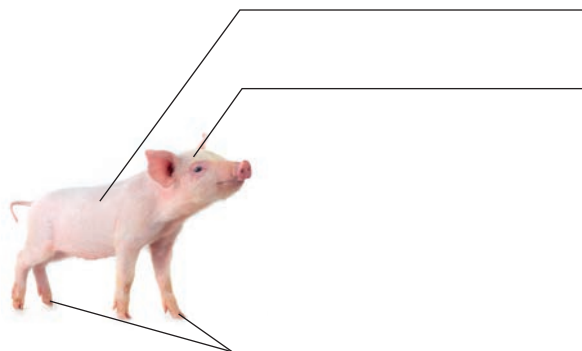
5. Párkereső játék állathangok alapján



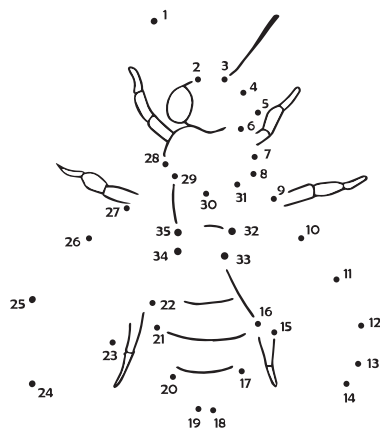
Húzzatok az állatos kártyákból! Ezután az adott állat hangját utánozva keressétek meg a párokat az osztályban!

2. Az állatok testfelépítése, testrészei

1. Nevezd meg a képen látható állatok fő testrészeit! Írd a vonalra a nevüket!



2. Kösd össze a pontokat!
Milyen állatot kaptál?
Rajzold köré az élőhelyét!



3. Színezd ki az állatok közül azokat, amelyek tojással szaporodnak!



4. Melyik állat milyen mozgást végez? Jelenítsd meg mozgással a képen látható állatokat!



5. Barkácsolás



a) Készítsetek madáretetőt fából!

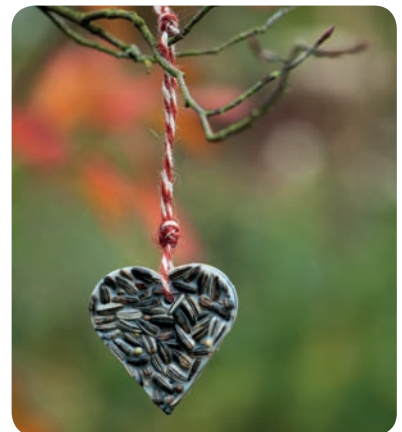
Hozzávalók: faspátula, ragasztó, spárga, madáreledel.

b) Készíts madárkalácsot!

Hozzávalók: napraforgómag, dióbél, marhafaggyú, 1 evőkanál napraforgóolaj.

Gyúrd össze a hozzávalókat, majd tedd be krumpliszsák hálójába!

Kösd össze mindkét végét, és akaszd ki a fára!



3. Az állatok élőhelyei

1. Erdők állatai

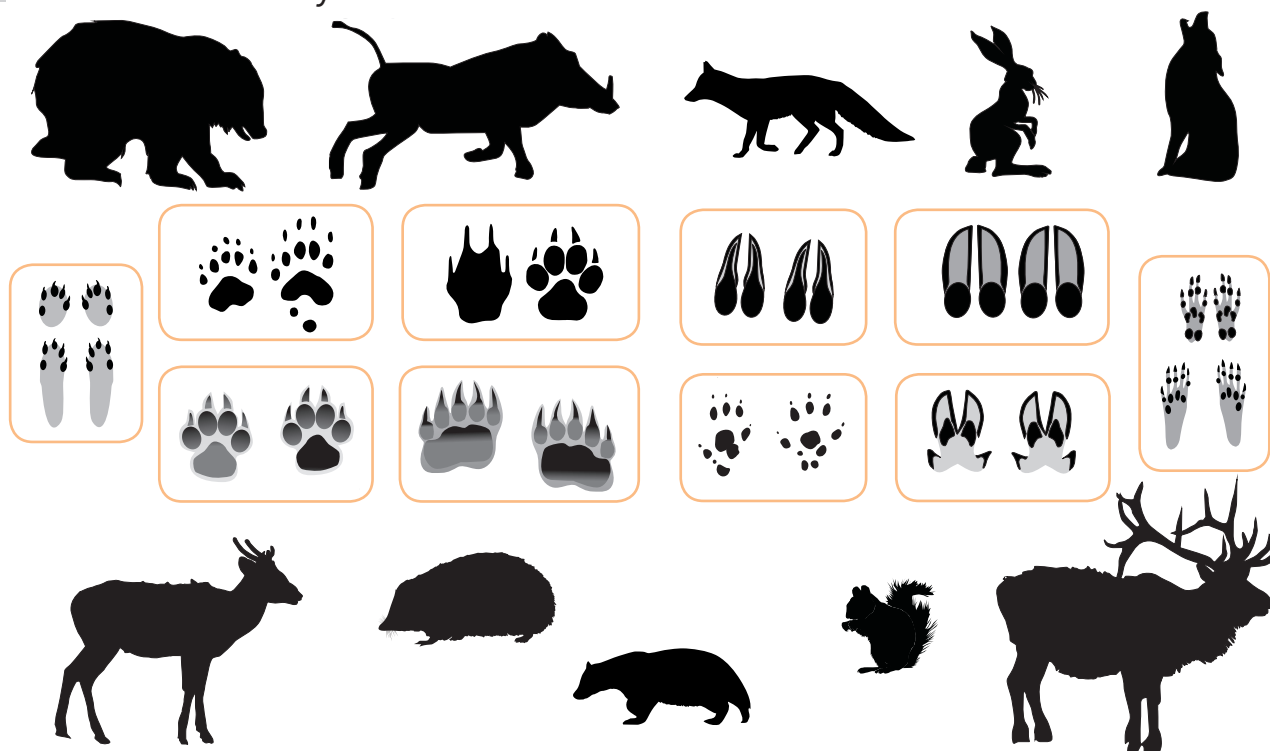


a) Ragaszd be a matricákon lévő erdei állatokat a megfelelő élőhelyre!

M1



b) Keresd meg, majd kösd össze az állatokhoz tartozó lábnyomokat! Segít a 88. oldalon található nyomhatározó!

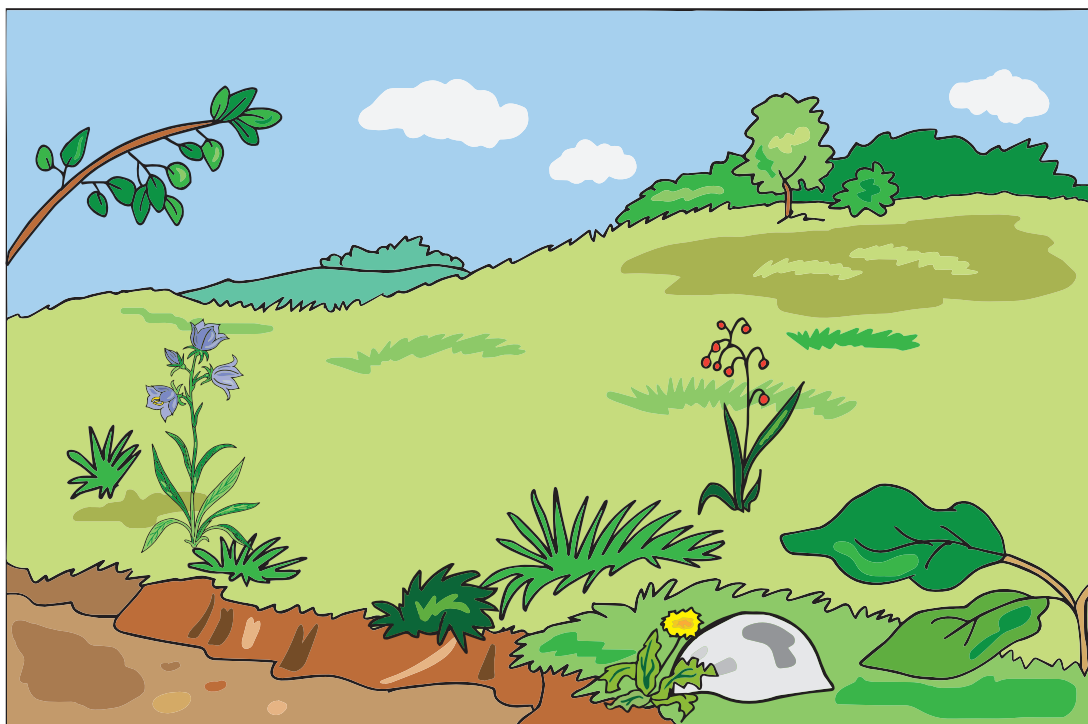


2. Mezők állatai



Ragaszd be a matricákon lévő mezei állatokat a megfelelő élőhelyre!

M2

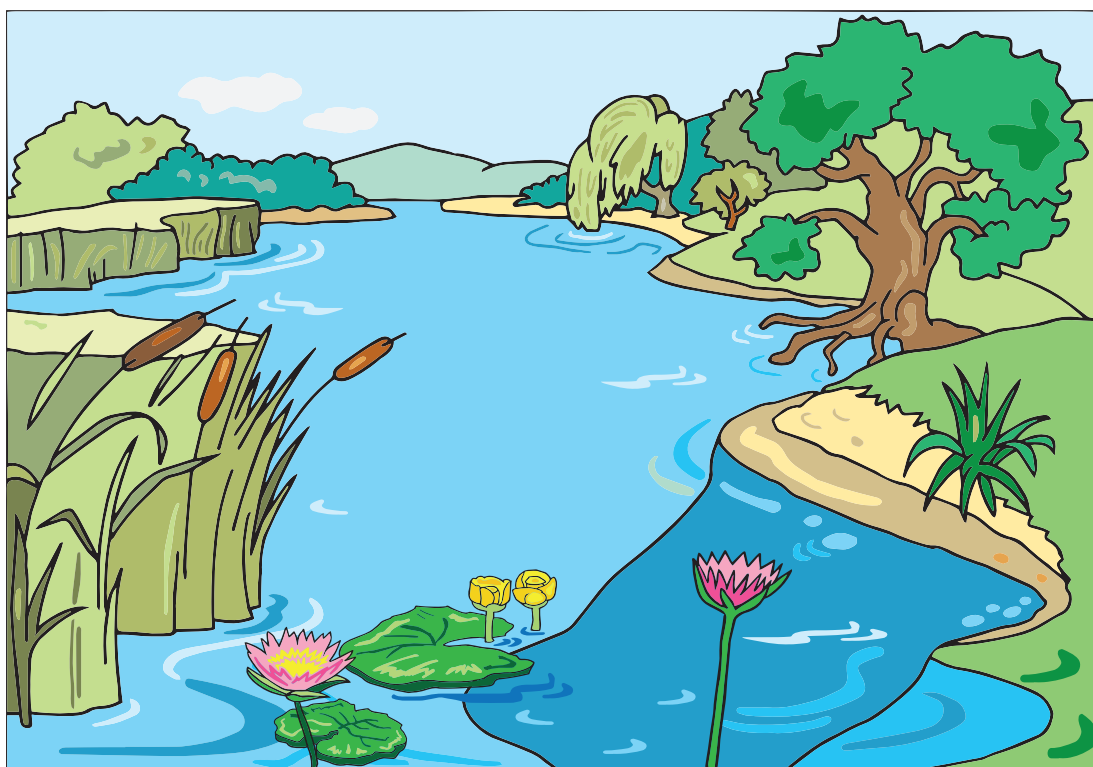


3. Vizek, vízpartok állatai



Ragaszd be a matricákon lévő vízi- és vízparti állatokat a megfelelő élőhelyre!

M2



4. Állattenyésztés, állatgondozás

1. Melyik állat miért hasznos az embernek?



máj

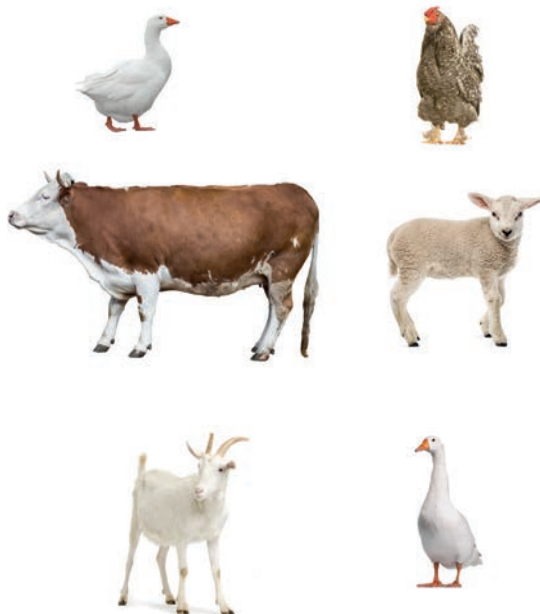
toll

tollkabát

kispárna

tej

sajt



szappan

tojás

cipő

hús

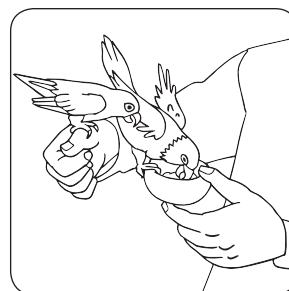
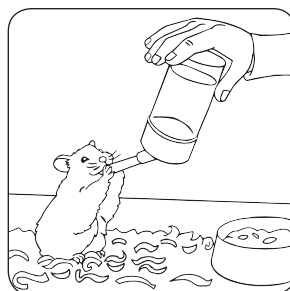
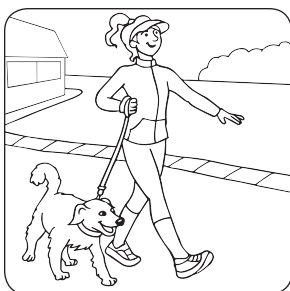
gyapjúpulóver

táska

2. Nézd meg a tankönyv szöveghőjét! Írd ki a felelős állattartásra vonatkozó kifejezéseket belőle!



3. Színezd ki azt a rajzot, ahogy te is gondozod a házi kedvencedet!



4. Mit jelentenek az alábbi táblák? Nézz utána!



III. Anyagok tulajdonságai – 1. A környezet anyagai

1. Karikázd be a tárgyakat a megfelelő színnel!



- zöld színnel: fából készült
- kék színnel: papírból készült
- grafit: fémből készült
- pirossal: textilből készült
- barnával: bőrből készült
- narancssárga színnel: műanyagból készült
- sárgával: üvegből készült
- feketével: gumiból készült



2. a) Miből készültek? Kösd össze az összetartozókat!



gyapjú

bőr

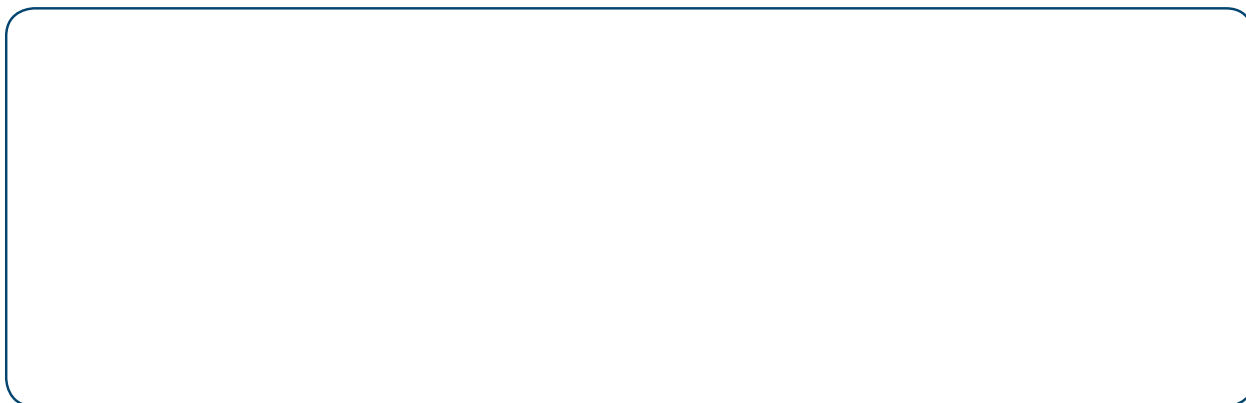
liszt

kötömb

farönk



b) Rajzolj olyan tárgyakat, melyek természetes anyagokból készültek, és a tanteremben található!





c) Rajzolj olyan tárgyakat, melyek mesterségesen előállított anyagokból készültek!

3. Csoportosítsd a tárgyakat anyagaik szerint! Ragaszd be őket a megfelelő helyre!



M4

természetes anyagból
készültek

mesterséges anyagból
készültek

2. Anyagok halmazállapota

1. Szilárd anyagok



a) Tegyél X-et a megfelelő oszlopba!



	Igen	Nem		Igen	Nem
Összenyomható?			Összenyomható?		
Téphető?			Téphető?		
Törhető?			Törhető?		
Hajlítható?			Hajlítható?		
Gyúrható?			Gyúrható?		

b) Tedd ki a relációjelet önthetőség szempontjából a legkönnyebben önthető anyagtól a legnehezebben önthetőig!



rizs



mák



kockacukor

c) Mivel tudtál nyomot hagyni az alábbi anyagokban? Írd a vonalra!

Gyurmában: _____

Üvegben: _____

2. Folyékony anyagok



a) Jelöld színessel a málnaszörpöt, a kakaót és a vizet az edényekben!



málnaszörp



kakaó



víz



b) Számozd meg az ábrákat! Melyikben ér le leggyorsabban a tészta?



joghurt



méz



víz



olaj

c) Melyik a sűrűbb? Húzd alá!

olaj

víz

3. Légnemű anyagok



Rajzolj olyan tárgyakat, melyek légnemű anyagot tartalmaznak!

4. Kísérletezz!



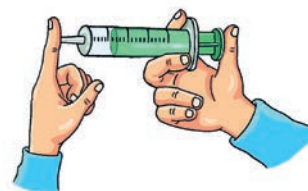
a) Fújj fel egy lufit, majd engedd el! Mit tapasztaltál?



b) Szívj fel üres fecskendőbe folyadékot, majd fogd be az ujjaddal a fecskendő száját! Mosdó fölött próbáld meg összenyomni a benne lévő folyadékot. Sikerült-e?



c) Ugyanezt a kísérletet végezd el levegővel, azaz egy üres fecskendővel is! Mit tapasztaltál?



d) Tegyel egy üres poharat szájával lefelé egy vízzel teli edénybe! Vigyázz, ne folyjon be a víz a pohár alá! Billentsd meg a poharat! Mi történik? Írd vagy rajzold le!



3. Vízben oldódó és nem oldódó anyagok

1. **Olvassátok el a cikkeket, nézzétek meg a képeket! Beszélgetsetek arról, hogy mit tudtok tenni a saját környezetetekben a vizek megóvása érdekében!**



Óvni kell a vizeinket!

„Óriási szemétszigetet fedeztek fel a Csendes-óceán déli részén, a kiterjedése akkora, hogy Magyarország 27-szer elférne rajta. A tudósok arra figyelmeztetnek, hogy 2050-re több lehet a szemét az óceánokban, mint a hal.”

(forrás: <https://infostart.hu/tudomany/2017/08/02/fel-europanyi-szemetsziget-uszik-a-csendes-oceanon>)



A műanyag nem bomlik le, nem oldódik vízben

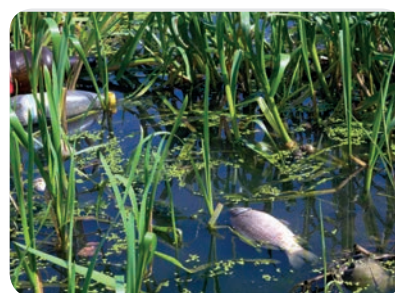
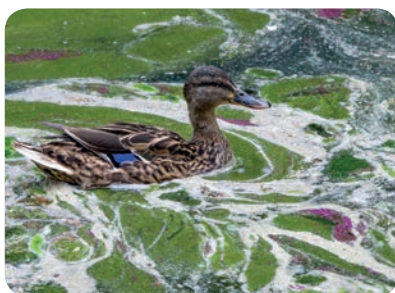
Tudtad? Mikroműanyagnak az 5 mm-nél kisebb, a környezetbe kerülő műanyagdarabokat nevezik. Természetes vizeinkbe többféle úton kerülhetnek be: ruhák mosásából és a kozmetikai szerekből, valamint műanyag hulladékok aprózódása során.

(forrás: <https://mikromuanyag.hu>)

A vízszennyezés egyéb okai

A folyóba kerülő olaj különösen veszélyes a vízben és a vízparton élő élőlények, szervezetek számára.

Az olajjal szennyezett víz tömegesen pusztítja őket, aminek következtében megszakadhat a tápláléklánc, felborul az élővilág egyensúlya.



2. **Kutakodjatok!**

Keressetek fotókat, híreket a világhálón a hazai vízszennyezésről! Kiindulásként nézzetek körül például a <https://mikromuanyag.hu> oldalon!



4. Anyagok és testek mérhető tulajdonságai

1. Tömeg becslése, mérése



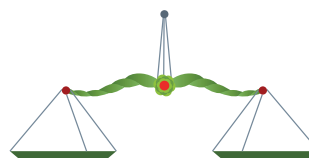
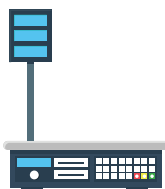
a) Becsüld meg, melyik a nehezebb! Tedd ki a relációjelet! Ezután mérd! Vesd össze a becsléseddel!



b) Becsüld meg, melyik a nehezebb! Számozd be az állatokat tömegük szerint növekvő sorrendben! Az interneten nézz utána, valójában hány kg-os egy-egy állat!



c) Milyen mérlegeket ismersz? Próbáljátok ki minél több mérlegen a mérést!



d) Mérd meg a tömegedet! Milyen mérleget használtál?

Tömegem: _____ kg.

2. Hosszúság mérése



a) A tanteremben a tanári asztal és az ajtó távolsága:

lépéssel: _____, lábfejjel: _____,



mérőszalaggal mérve: _____ m = _____ cm.

b) Becsüljétek meg az alábbi tárgyak hosszúságát, majd mérjétek meg vonalzóval!

	becslés	mérés
füzet hossza	_____ cm	_____ cm
tolttartó hossza	_____ cm	_____ cm
pad rövidebb oldala	_____ cm	_____ cm



c) Álljatok tornasorba! Jegyezzétek meg, ki áll mellettetek!

Mérjétek meg egymás magasságát az ajtófélfá mellé kiragasztott mérőszalag segítségével!

Magasságom: _____ cm.

A mért értékek alapján ismét álljatok be nagyság szerinti növekvő sorba! Hasonlítsátok össze a két sort!



d) Mire és hol használják még a mérőszalagot?

3. Űrtartalom mérése

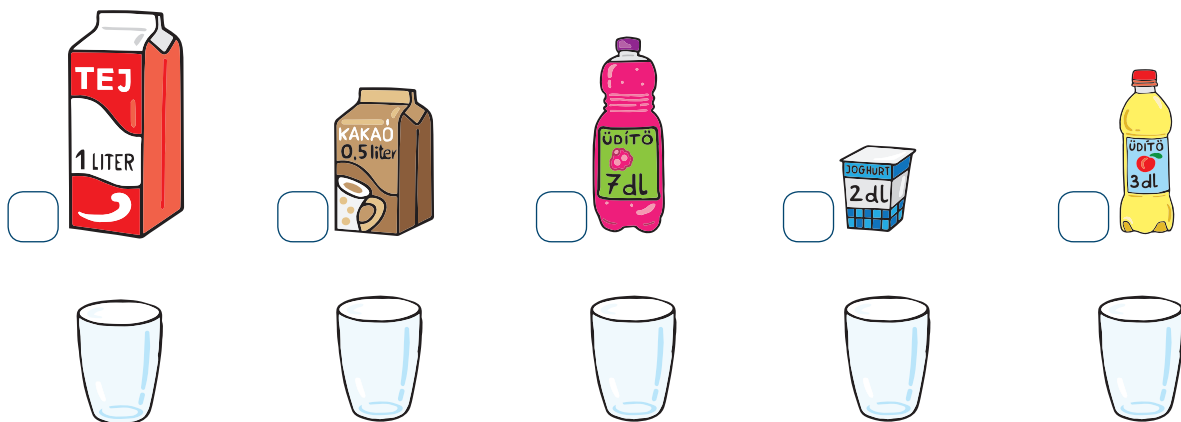


a) Mérjétek meg az alábbi edények űrtartalmát 1 dl-es mérőedénnyel! (Közelítő eredmény is elég.)



Tegyétek növekvő sorba űrtartalmuk szerint a poharakat, dobozokat stb.!

Melyikbe fér több, melyikbe fér kevesebb folyadék? Mondjatok róluk állításokat!



b) Mérés után írd az 1 dl-es poharakba számmal, hogy hányszor tudnál tölteni a poharak feletti edényekbe pont 1 dl folyadékot!

5. Hőmérséklet

1. a) Mennyi a hőmérővel mért kinti és benti hőmérséklet? Jelöld a hőmérőn!



Dátum: _____

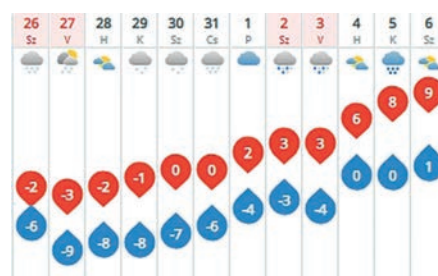
Mennyi a különbség? _____ °C



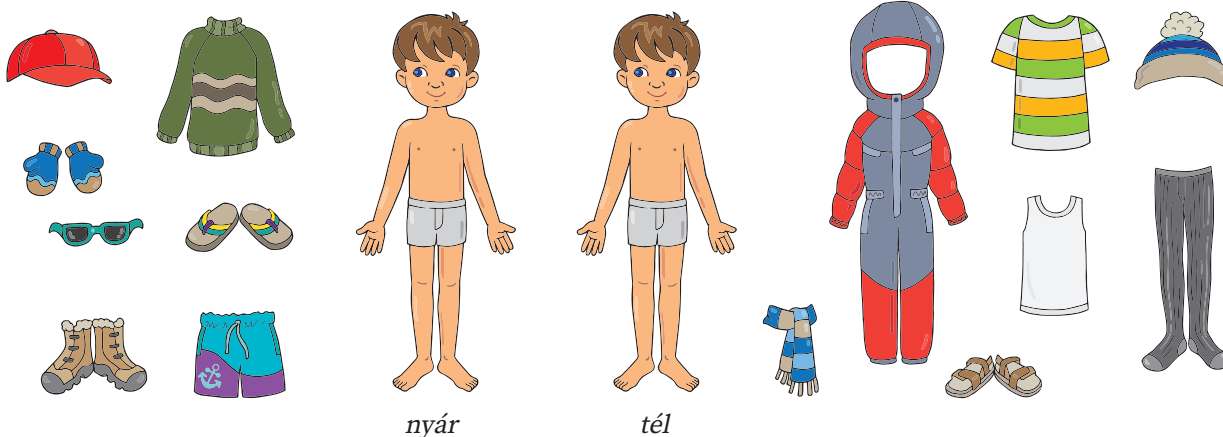
kinti hőmérséklet

benti hőmérséklet

- b) Olvasd le az ábráról a legmagasabb hőmérsékletet, és a legalacsonyabbat! Jelöld a hőmérőn a két szélső értéket!



2. Milyen a hőérzetünk nyáron és télen? Hogyan öltözködünk?



3. A víz halmazállapot-változásai



- a) Tegyetek vizet jégkockatartóba, majd tegyék a mélyhűtőbe! Figyeljétek meg, mi történik a víz halmazállapotával!



Hány °C-on fagy meg a víz? _____

- b) Melegítsetek vizet forrásig!

Hány °C-on forr a víz? _____

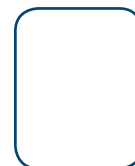
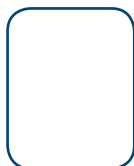


6. Anyagok egyéb tulajdonságai

1. A tárgyak formája



Mihez hasonlít a következő tárgyak formája (pl. háromszög, négyzet, kör, téglalap)? Rajzold melléjük!



2. Milyen az alábbi tárgyak tapintása? Próbáld ki, majd kösd a tárgy nevét a megfelelő tulajdonsághoz!



puha

törik

hideg

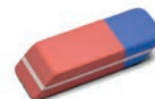
kemény

gyűrhető

téphető

hajlékony

nem hajlik



3. A tárgyak anyaga



a) Kösd egymáshoz azokat a tárgyakat, amelyek hasonló anyagból vannak!



papír



fém



műanyag



komposztáló

b) Melyik gyűjtőedénybe tennéd a fenti tárgyakat? Kösd össze! Van, amelyiket nem tudod hova dobni.

4. Alakváltozások



a) Aprítás, őrlés

Rajzold le, mi történt a sárgarépával az aprítás után!

b) Darabolás

Készíts mozaikképet apró darabkákra tépett színes papírból!

c) Aprózódás

Jelöld pirossal az alábbi rajzon az aprózódást!



7. Égés

1. Írd a vonalra, mi lett az elégett hurkapálcából!



2. Írd a megfelelő helyre az alábbi anyagok sorszámát!



- ①. száraz avar ②. benzin ③. kőrakás ④. papír ⑤. beton ⑥. téglá
⑦. gáz (PB-gáz) ⑧. faforgács ⑨. fémlábos

Éghető, könnyen lángra lobban	Nem éghető

3. Tudod-e, hogyan kell tábortüzet rakni?



Rajzold be az ábrába!



4. Mi szükséges az égéshez? Kösd a megadott szavakat a megfelelő helyre!



éghető anyag

égéshez szükséges levegő

megfelelő hőmérséklet



5. Mivel tudod eloltani a tábortüzet?



8. Tűzmegelőzés

1. a) Játsszátok el, hogyan kell értesíteni a tűzoltókat tűz esetén!



b) Mit jelöl ez a tábla? _____



Mi a tűzoltóság telefonszáma?



2. Tűzveszélyes helyzetek



Milyen tűzveszélyes helyzetek fordulhatnak elő a különböző helyszíneken?
Hogyan lehet megelőzni, mire kell figyelni?



Helyszín	Tűzveszélyes helyzet	Megelőzés
Otthon, kertben		
Járműveken, közlekedésben		
Szabadban, kiránduláskor		

3. Járjátok be az iskolátokat, és keressétek meg a zöld táblákat, amelyek a menekülési útvonalat jelölik!



4. Mik a szabályok tűz esetén?



Igazak vagy hamisak az állítások? Jelöld I vagy H betűvel!

- ▶ Ha tűz van, küssz ki az épületből!
- ▶ Ha lángra kapna a ruhád: állj meg, feküdj le gyorsan, és gurulj!
- ▶ Ha füst van, fuss el!
- ▶ A liftet tűz esetén tilos használni!
- ▶ Ha nagy a tűz, a szád elé tartott vizes zsebkendő megvéd a füstmérgezésről, amíg kijutsz a szabadba!

☐
☐
☐
☐
☐

5. Nézz bele a kisfilmbe!



Keresd meg és nézd meg a YouTube-on a *Trombi* és a *Tűzmanó* című kisfilmet!
Milyen tüzeket okozott a Tűzmanó?

9. Látogatás a tűzoltóknál – Téma nap

1. Kösd a megfelelő megnevezéseket a tűzoltó felszerelésének megfelelő részeihez!



védőkabát •

védőnadrág •

védőcsizma •

védőkesztyű •

védősisak •



• légzőálarc

• táska

• biztonsági öv

• balta

2. Riport



Mit kérdeznétek egy tűzoltótól? Kis csoportokban írjatok össze 4-5 kérdést!



3. Készítsetek papírból tűzoltóautót!



M7

10. Összefoglalás

1. Dolgozzatok csoportokban! Építsetek egy házat különféle anyagokból!

1. csoport: gyurmából

2. csoport: papírdobozból

3. csoport: legóból

4. csoport: fából

5. csoport: vegyesen, mindenféle anyagból

Beszélgétek meg utána az építés folyamatát!

Hogyan tudtatok dolgozni a felhasznált építőanyagokkal?

Melyik csoportnak volt a legkönnyebb dolga? Miért?



IV. Telnek az évek – 1. Tájékozódás az időben

1. Meséld el születésed történetét!



Szüleid 9 hónapon át várták, hogy megszülessél. Kérd meg őket, meséljék el, hogyan vártak, milyen volt a megszületésed!



Születésem éve: _____ hónap: _____

nap: _____

Ebben az évben: _____ éves vagyok.

A naptáron jelöld be, melyik hónap melyik napján születtél! Melyik évszakban születtél?

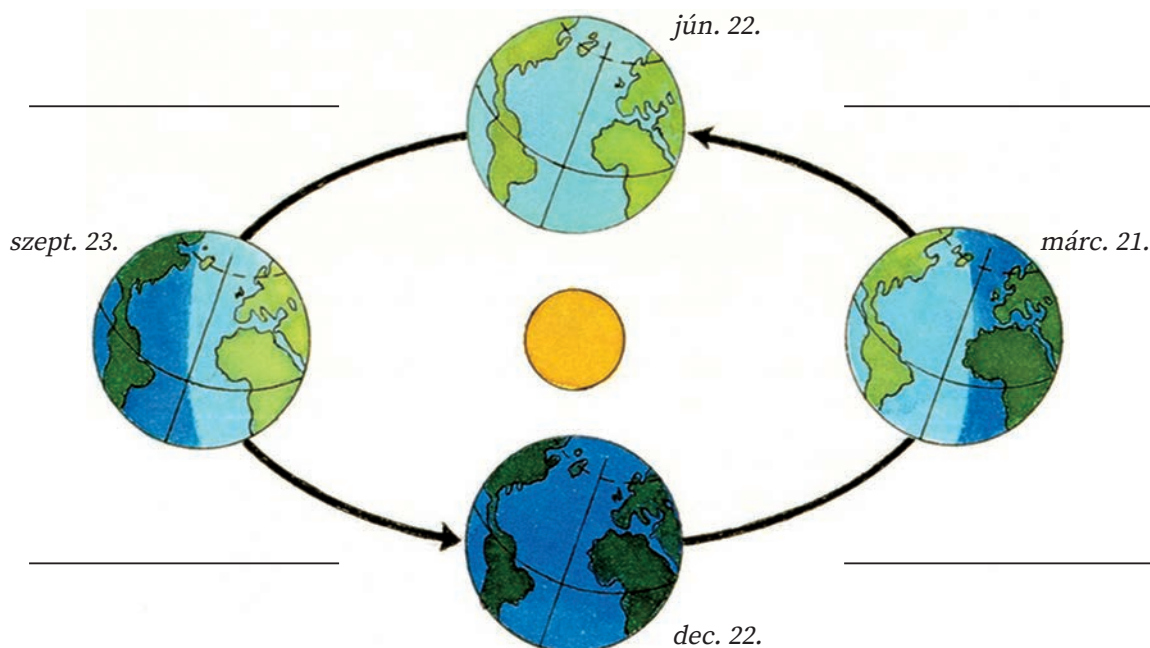
2017

JANUÁR	FEBRUÁR	MÁRCIUS
H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
ÁPRILIS	MÁJUS	JÚNIUS
H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
JULIUS	AUGUSZTUS	SEPTEMBER
H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
OKTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	H K SZ CS P SZ V 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

2. Egy év a Földön



Írd be a megfelelő helyre az évszakok neveit!



3. Egy nap a Földön



Tedd ki a relációjeleket! Több, kevesebb vagy ugyanannyi?

1 év 365 nap 1 hét 24 óra 1 nap 1 hónap 48 óra

2. Az idő mérése

1. a) Számozd be a hónapokat sorrendjüknek megfelelően!



☐ június	☐ augusztus	☐ február	☐ október
☐ március	1. január	☐ december	☐ július
☐ szeptember	☐ április	☐ május	☐ november



b) Színezd a téli hónapokat kék színnel, a tavasziakat zölddel, a nyári hónapokat sárgával, az őszi hónapokat barnával!

2. Napszakok



Mit csinálsz az adott napszakban?

hajnal	reggel	délelőtt	dél
délután	este	éjszaka	éjfél

3. Az idő mértékegységei



a) Állítsd csökkenő sorrendbe az idő mértékegységeit! Írd a sorszámokat a négyzetbe!

óra hónap nap másodperc év hét perc

b) Tedd ki a relációs jelet az idő mértékegységei közé!

perc óra óra másodperc másodperc perc
év hónap nap hét

c) Pótold a hiányzó mérőszámokat!

1 év = _____ hónap

1 nap = _____ óra

1 hét = _____ nap

1 óra = _____ perc

4. Időmérés



a) Becsüld meg, hogy mennyi idő alatt érsz haza! Utána mérd is meg a hazautadat ugyanazon az útszakaszon közlekedve!



Becslés: _____ óra, _____ perc. Mérés: _____ óra, _____ perc.

b) Becsüld meg, mennyi idő alatt érsz a tanteremből az udvarra! Mérjétek is meg!

Becslés: _____

Mérés: _____

c) Becsüld meg, hogy húsz guggolást mennyi idő alatt végzel el! Utána mérjétek le!

Becslés: _____ perc.

Mérés: _____ perc.

d) Becsüld meg, mennyi idő alatt tudod elmondani a 12 hónap nevét! Mérjétek is le!

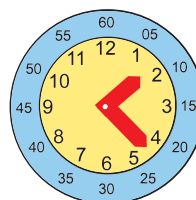
Becslés: _____ másodperc.

Mérés: _____ másodperc.

5. a) Készítsd el a papírárat a mellékletből!



M7



b) Gyakoroljátok az időpontok beállítását az órán! A padtársaddal felváltva mondjatok egymásnak különféle időpontokat!



Pl. 8 óra, 5 óra 14 perc, 21 óra 30 perc.

6. Jelöld az órákon a következő időpontokat! A nagymutatót rajzold piros színnel, a kismutatót kékkel!



9:30



12:25



14:45



17:00



20:15



22:35

3. Testünk változása

1. Rajzold be a négyzetekbe, milyen voltál kisbabának, óvodásnak, iskolásnak!



Hogyan képzeled el magad felnőttként? Rajzold le az ötödik keretbe!

csecsemő

kisgyermek

óvoda

iskolás

felnőtt

2. Tedd időrendi sorrendbe a kis kártyákat, az élőlények növekedésének megfelelően!



M6

növény					
állat					
ember					

3. Energia kell a mindennapi mozgáshoz, tanuláshoz. Hogyan biztosítod? Állíts össze egy egészséges étrendet!



M3

reggeli	
ebéd	
vacsora	

4. Az emberi fejlődés szakaszai

1. Ilyen voltam



a) Írd le, hány cm-rel és milyen súllyal születted!

Magasságom: _____ cm volt.

Súlyom: _____ gramm volt,
mely nagyjából _____ kg.

b) Rajzold le az óvodai jeledet!



Olvassátok el Janikovszky Éva *Örülj, hogy fiú! Örülj, hogy lány!* című könyveit!
Mi jellemző a fiúkra, és mi a lányokra? Beszélgetsetek róla az olvasottak alapján!

2. Ilyen vagyok most



a) Sorold fel, miket gyűjtesz!

b) Karikázd be, milyen szakkörökre jársz!



c) Ha lenne három kívánságod, mit kívánnál?

1. _____

2. _____

3. _____

Olvassátok el Lackfi János *Lányok dala, Fiúk dala* című verseit!

Voltak-e hasonló dolgok a te életedben, mint a versben?

Beszéljétek át, lányok-fiúk együtt!

3. Ilyen leszek



Mi leszel, ha nagy leszel?

Mivel szeretnél foglalkozni?

4. Ilyenek a felnőttek



a) Írd le anyukád és apukád foglalkozását! Ha nem tudod, kérdezd meg tőlük!



b) Kösd össze az eszközöket, tárgyakat a hozzájuk tartozó foglalkozásokkal!



c) Rajzold le, mit csináltatok együtt legutóbb a nagyszüleiddel!



d) Barkácsolás



Készítsd el papír, textil és vatta felhasználásával nagyszüleid arcképét!



5. Párosítsd az életszakaszokat és a jellemzőiket!



csecsemőkor

időskor

óvodáskor

családalapítás

felnőttkor

gyűjtögetés

szobatisztaság

serdülőkor

kisgyermekkor

munkába állás

szoptatás

bölcsesség

mesemondás

ifjúkor

iskoláskor

testi-lelki
változások

5. Tulajdonságaink

1. Milyen vagyok?



a) Rajzold le magadat!



Írd le külső tulajdonságaidat!

Testmagasságom: _____

Testalkatom: _____

Hajam színe: _____

Hajam hossza, formája: _____

Szemem színe: _____



b) Írd be a táblázatba, milyennek látod magad (külső és belső tulajdonságok is legyenek)! Kérdezd meg szüleidet, majd testvéredet, milyennek látnak téged! Kérdezd meg a barátodat ugyanerről! Három tulajdonságot mondhat mindenki.

Ilyen vagyok:

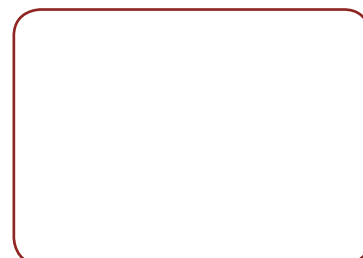
szerintem: _____ _____ _____	testvérem szerint: _____ _____ _____
szüleim szerint: _____ _____ _____	barátom szerint: _____ _____ _____

Hasonlítsd össze a válaszokat, az eredményt! Mit tapasztaltál?

2. Írd le, ki a példaképed!



Ha tudsz, ragassz be egy képet róla!



3. Aki más, mint én

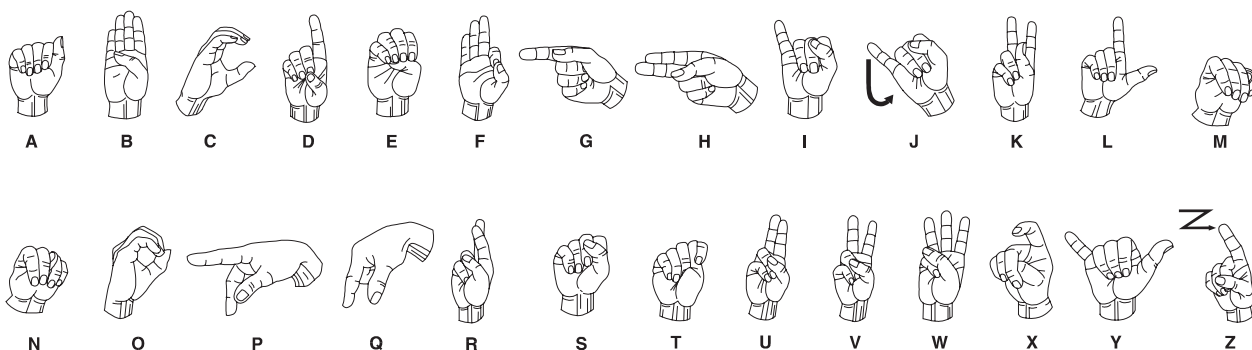
a) Szekeres Pál az egyetlen ember a világon, aki az olimpiai és a paralimpiai játékokon is érmet szerzett. Autóbaleset következtében került kerekesszékre, ám továbbra is folytatta sportpályafutását.



Nézz utána, hogy mely sportágakban ért el hazánk paralimpiai sikereket! Kik ezek a sportolók? Készíts róluk kis-előadást!



b) A siketek különleges jelnyelvvvel tudnak kommunikálni egymással. Mutogasd el keresztnevedet az ujjábécé segítségével!



c) Érdi Tamás világhírű, vak zongoraművész.



Társad felügyeletével próbálj meg bekötött szemmel végigmenni a folyosón! Milyen nehézségekkel kellett megküzdened?



d) Hogyan tudsz segíteni kerekesszékes társaidnak a mindennapokban? Beszélgetsetek róla!

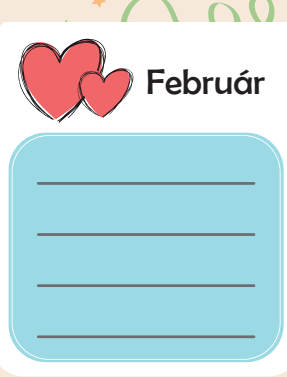
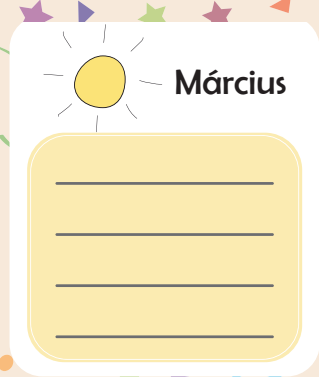


6. Összefoglalás

1. Töltsd ki a családi évrendezőt!



A megfelelő hónaphoz írd be szüleid, nagyszüleid, testvére(i)d születésnapjának dátumát! Ragaszthatsz fényképet is hozzá!

 Január 	 Február 	 Március
 Április 	 Május 	 Június
 Július 	 Augusztus 	 Szeptember
 Október 	 November 	 December

V. Élettelen környezetünk – 1. Halmazállapot-változások

1. Írj 2-2 példát a különféle halmazállapotú anyagokra!



Szilárd: _____

Folyékony: _____

Légnemű: _____

2. Kísérletek megfigyeléseinek rögzítése



a) Becsüld meg, majd jelöld számozással, melyik jégkocka olvad el először!

b) Végezd el a tankönyvi kísérleteket, számozással jelöld a tényleges sorrendet!

A jégkockákat:		a) becslés	b) kísérlet utáni eredmény
1. borszeszgővel nagy lánggal, alulról melegítjük			
2. a radiátoron alulról melegítjük			
3. szobahőmérsékleten tartjuk			
4. az ablakba kívülre teszszük, ahol a külső hőmérséklet alacsonyabb			
5. felülről, hajszárítóból fújott meleg levegő éri			

3. Milyen halmazállapot-változásokat látsz az ábrákon?

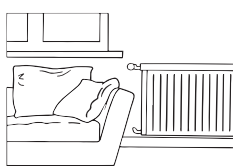


2. A víz előfordulása a természetben

1. A víz előfordulása a mindennapokban



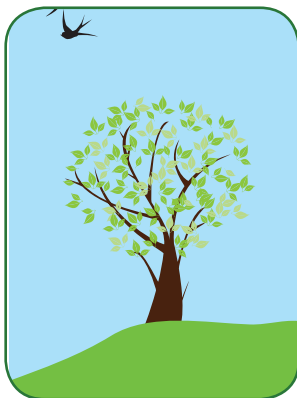
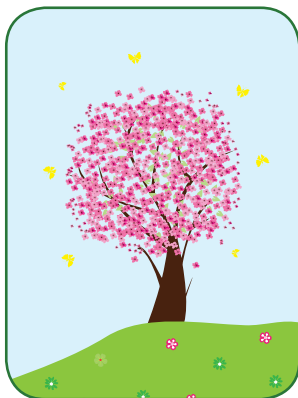
Színezd ki kékkel a rajzokon a víz előfordulását!



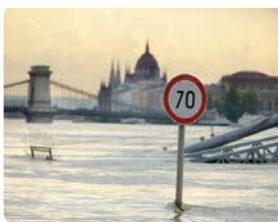
2. A víz előfordulása a természetben



Írd a képek alá, hogy az adott évszakban milyen csapadékfajta lehetséges!
Rajzold is be a megfelelő helyekre ezeket!



3. Nevezd meg a képeken látható természeti eseményeket!



4. a) Sorolj fel olyan foglalkozásokat, melyek vízhez köthetők!



b) Sorolj fel vízi sportokat!

3. Az ivóvíz

1. A kóstolt ivóvíz



Színe: _____

Szaga: _____

Íze: _____

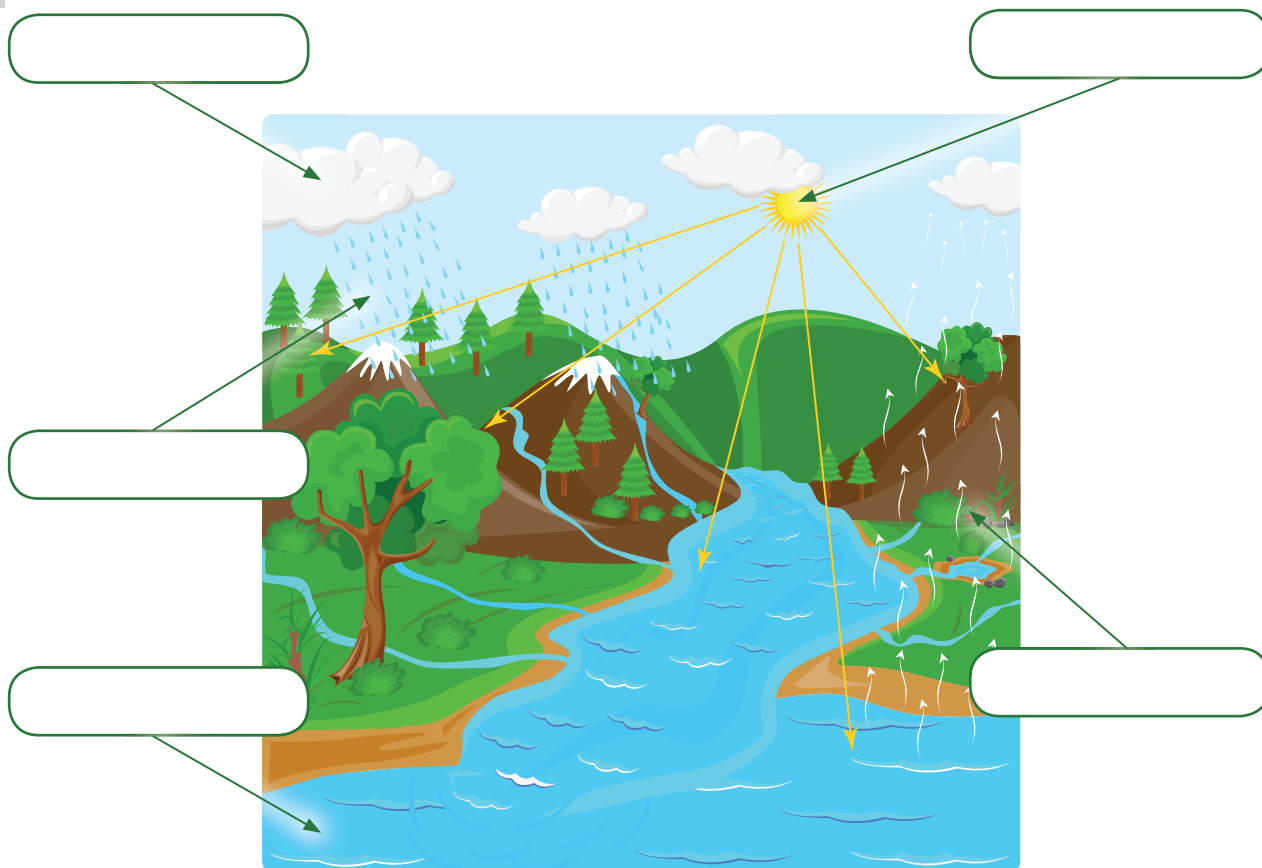
Halmazállapota: _____



2. A víz körforgása



Írd a téglalapokba a megnevezéseket! Piros nyilakkal rajzold be a körforgást!



3. Írd le a tankönyvi kísérlet tapasztalatait!



4. a) Kóstolj meg különböző ásványvizeket! Mit tapasztalsz? Írd a vonalra, hogy honnan származik és milyen ízű!



- b) Színezd az ásványvizes kupakokat a megfelelő színnel:
szénsavmentes, enyhén szénsavas, szénsavas!



5. Párosítsd a vízzel kapcsolatos szólásokat a megfelelő jelentéssel!
Színezd azonos színűre a párokat!



Öntsünk tiszta vizet a pohárba!

Vizet prédikál, és bort iszik.

Vért izzad.

Vizet hord a Dunába.

Itatja az egereket.

Felesleges munkát végez.

Keservesen sír.

Hagyjunk fel a mellébeszéléssel!

Küzd valamivel, nagy nehézségek árán csinál meg valamit.

Mást mond, mint amit tesz.

6. Készítsetek plakátot a vízvédlelemről!
Tegyétek ki az osztályteremben!



4. Vizek védelme, víztakarékosság

1. Rajzold le, milyen tevékenységekhez használsz otthon vizet!



2. Kösd össze a megfelelő utasítást a hozzá tartozó képpel!



Zuhanyozz inkább a kádban fürdés helyett! Próbáld a zuhanyozást 4 perc alatt befejezni!

Lehetőleg víztakarékos WC-öblítést használjatok!

Mindig telepakolva indítsd el a mosógépet!

Ha csöpög a csap, zárd el!

Fogmosásnál zárd el a csapot, ne folyjon a víz!

Ne mosogass folyó vízzel!

Autómosáshoz ne folyó vizet használjatok!

Gyűjtsétek össze edénybe az esővizet a kerti locsoláshoz!



3. Végezzétek el a kísérletet!



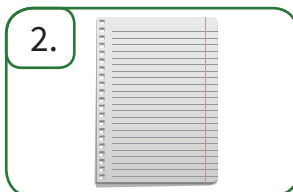
Helyszín: az iskola mosdója. Mindkét mosdóba tegyetek egy kis lavórt! 2 gyerek mosson fogat! Az első csoporthoz tartozó gyermek folyóvíz mellett mossa a fogát 3 percig, a második csoportban lévő pedig csak akkor nyissa meg a csapot fogmosás közben, ha öblíteni kell. Mérjétek le a két lavórból kimért, felhasznált víz mennyiségét deciliteres mérőedénnyel!

1. csoport: _____ dl

2. csoport: _____ dl

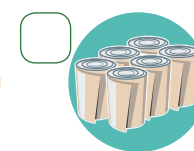
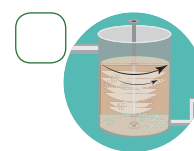
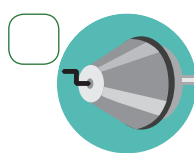
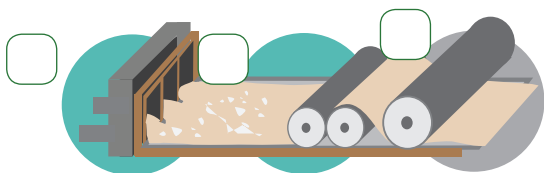
5. A papírgyártás folyamata

1. Vizsgáld meg a különféle papírokat! Írd be a megfelelő helyre a sorszámokat!



- Összegyűrhető: _____ ► Vastag: _____
- Könnyen téphető: _____ ► Átveszti a fényt: _____
- Vékony: _____ ► Bírja a terhelést, lehet bele pakolni: _____

2. Tedd sorrendbe az ábrákat a papírgyártás folyamatának megfelelően!



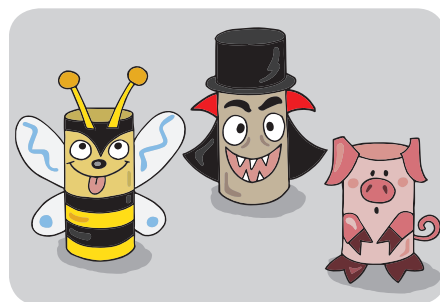
3. Te hogyan tudsz takarékoskodni a papírral? Írj két példát!



4. Készíts vicces figurákat vécépapír-gurigákból!



Hozzávalók: üres vécépapír-guriga, festék, ecset.
Fesd be tetszőleges színnel a papírhengert! Amikor megszáradt, fess rá újabb színnel mintákat, szemeket, orrot, szájat! Ha kartonból talpat is ragasztasz rá, ceruzatartónak is használhatod.



5. Papírmerítés



Készítsetek újrapapírt tanítótok segítségével!



6. Az időjárás elemei

1. Milyen népi időjóslo mondást ismersz? Írj le néhányat!



Ha nem ismersz, nézz utána, vagy kérdezd meg szüleidet, nagyszüleidet!

2. Tedd helyes sorrendbe a szókártyán lévő betűket! A megfejtést írd le, majd kösd a megfelelő piktogramhoz!

élsz

kapacséd

rágáspusan

tőrémkéshel



3. Figyeljétek meg a téli időjárást 3 napon keresztül! Rögzítsétek megfigyeléseiteket a matricák beragasztásával és az adatok beírásával!



Reggel, az első tanítási óra előtt végezzétek el a megfigyeléseket! Délben, ebéd előtt újra figyeljétek meg, majd töltsétek ki a táblázatot!



M1

Dátum	Hőmérséklet reggel	Hőmérséklet délbén	Felhőzet	Napsütés	Szél	Csapadék

7. Energiafajták

1. Kösd össze az összetartozó kifejezéseket!



Az izmok működéséhez ezt kell feldolgoznunk energiává.

elektromos áram

Ez kell a tv és rádió működéséhez.

szél

Ez kell a gáztűzhely működéséhez.

kőolaj, benzin

Ezzel működik az autó.

földgáz

Ez szükséges a szélkerék működéséhez.

táplálék

2. Készítsetek meleg víz előállítására pillekollektort!



Sötét színnel befestett műanyag flakonba töltsetek vizet, majd tegyétek ki a napra! Hasonló elven működik a napkollektor is.

3. Írd a megfelelő halmazba az energiaforrások sorszámait!



1. kőszén

2. szél

3. kőolaj

4. víz

5. földgáz

6. nap

7. a föld melege (földhő)

megújuló energiaforrások

nem megújuló energiaforrások

4. Építs Energiavárost!



Az Energiakaland internetes oldalon keresd meg az Energiavárost, és építs te is egyet! Mesélj róla!

8. Energiafelhasználás

1. Csoportmunkában készítsetek tablót az energiafajtákról!



Az egyik csoportban a megújuló energiákat gyűjtsétek össze, a másik csoportban a nem megújuló energiaforrásokról gyűjtsetek információt! Használjátok az internetet, reklámújságokat!

2. Rajzold le, ti otthon mivel fűtitek a lakást!



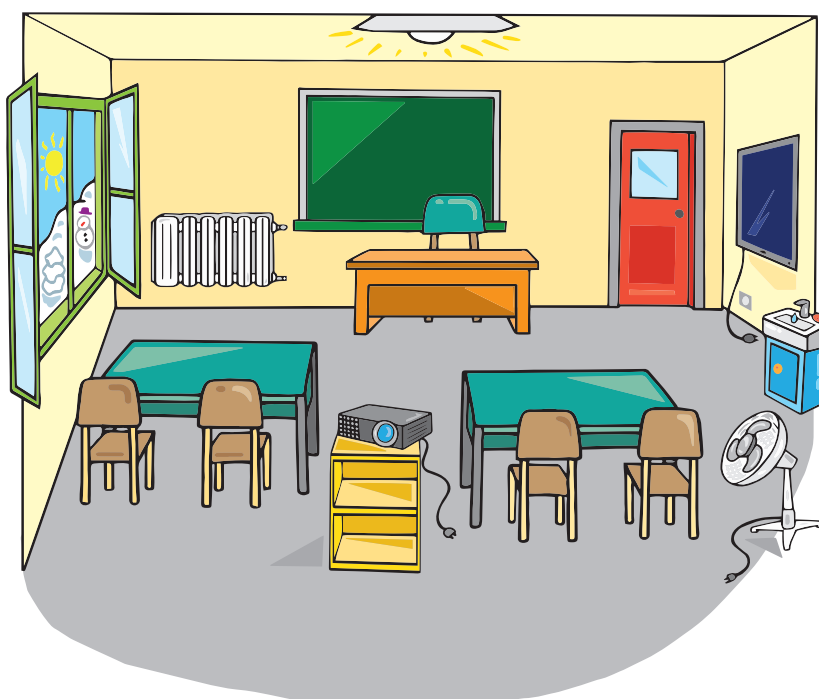
3. Sorolj fel olyan háztartási készülékeket, amelyek árammal működnek!



4. Hogyan lehet takarékoskodni az energiával?



Húzd át pirossal azokat a helyeket, ahol pazarolnak az energiával! Pipáld ki zölddel, ahol takarékoskodnak!



9. Óvjuk környezetünket!

1. Készítsetek gondolattérképet arról, hogy ti mit tudtok tenni a Föld megóvása érdekében!



2. Készíts újrahasznosított anyagból madáretetőt, például konzervdobozból!



A madarak téli etetésével te is hozzájárulhatsz a természetvédelemhez!



3. Kösd a megfelelő helyre a hulladékokat! Melyik gyűjtőedénybe mit tennél? Mit tennél a komposztba?



4. Ha igazi természetvédő szeretnél lenni, akkor ismerkedj meg a Zöld Szív Ifjúsági Természetvédő Mozgalommal!



Keress rá az interneten a <http://zoldsziv.hu/a-zold-sziv-10-pontja> oldalon!

10. Összefoglalás

1. Kis csoportokban, nagy csomagolópapírra dolgozva készítetek gondolattérképeket az alábbi témakörökhöz!



VÍZVÉDELEM

ENERGIA

HALMAZÁLLAPOT- VÁLTOZÁSOK

2. Füllentő játék



Mondjatok igaz-hamis állításokat egymásnak az időjárásal kapcsolatban!

3. Mely folyamatnak a szavait láthatod a szófélhőn? Írd a vonalra!





4. Nyomozzatok!

a) Gyűjtsétek össze csoportonként, helyszínekre bontva azokat a tevékenységeket, amelyekhez energia kell! Milyen energiaforrások szükségesek ezekhez? Megbeszélés után írjátok be a táblázat második és harmadik oszlopába!



b) Beszéljétek meg, hol szökhethet az energia ezeken a helyszíneken! Írjatok példákat a negyedik oszlopba!

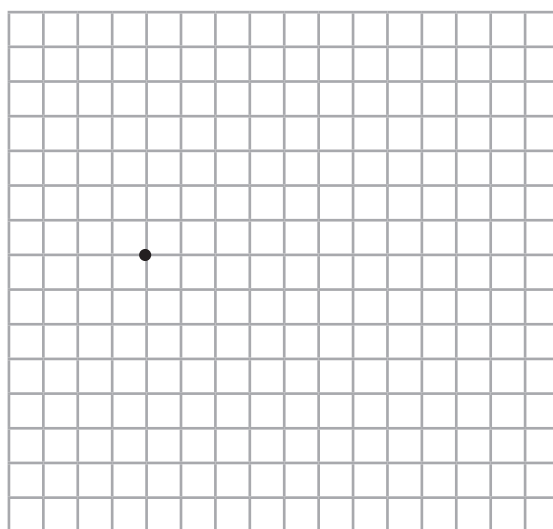
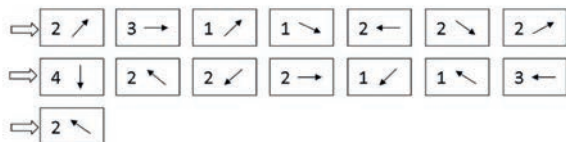
c) Beszéljétek meg, hogyan lehet megakadályozni az energiapazarlást ezeken a helyszíneken!

Helyszín	Tevékenység	Energiaforrás	Hol szökhet az energia?
Otthon			
Iskola			
Közlekedés			

1. Színezd ki a földrészeket zölddel, a vizeket kékkel!



2. Indulj el a jelzett pontból, és sorban, az adott irányoknak megfelelően húzd a ceruzát!



Mit ábrázol a kapott rajz?

3. Csillagképek



M8

Vágd ki a mellékletben lévő köröket, melyeken néhány csillagképet láthatsz! Óvatosan lyukaszd ki a megadott pöttyöket!

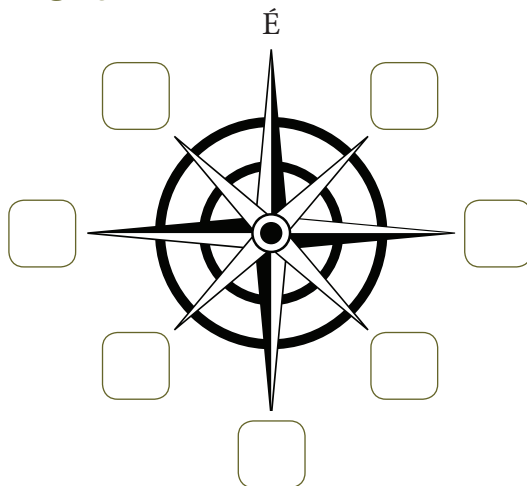
Világítsd meg lámpával! A falra vetett árnyéka megmutatja a csillagképet!

Azonosítsd ezeket az éjszakai égbolton!



2. Iránytű, mágnesesség

1. Írd be a fő- és mellékvilágtájakat!



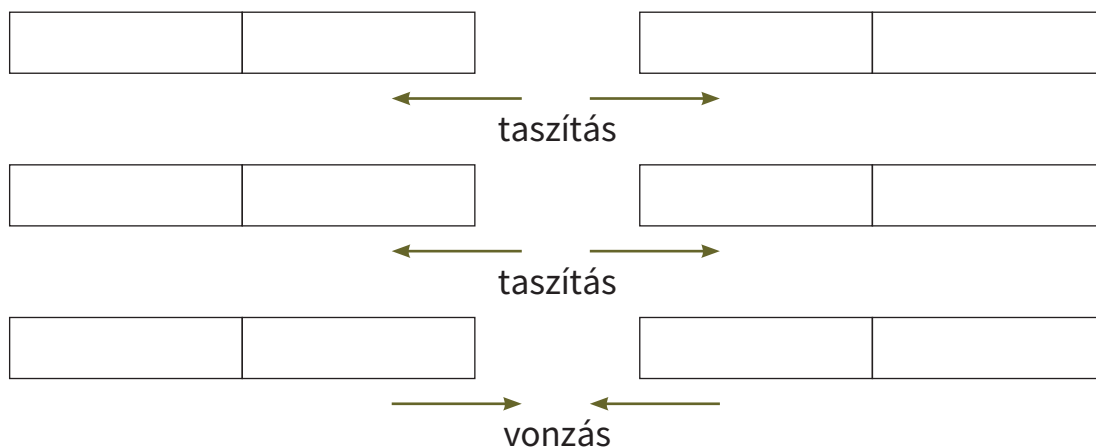
2. Csoportosítsd az anyagokat mágnesességük alapján! Írd a tárgyak melletti számot a megfelelő halmazba!



vonzza a mágnes

nem vonzza a mágnes

3. Színezd ki a két pólusnak megfelelően a rudakat!



3. Alaprajz, kicsinyítés

1. Rajzolj körbe tárgyakat! Pl. a rádiódat, kulcsodat, kisautódat!



2. Alaprajz



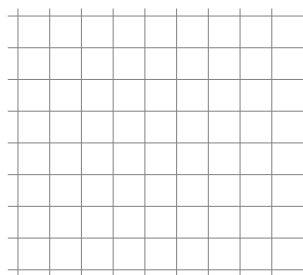
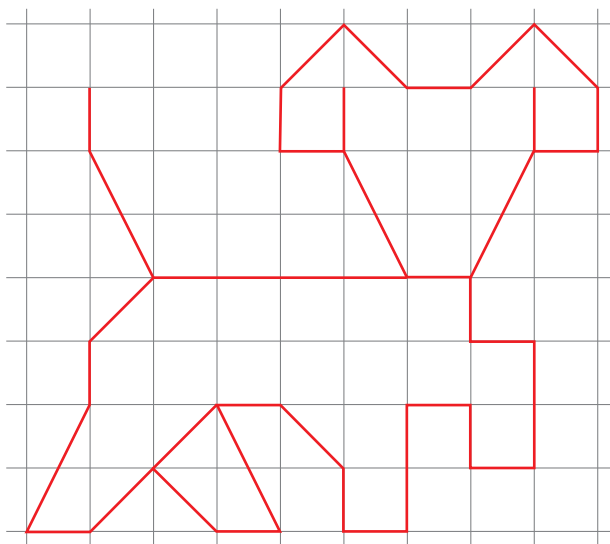
Készítsd el a szobád alaprajzát! Figyelj az irányokra és az arányokra!



3. Kicsinyítés



Rajzold át a kutyát a felére kicsinyített négyzetrácsra! Figyelj, hogy pontosan másolj!



4. Tájékozódás a térképen

1. A térkép színeinek jelentése



Kösd össze a térkép színeit a hozzájuk tartozó jelölés nevével!



síkság

országhatár

hegység

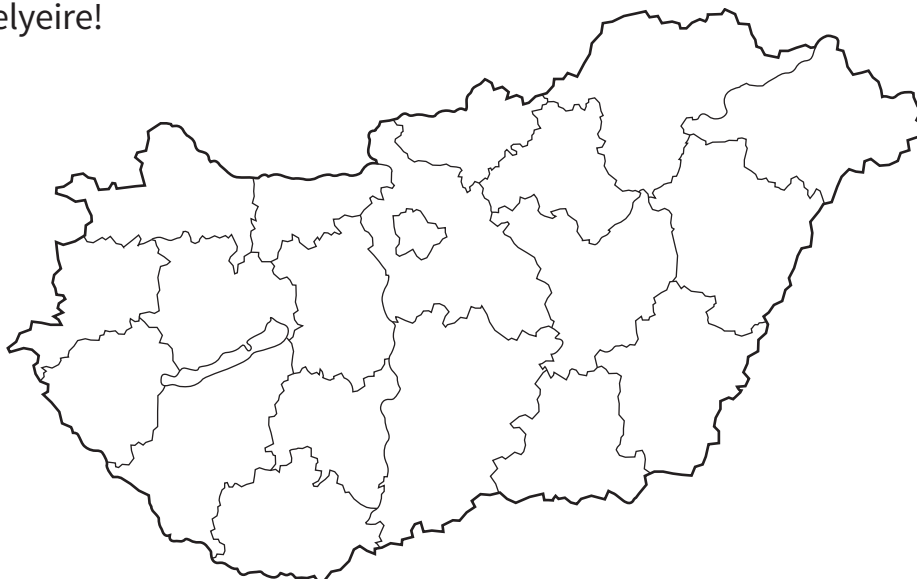
folyó

2. Megye-puzzle



Ragaszd be a Magyarország megyéit ábrázoló matricákat a vonalas térkép megfelelő helyeire!

M3



3. Készítsetek egy Magyarország domborzatát bemutató terepasztalt!



Egy nagy kartonpapíron határoljátok körbe piros fonallal az országhatárt! Ezután alkossátok meg kék fonallal a folyókat, kék gyurmával a tavakat, zöld gyurmával a síkságot, sárga gyurmával a dombságot, barna gyurmával pedig a hegységeket!



4. Városkereső játék



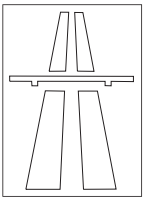
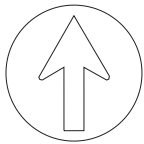
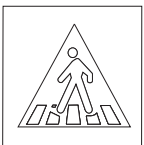
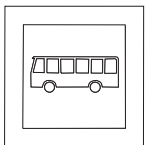
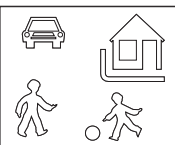
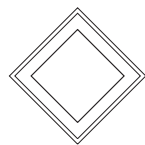
Nyissátok ki Magyarország megyetérképét (M11 melléklet)! Egyikőtök mondjon egy városnevet! A csapattársak közül, aki először megtalálja a térképen, az mondhatja a következő feladványt.



5. Jelek, jelzések, jelmagyarázatok

1. Színezd ki a táblákat a megfelelő színnel!



					
Autópálya	Állj! Elsőbbségadás kötelező!	Kötelező haladási irány	Kerékpárút	Gyalogút	Gyalog- és kerékpárút vége
					
Kijelölt gyalogos-átkelőhely	Autóbusz-megállóhely	Lakó- és pihenőövezet	Lakott terület vége	Kerékpárral behajtani tilos	Főútvonal

2. Kösd össze a képeket a jelentésükkel!



Fürdőhely

Hajóállomás

Étterem

Iható víz

Vasútállomás



Közösségi internet-hozzáférési pont

Nyilvános illemhely

Parkolj és utazz

Műemlék épület

Jelzett turistaút/erdei tornapálya

3. Memóriajáték közlekedési táblákkal



A nagy méretű logikai lapokból a kört, a négyzetet és a háromszöget rajzoljátok körbe rajzlapra, majd vágjátok ki! Színezzétek ki a közlekedési tábláknak megfelelően! Mindegyik fajtából kettőt készítsetek! Ha elkészültetek, játsszatok vele a memory szabályai szerint!



6. Magyarország domborzati és településtérképe

1. Készítsetek villámkártyákat a felszíni formákról!



A kis kártyák egyik oldalára másoljátok ki a könyvből a meghatározásokat (síkság, dombság, hegység)! A kártya másik oldalára rajzoljátok le ezeket a felszíni formákat! Ha készen vagytok, tegyétek le a kártyákat az asztalra úgy, hogy a rajz legyen felül! Próbáljátok meg elmondani a képen látható ábrák meghatározását! Ha nem sikerül, fordítsátok meg a kártyákat, és olvassátok el újra a meghatározást!



2. Készítsétek el a felszíni formákat só-liszt gyurmából! Amikor kiszáradnak, ki is tudjátok festeni őket a megfelelő színekkel.



3. Ragaszd be a megfelelő halmazba az ott leginkább jellemző épületeket! Egy épület több helyre is kerülhet.



M6

tanya

falu

város

4. Böngésszetek!



Kis csoportokban tanulmányozzatok különféle településtérképeket! Meséljete egymásnak a településről, mi mindent láttok ott, miért mennétek el oda kirándulni!

7. Nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek

1. Találd ki, melyik hiányos címer melyik nemzeti parkot jelöli! Írd alájuk a megfelelő sorszámot!



1. Hortobágyi Nemzeti Park

2. Kiskunsági Nemzeti Park

3. Bükk Nemzeti Park

4. Aggteleki Nemzeti Park

5. Fertő-Hanság Nemzeti Park

6. Duna-Dráva Nemzeti Park

7. Körös-Maros Nemzeti Park

8. Balaton-felvidéki Nemzeti Park

9. Duna-Ipoly Nemzeti Park

10. Őrségi Nemzeti Park

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

2. Rajzolj le egy-két neked tetsző jellegzetes növényt vagy állatot, melyek az egyes nemzeti parkok területén élnek!



3. Természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet



Lakóhelyed közelében található-e természetvédelmi terület vagy tájvédelmi körzet? Nézz utána, milyen védett növény vagy állat található e területen! Készíts róla kiselőadást!

1. Játsszatok társasjátékok!



M9

A játékot a mellékletben található táblán játszhatjátok. Figuraként mondjuk egy kis méretű játék autót is használhattok. A játékosok felváltva dobnak, majd lépnek a dobás értékének megfelelően. Hatos dobással lehet elkezdeni a játékot. Minden számmezőhöz egy kérdés tartozik. Válaszolj az adott kérdésre, hogy továbbhaladhass! Ha valamire nem emlékszel, nézz utána a tankönyvben!

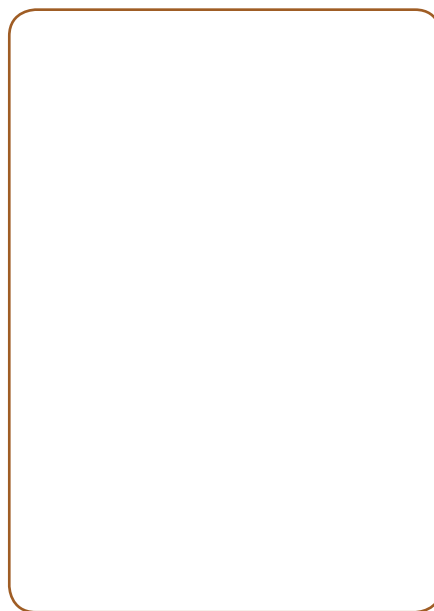
1. Mi a térkép?
2. Hogy jelölik a térképek az irányokat?
3. Milyen térképfajtákat ismersz? Sorolj fel legalább hármat!
4. A domborzati térképen melyik szín mit jelent?
5. Nevezd meg a közlekedési táblát, majd lépj előre a 13-as mezőre!
6. Mi az alaprajz?
7. Mit nevezünk kicsinyítésnek?
8. Nem a zebrán keltél át. Menj vissza a 4-es mezőre!
9. Miért van szükség a térképeken a jelmagyarázatra?
10. Hol használunk még jeleket?
11. Megálltatok ebédelni. Egyszer kimaradsz a dobásból!
12. Mit nevezünk felszíni formának?
13. Milyen felszíni formákat ismersz?
14. Találtál egy rövidebb utat. Lépj előre a 23-as mezőre!
15. Sorold fel a településtípusokat!
16. Útakadályba ütköztél. Menj vissza a 3-as mezőre!
17. Felgyorsult a forgalom. Lépj előre a 22-es mezőre!
18. Nevezd meg három hazai nemzeti parkot!
19. Sorold fel három nemzeti park címerállatát!
20. Mire figyelmeztet a közlekedési tábla?
21. Nem vetted figyelembe a táblát. Menj vissza a 18-as mezőre!
22. Milyen anyagokat vonz a mágnes?
23. Sorold fel az égtájakat!
24. Elromlott az autód, menj vissza a 12-es mezőre, ahol megjavítják!
25. Hogyan jelöli a térkép a vizeket?
26. Gratulálok, célba értél!

VII. Az emberi test – 1. Az emberi test részei

1. Rakd ki a puzzle-t a keretbe!



M4



2. Kösd össze az elnevezéseket az emberi test megfelelő részeivel!



térd

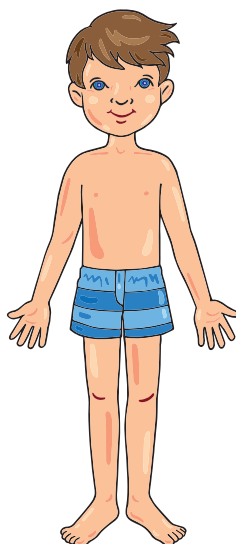
fej

lábfej

láb

könyök

törzs



boka

nyak

kar

arc

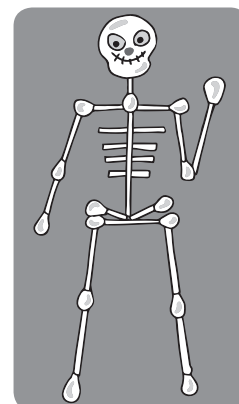
kézfej

váll

3. Készítsd el fültisztító pálcikákból az emberi csontvázat!



4. Játsszatok a Twister nevű játékkal!



2. Érzékszervek

1. Kösd össze, mely érzékszervekkel mit érzékelünk! Van, amit többféleképpen is érzékelhetünk.



2. Hallás



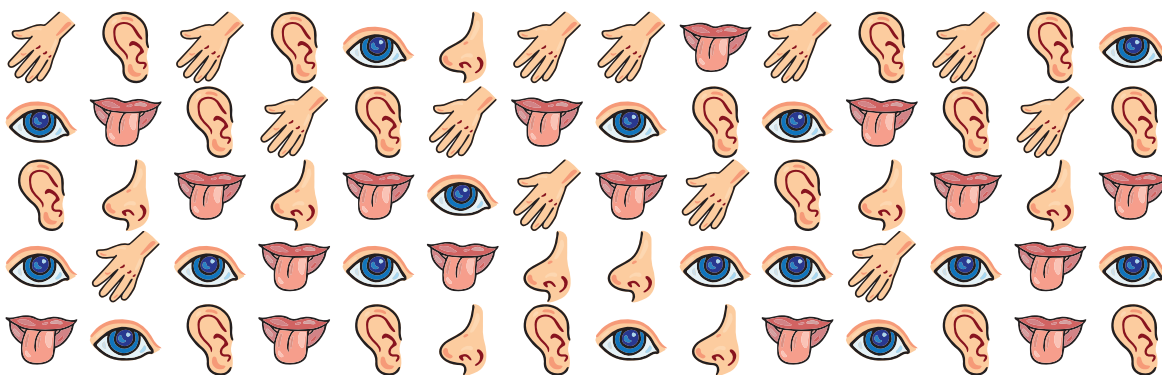
a) Álljatok körbe! Egyikőtök súgjon egy mondatot a mellette lévő társa fülébe! Ez a mondat megy tovább, mindig a következő gyerek fülébe súgva. Az utolsó gyerek hangosan mondja ki a hallott mondatot! Egyezett-e az eredetivel?

b) A szabadban behunyt szemmel hallgatózzatok! Milyen hangokat hallottatok? Körbe állva soroljátok fel!

3. Figyelemfejlesztő játék



Karikázd be az összes szemet!



4. Játsszatok tapintós dominóval!



Készítsetek tapintós dominót! Játsszatok vele! Csukott szemmel keressétek meg az azonos tapintású felületeket! Társatok segítségével rakjátok ki a dominó szabályainak megfelelően!



- 5. Kis csoportban gyűjtsetek olyan anyagokat, amelyeknek illatuk van! Tegyétek be külön-külön nem átlátszó textilzsákocskába!**



A csoportok cseréljék ki az illatos dolgokat egymás között! Játsszatok illatki-találó játékot! Kössétek be valakinek a szemét, és három illatot szagoltassatok meg vele! Ha felismerte, nyitott szemmel ellenőrizze, majd írja le, minek az illatát érezte!

- 6. Ragaszd be a megfelelő élelmiszer képét a nyelv azon részéhez, ahol azt érezni lehet!**



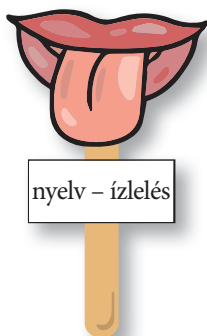
M6



- 7. Készítsetek érzékelős táblákat! Mutassátok fel azt a táblát, amelyikkel érzékelitek a tanítók által felmutatott tárgyakat!**



M8



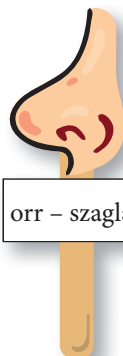
nyelv – ízlelés



szem – látás



fül – hallás



orr – szaglás



bőr – tapintás

3. A mozgás szerepe az egészséges életmódban

1. a) Illeszd be a rendszeres mozgást a mindennapjaidba!



Minden olyan mozgást írd be, amelyet heti rendszerességgel végzel!

Hétfő: _____ Kedd: _____

Szerda: _____ Csütörtök: _____

Péntek: _____ Hétvége: _____

b) Melyik sportágat jelölhetik az egyes piktogramok? Melyiket próbáltad már ki te is?



















c) Ha nem sportolsz, milyen mozgást végezhetsz rendszeresen, hobbiból?

2. Készítsetek tablót az általatok kiválasztott sportágairól!



Szerepeljenek benne a szükséges felszerelések, a szabályok, a sportág magyar olimpiai bajnokainak neve, ha vannak stb.!

3. Írd a sportokat jelölő számot a megfelelő helyre!

csapatsportok

egyéni sportok

1. röplabda

2. távolugrás

3. kézilabda

4. gerelyhajítás

5. súlyemelés

6. síugrás

7. foci

8. kosárlabda

9. vízilabda

10. birkózás

11. jégkorong

12. magasugrás

13. súlylökés

14. dzsúdó

4. Egészséges táplálkozás

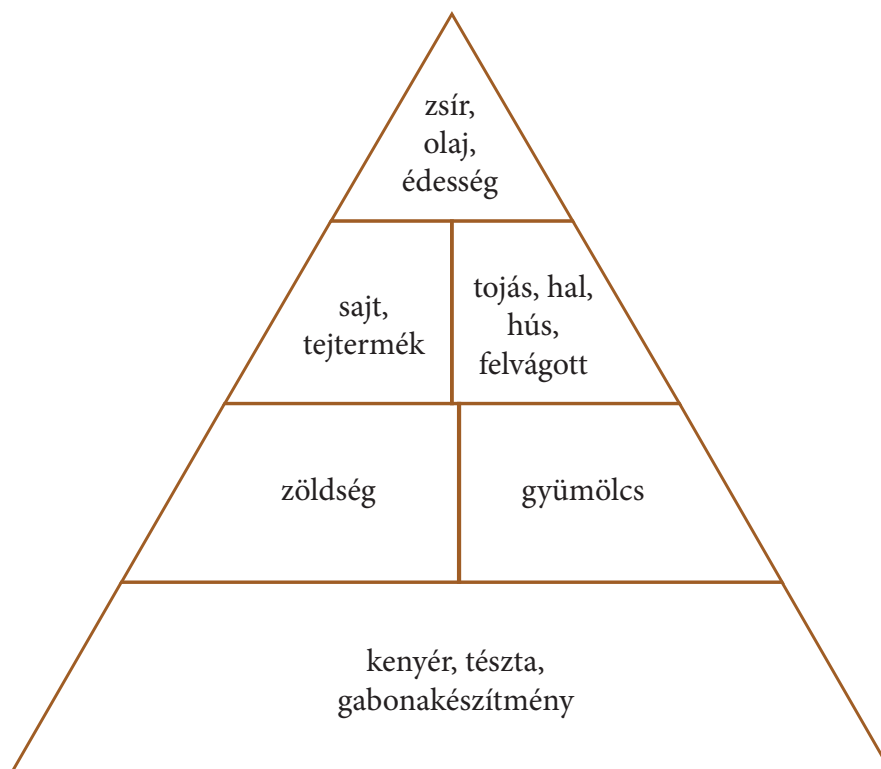
1. Mit együnk? Karikázd be, ami egészséges!



2. Ragaszd be a különböző szintekre a megfelelő élelmiszereket!



M4



3. Állíts össze egy egészséges napi étkezést! Hasonlítsátok össze padtársaddal!



Reggeli: _____

Tízórai: _____



Ebéd: _____

Uzsonna: _____

Vacsora: _____

4. Készítsetek posztert az egészséges étrendet reklámozva!



5. Helyes fogápolás

1. Mely enni- és innivalók károsak a fogakra? Miért?



M6



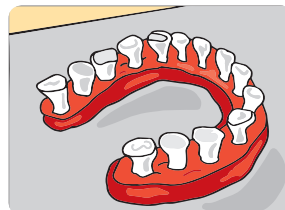
2. a) Készítsetek fogsort!



Hozzávalók: piros gyurma, fehér gyurma.



b) Hogyan moss fogat helyesen?
Hogyan használd a fogselymet?



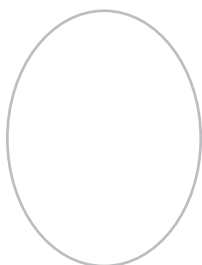
Hozzávalók: fogkefe, fogkrém, fogselyem.

Gyakoroljátok a helyes fogmosást és a fogselyem helyes használatát a gyurma-fogsoron!

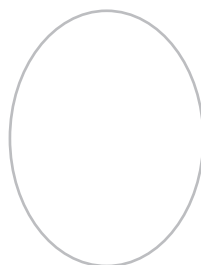
3. Kísérlet



Melyik folyadék színezte meg legjobban a tojásokat? Színezd ki az ábrákon!



víz



kóla



gyümölcslé

4. Dal a fogmosásról



Hallgassátok meg a dalt a fogmosásról! Írjátok be a YouTube keresőjébe:
Gryllus Vilmos – Tóth Krisztina *Dal a fogmosásról!*

6. Egészség és betegség

1. a) Gyűjtsd ki a tankönyvi versből a betegségeket!





b) Karikázd be azokat a betegségeket, amelyek neked is voltak már!

2. Kösd össze az ábrákat a betegség tüneteit jelölő kifejezéssel!



hőemelkedés

láz

hányás

hasmenés



hidegrázás

fejfájás

nátha

orrfolyás

3. Az orvosok különböző szakterületeken gyógyítanak. Melyik doktor mely orvosi eszközöket használja? Kösd össze!



4. Hogyan illik viselkedni, ha beteg osztálytársadat mész látogatni?



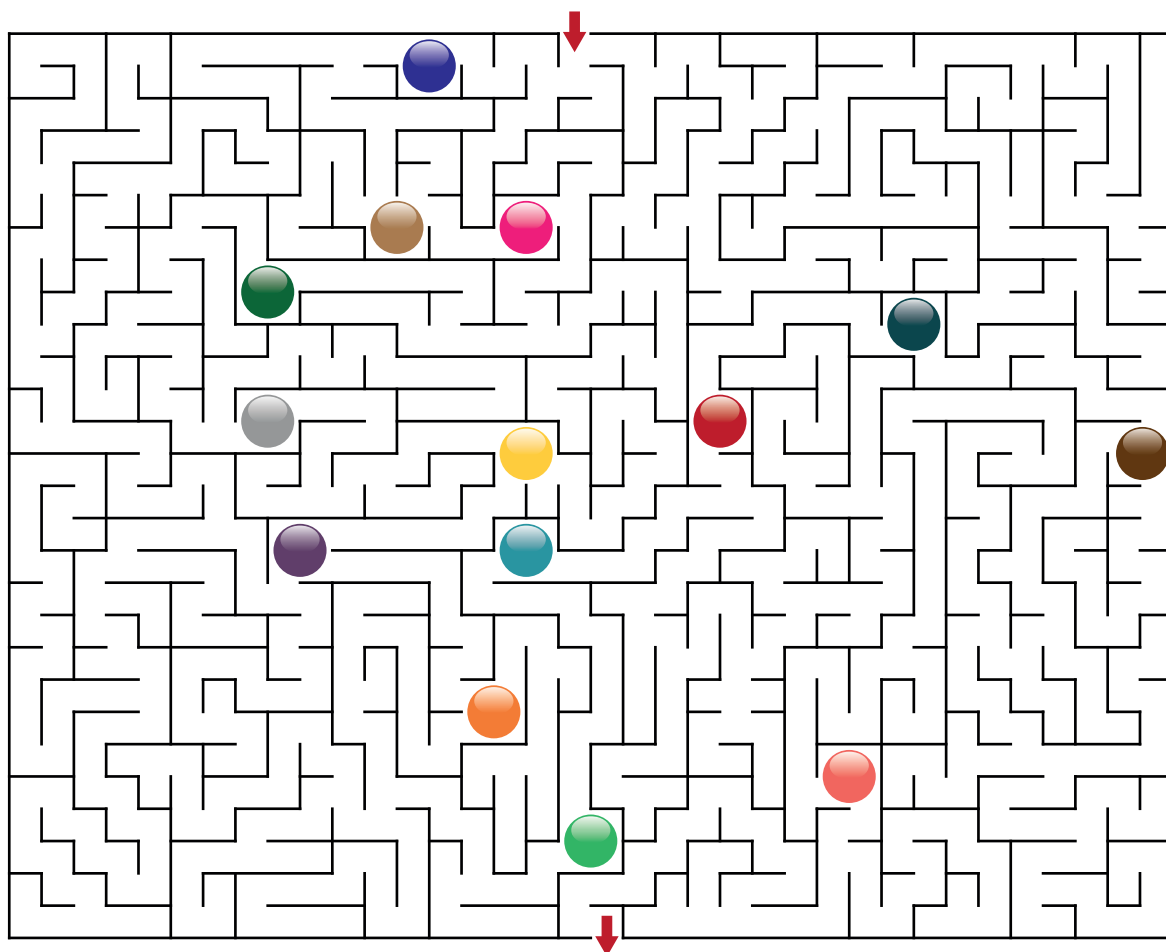
7. Összefoglalás

1. Keresd meg a színes golyókat a labirintusban!



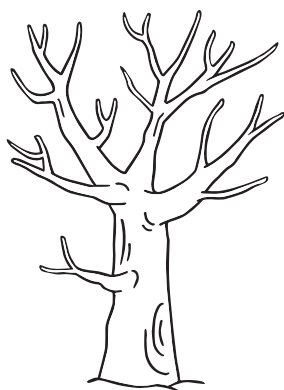
Amelyikhez eljutsz, válaszold meg a hozzá tartozó kérdést!

- Sorolj fel gyermekkori fertőző betegségeket!
- Hogyan kell a lázat csillapítani?
- Mik a betegség okozói?
- Mutasd be a helyes fogmosást!
- Mennyi ideig tart a helyes fogmosás?
- Mely táplálékok egészségesek a fogainknak, és melyek károsak?
- Sorolj fel egészséges ételeket!
- Mely élelmiszerekből kell a legtöbbet fogyasztanunk?
- Nevezd meg három állati eredetű élelmiszert!
- Sorolj fel három húsmentes ételt!
- Mi történik a szervezetünkkel, ha keveset mozgunk?
- Sorold fel az öt érzékszervet!
- Sorold fel az öt érzékelést!
- Nevezd meg az emberi test fő részeit!

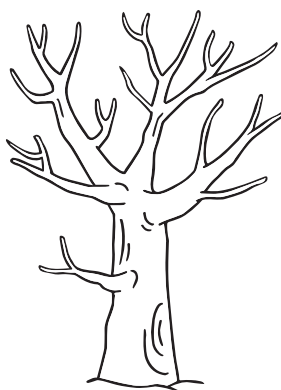


VIII. Élőhelyek – 1. Tavasz a természetben

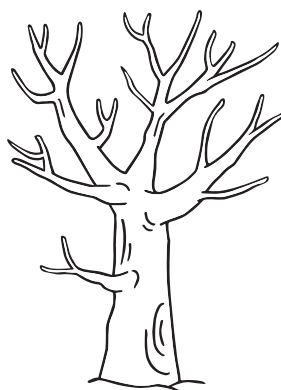
1. Rajzold meg, színezd ki a fákat a négy évszaknak megfelelően!



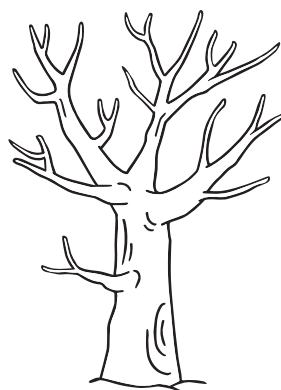
tavas



nyár



ősz



tél

2. Figyeljétek meg a tavaszi időjárást 3 napon keresztül! Rögzítsétek megfigyeléseiteket a matricák beragasztásával és az adatok beírásával!



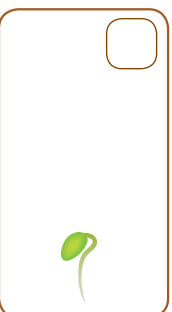
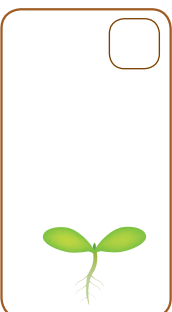
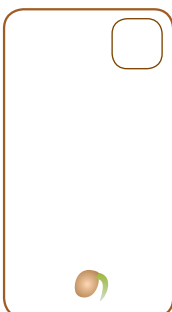
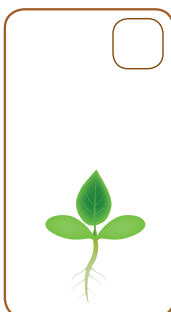
Reggel, az első tanítási óra előtt végezzétek el a megfigyeléseket! Délben, ebéd előtt újra figyeljétek meg, majd töltsétek ki a táblázatot!



M1

Dátum	Hőmérséklet reggel	Hőmérséklet délből	Felhőzet	Napsütés	Szél	Csapadék

3. Számozással állítsd növekvő sorrendbe a bab fejlődését!



4. Készítsetek odút a széncinegének!



A tavasz a költés ideje, hasznos segítők lehetünk, ha odúkat helyezünk ki a fák ágaira.

A kertekben a leggyakrabban megtelepedő odúlakó madár a széncinege. Számukra az az odú a legalkalmasabb, amelynek röpnílása 32 mm.

Az odú teteje leemelhető legyen! A röpnílás kelet vagy délkelet felé nézzen, ágak ne takarják el! Fontos, hogy árnyékos helyen legyen, kb. 2 méter magasan, és ne tüsszön rá a nap!



5. Jeles napok



A madarak és fák napja: május 10.

Mióta ünnepeljük a madarak és fák napját? _____

Nézz utána, ki volt Herman Ottó! Mi volt a foglalkozása? _____



Készíts plakátot a madarak és fák napjára!

6. Mikor mit vessünk?



Ha szeretsz a kerti munkákban segíteni, érdemes tanulmányoznod az alábbi vetési naptárat. Húzd alá, hogy melyik zöldségeket, gyümölcsöt ennéd szívesen a felsoroltak közül!

Beszéld meg szüleiddel, van-e lehetőség ezeknek a magját a megfelelő időben elvetni!

Ha van iskolakertetek, veteményezzetek együtt, így meg tudjátok figyelni a növények fejlődését, növekedését!

Március: sárgarépa, petrezselyem, metélőhagyma, borsó, fejes saláta, spenót, sóska, kapor, vöröshagyma-duggatás, fokhagymaduggatás, hónapos retek, koirai burgonya.

Április: nyári retek, spárgatök, sütőtök, burgonya, paprika, paradicsom, spenót, sóska, kapor, sárgadinnye, görögdinnye, csemegekukorica, fejes káposzta, kelkáposzta, karalábé, bimbós kel, cékla, uborka, bab.

Május: uborka, bab, csemegekukorica, kapor, cikória, zöldbab.

2. Életfeltételek vizsgálata

1. Kísérletezzetek csoportosan!



Csíráztatott babpalántával dolgozzatok! Egy hét múlva nézzétek meg a növényeiteket! Jegyezzétek fel, mit tapasztaltatok!



1. csoport: Minden életfeltételt biztosítson a palántának!

2. csoport: Minden életfeltételt biztosítson a palántának, ám a növényt helyezze üvegbúra alá!



3. csoport: Minden életfeltételt biztosítson a palántának, de ne öntözze a növényt!

4. csoport: Minden életfeltételt biztosítson a palántának, de fekete kartonból készült papírdobozzal takarja le!

5. csoport: Minden életfeltételt biztosítson a palántának, de tegye hűtőszekrénybe!

Rajzoljátok le, mi lett a növényvel!

eredeti növény	1. csoport	2. csoport

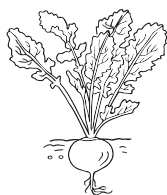
3. csoport	4. csoport	5. csoport

3. A növények élete, tartósítása

1. Színezd ki azt a részét a zöldségeknek, amelyiket felhasználjuk!



burgonya



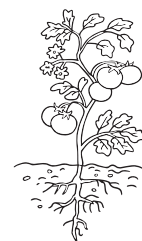
reték



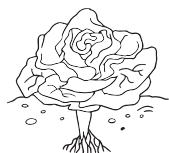
karfiol



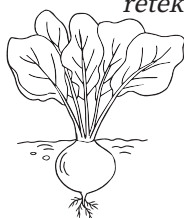
karalábé



paradicsom



saláta



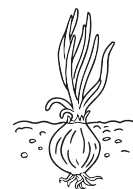
cékla



kapor



borsó



hagyma

2. Karikázd be a lekvárokat pirossal, a befőtteket késsel, a savanyúságokat zölddel!



Ha van lehetősétek az iskolában, készítetek eperlekvárt!

Hozzávalók: 1 kg egészséges eper, 45 dkg cukor, 4 evőkanál frissen facsart citromlé.

3. Gyógyteák



Nézz utána, hogy különböző betegségek esetén milyen gyógyteát hasznos inni!

Köhögés: _____

Nátha: _____

Felfázás: _____

4. Készítetek savanyúságot papírból!



Szükségeitek lesz szivacsnyomdára, festékre, rajzlapra. A szivacsból vágjatok ki uborka-, paprika- és sárgarépaformákat! A megfelelő színű festékbe mártásatok, majd nyomdázzatok vele a papírból előzetesen kivágott befőttesüvegekre!



4. A park

- 1. Rajzold le a bejárt park térképét! Jelöld be az érdekességeket! Készíts jelmagyarázatot!**



- 2. Írd le, milyen gondot láttál a parkban! Tegyél a megoldására javaslatot!**



- 3. Rajzold le azt a növényt, amely a legjobban tetszett a parkban, ahol sétáltál! Ha láttál állatot, azt is rajzold le!**



4. Képzletben járd végig a parkot!

a) A képen a budapesti Bikás park látványtervét láthatod. Tanulmányozd, mi minden található benne!



(forrás: <http://zoldkalauz.hu/bikas-park-es-jatszoter>)



b) Az alábbi jelek egy park felszereltségét, szabályait jelölik. Mit jelentenek?



5. Nézz utána a Bikás park történetének, érdekességeinek az interneten!



<http://zoldkalauz.hu/bikas-park-es-jatszoter>

5. Az erdő

1. Csoportosítsd a képen látható fákat két halmazba! Írd be a sorszámukat! Karikázd be, melyeket láttad a sétád során az erdőben!



örökzöldek

lombhullató fák



feketefenyő



bükk



erdeifenyő



ezüstnyír



nyárfa



tölgy



gesztenye

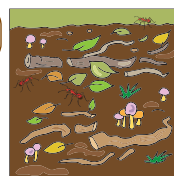
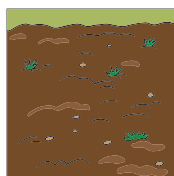
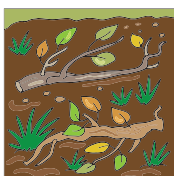
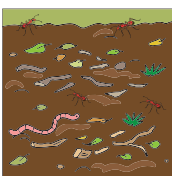


lucfenyő

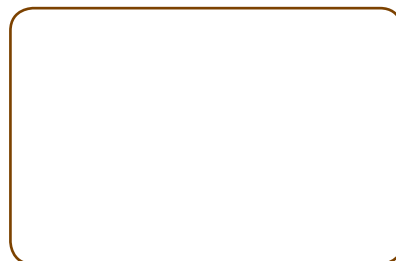
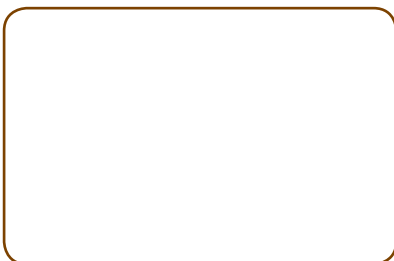
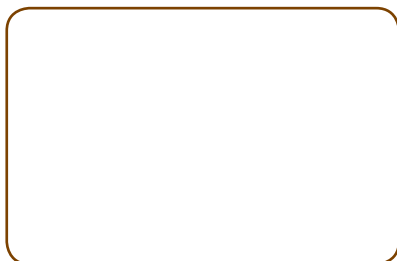


akác

2. Számozd be az avar lebomlásának folyamatát!



3. Milyen életnyomokat láttál az erdőben? Mely állat hagyhatta? Rajzolj le hármat!



6. A mező

1. Rajzold le, milyen növényeket láttál a mezőn tett sétád során!



2. Mely állatok takarmánya, tápláléka a búza, kukorica, napraforgó? Színezd a megfelelő színnel!



cinke

tyúk

madarak

mezei pocok

liba

kukorica

napraforgó

búza

sertés

egér

hörcsög

kacsa

pulyka

3. Rakd sorba az ábrákat! Hogyan lesz a búzából kenyér?



4. Csoportosítsd a mezei állatokat!



Melyik állat melyik csoportba tartozik? Kösd a megfelelő kifejezéshez!

madár

emlős

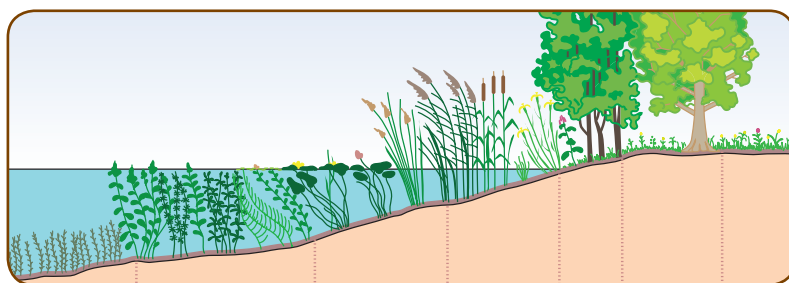
rovar

7. Vizek, vízpartok

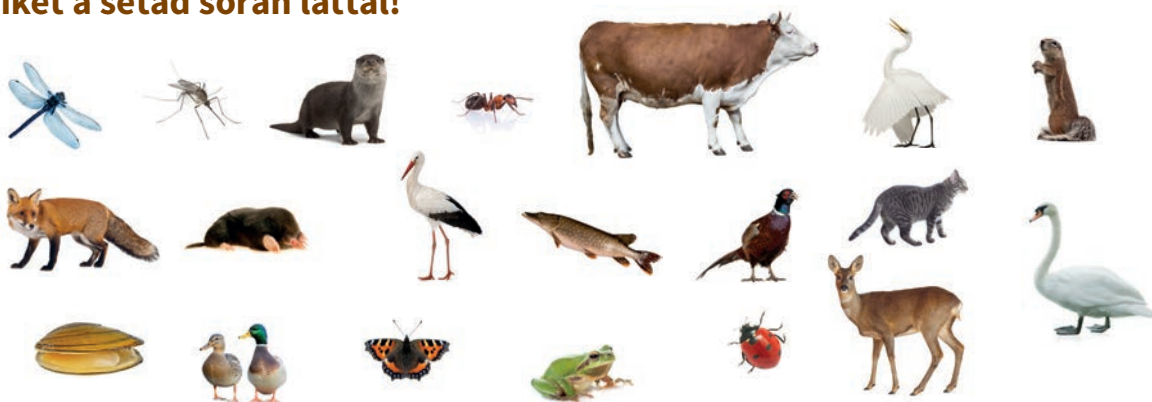
1. a) Rajzold le azokat a vízi- és vízparti növényeket, amelyeket a sétád során láttál! Ha tudod, írd le a nevüket is!



- b) Jelöld be a rajzon a tankönyvben megismert vízi- és vízparti növények helyét!



2. Válaszd ki az állatok közül a vízpart állatait! Zölddel karikázd be azokat, amiket a sétád során láttál!



3. Írd be a vízparton mért levegő, illetve a víz hőmérsékletét!



8. Összefoglalás

1. Olvasd el a szófelhőkben található szavakat, melyek a témakör leckéihez kapcsolódnak!



Sorszámmal jelöld, hogy melyik leckéhez tartoznak! Hány szót találtál?
Milyen szavak jutnak még eszedbe abból a leckéből? Írjátok össze a padtársaddal!

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Tavasz a természetben | 4. A park |
| 2. Életfeltételek vizsgálata | 5. Az erdő |
| 3. Növények élete, tartósítása | 6. A mező |
| | 7. Vizek, vízpartok |


☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

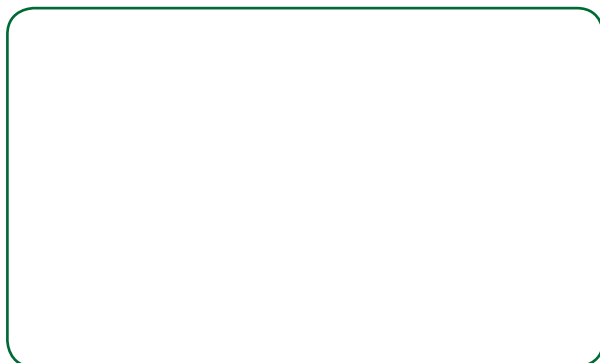
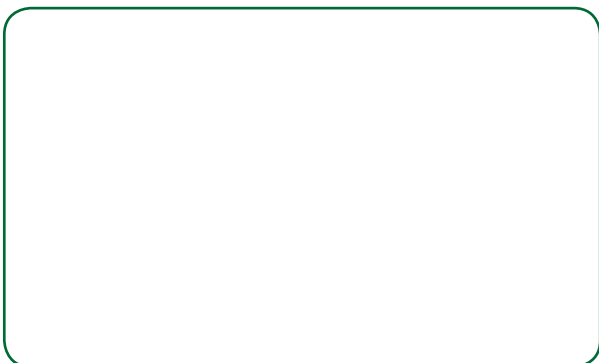
☐ _____

IX. Kiegészítő tananyag – 1. A Föld napja – Témanap

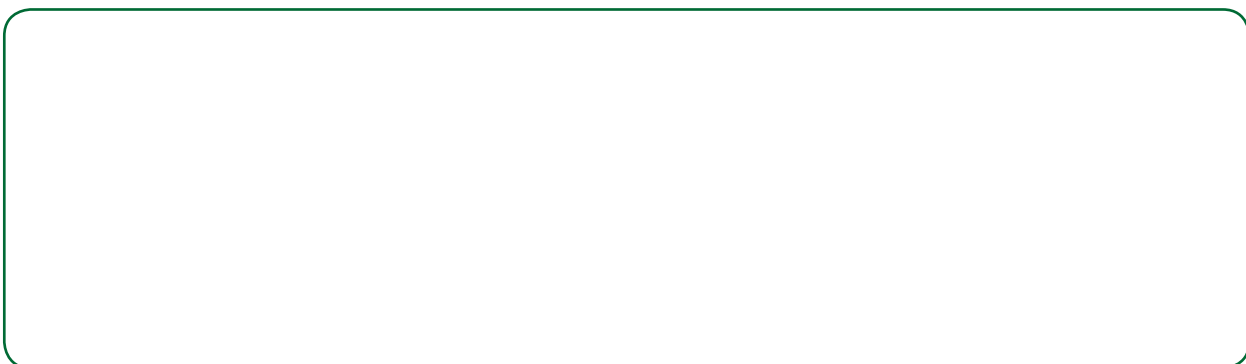
- 1. Szerezzetek be szelektív hulladékgyűjtőket!**
A tárolók oldalára rajzoljátok fel, hogy milyen hulladék kerülhet bele!



- 2. Rajzold le az év fáját és az év madarát! Írd alá a nevüket is!**



- 3. Milyen alakzatot raktatok ki élő növényekből? Rajzold le!**

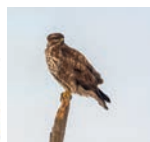


- 4. Készítsetek komposztálót az iskolakertben!**



2. Tanulmányi kirándulás – Séta az erdőben

1. Melyik védett növényt és állatot ismered? Nevezd is meg szóban!



2. Fafelismerő játék



Ragaszd be a lapokat, melyekre a fák kéreglenyomatát satíroztad!
Írd alájuk, melyik fái!



3. Levélnyomat



A gyűjtött leveleket préseld le! Készíts belőlük levélnyomatos képet!

4. Kik élnek az erdőben?



a) Ülj le csendben, csukd be a szemed, és figyelj, fülelj, milyen hangokat hallasz! Utána beszéld meg társaiddal!



b) Keress állatoktól származó lábnyomokat!



Rajzold le, majd hasonlítsd össze a 88. oldalon látható lábnyomokkal!

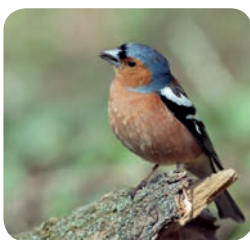
Melyik állaté?



c) Karikázd be azt a madarat, amelyikkel találkoztál a séta során!



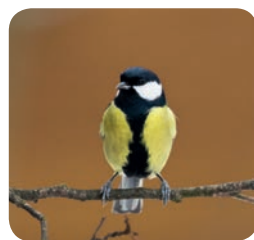
csuszka



erdei pinta



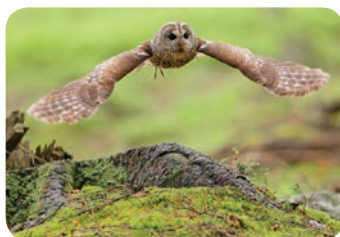
fekete rigó



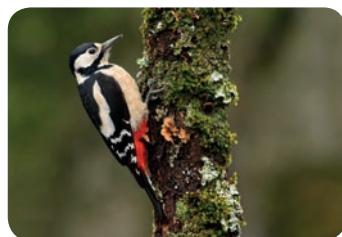
széncinege



kékcinege



macskabagoly



nagy fakopáncs

5. Időjárás



Figyeld meg, milyen az időjárás a kirándulás napján! Írd le!



Dátum: _____

Napsütés: _____

Szél: _____

Csapadék: _____

Hőmérséklet: _____

3. Piaci séta – Projekt

- 1. Milyen fajta dolgokat árulnak a piacon? Rajzolj vagy írd mindegyik halmazba két-két dolgot!**



- 2. Zöldség- és gyümölcszobrok, -képek**



Írd le, milyen zöldségeket, gyümölcsöket használtál fel az alkotásodhoz! Ha tudod, fotózd le az alkotást, mielőtt megeszitek, és ragaszd be a fényképet!

- 3. A görögsaláta készítésének menete**



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

- 4. Játék**



Játsszatok vállérintős játékot zöldségnevekkel és gyümölcsnevekkel!

4. Kenyársütés régen és ma – Téma nap

1. Rakd sorba a képeket a kenyérfőzés menetéről!



2. Hasonlítsd össze a kenyérfőzés mozzanatait! Hogyan készült a kenyér régen és ma?



Régen: _____

Ma: _____

3. Rajzold le, milyen péksüteményeket készítettek a kenyérgyárban!



4. Készíts illusztrációt az *A part alatt* című dalhoz!



5. Készítsetek malomjátékot!



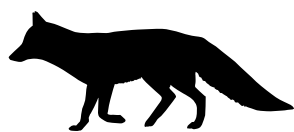
Hozzávalók: vonalzó, ceruza, 9-9 különböző színű műanyag kupak vagy kavics.
Nézz utána, mi a játékszabály!



5. Nyári terveim

1. Rajzold vagy írd le, mit szeretnél csinálni, hova szeretnél menni a nyáron!





róka



egér



hód



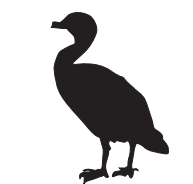
varjú



borz



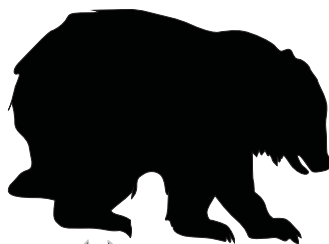
sün



vadkacsa



szarvas



medve



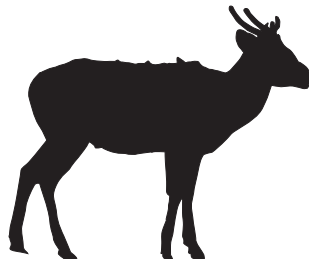
farkas



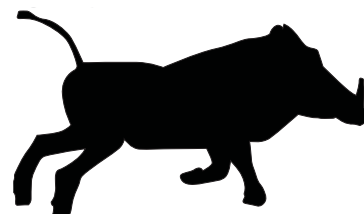
mókus



nyúl



őz



vaddisznó