



EFOP-316-16-2017-00037 EGYÜTT- TANULUNK

ADAPTÁLT TANANYAG SAJÁTOS NEVELÉSI IGÉNYŰ TANULÓK SZÁMÁRA

Környezetismeret 3.

tankönyvhöz

(ISBN 978-963-436-063-6 Eszterházy Károly Egyetem
Oktatókutató és Fejlesztő Intézet)
2021

Tartalom

I. A Föld forog, az idő szalad	3
MÉRD MEG AZ IDŐT!	3
AZ ÉGITESTEK	5
AZ EMBERI ÉLET SZAKASZAI	7
II. Hogyan tájékozódsz?	10
LAKÓKÖRNYEZETED	10
III. Felfedezések a természetben	12
A VÍZ HALMAZÁLLAPOTAI	12
A VÍZ KÖRFORGÁSA	14
IV. A kertben és a szántóföldön	15
NAPÉRLELTE GYÜMÖLCSEINK, ZÖLDSÉGEINK	15
HASZONNÖVÉNYEK: GYÜMÖLCSÖK, GYÓGY- ÉS FŰSZERNÖVÉNYEK	17
HOGYAN LESZ A BÚZÁBÓL KENYÉR?	18
HÁZIÁLLATOK – HASZONÁLLATOK	20

AZ ÉGITESTEK

Az emberek a Föld nevű bolygón élnek. A Föld a Naprendszerben található, melynek központi csillaga a Nap.

A Nap körül bolygók keringenek. A Naptól mért távolságuk szerint így követik egymást: Merkúr, Vénusz, Föld, Mars, Jupiter, Szaturnusz, Uránusz és Neptunusz.



Nézd meg az ábrát! Hányadik bolygó a Föld a Naptól számítva?

Melyik bolygó a legnagyobb?

Melyik bolygó a legkisebb méretű?

A Föld **forog** a saját tengelye körül, ezért váltakoznak a nappalok és az éjszakák.

A Föld folyamatosan **kering** az élethez szükséges fényt és hőt adó Nap körül. Ennek a keringésnek az ideje egy év, pontosabban 365 nap és 6 óra.

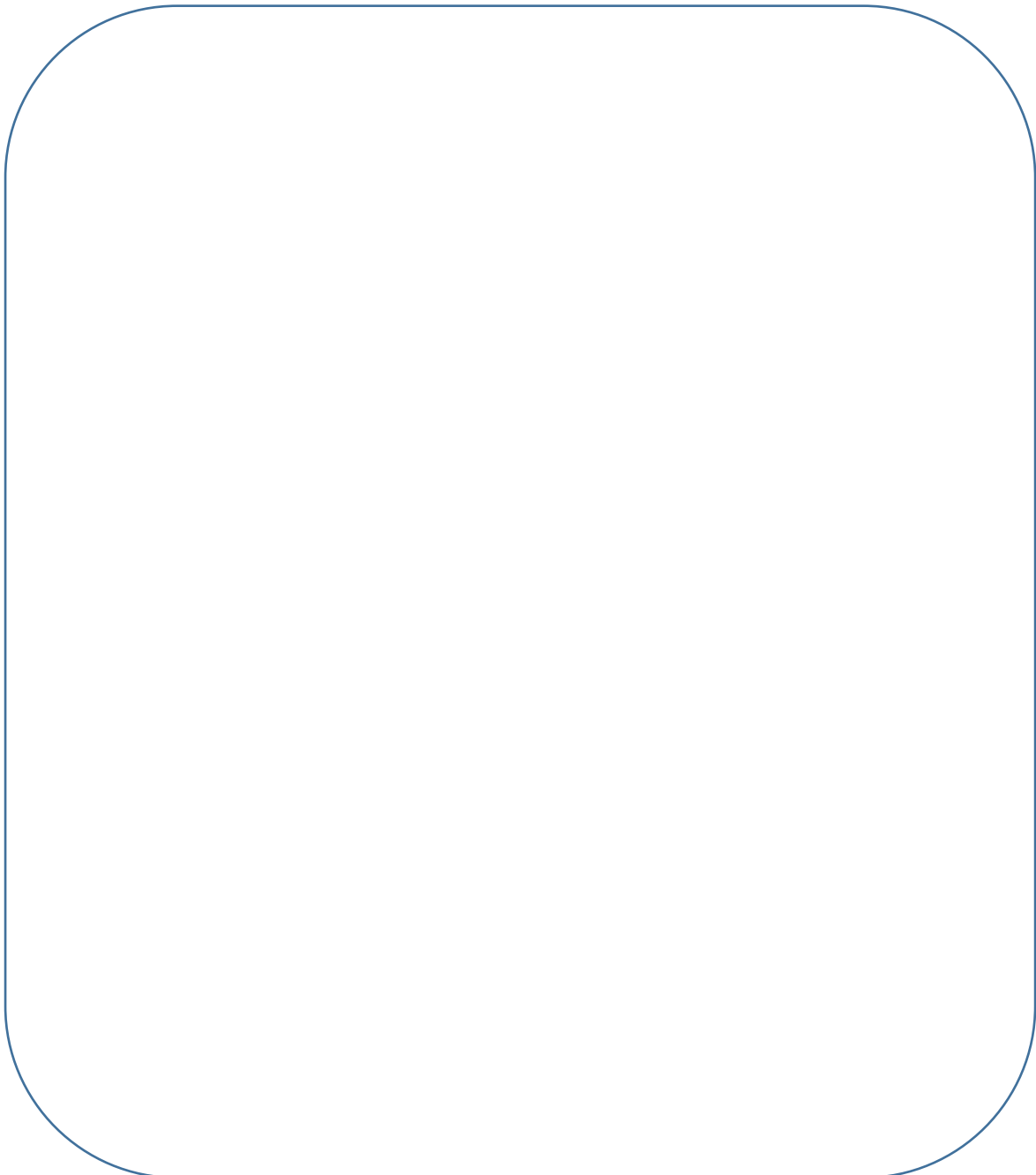
A keringés során különbözőképpen érik a Föld felszínét a napsugarak, ezért váltakozik a négy évszak a Földnek azon a részén, ahol Magyarország is található.

Írd le a négy évszak nevét!

1. tavasz	3.
2.	4.

A Föld körül egy hold kering. A Holdnak nincs önálló fénye, a Nap sugarait veri vissza.

Rajzold le az éjszakai égboltot! Rajzolj csillagokat és a Holdat is!



AZ EMBERI ÉLET SZAKASZAI

Az emberi élet fejlődése az anyaméhben kezdődik. Az anyaméhben 9 hónapig fejlődő magzat folyamatosan növekszik, kialakulnak a szervei, majd megszületik a kisbaba.

A születés utáni napokban újszülöttnak nevezzük a babát.

Előfordul, hogy az édesanya két vagy több kisbabát szül egyszerre. Az egy időben született testvéreket ikreknek nevezzük.

1. Csecsemőkor



A csecsemő a felnőttek gondoskodására van utalva.

Édesanyja szoptatja anyatejével, amely megvédi a kisbabát a betegségektől.

A legtöbb csecsemő egyéves koráig megtanul a hátáról a hasára fordulni, majd visszafordulni, kúszni-mászni, ülni és állni, gagyogni, majd rövid szavakat kimondani, végül járni.

A csecsemők mosolygással vagy sírással jelzik érzéseiket.

2. Kisgyermekkor



A kisgyermekkor során sokat változik a gyermek. Szobatiszta lesz, megtanul beszélni, önállóan öltözködik, tisztálkodik. A játékok segítségével tanul, fejlődik. Rengeteget kérdez, minden érdeklő. Kibújjik az összes tejfog. Elkezd óvodába járni.

3. Kisiskoláskor



Amikor elkezdted az iskolát, a kisiskoláskorba léptél. Ez a korszak 6–10 éves korig tart. Ilyenkor a nap nagy része játékkal és tanulással telik. Sokan elkezdenek sportolni, szakkörökre járni.

Egyre fontosabbá válnak az azonos korú barátok.

4. Serdülőkor



A serdülőkor 10-13 éves korban kezdődik, és kb. 18 éves korig tart. Ilyenkor nagy változások történnek a lányok és a fiúk szervezetében. A lányok nőiesednek, a fiúk férfiasabbá válnak. Eljön az első szerelmek ideje is.

5. Ifjúkor



Az ifjúkorban (18–25 év) a test teljesen kifejlődik. Ebben az időszakban továbbtanulnak vagy már munkába állnak a fiatalok.

6. Felnőttkor



Az ember életének nagy részét a felnőttkorban (25 év felett) tölti. Ez a családalapítás ideje. A szülők felnevelik gyermekeiket, miközben munkába járnak. Szabadidejüket leginkább a családjukkal, a gyerekeikkel töltik, és a hobbijuknak szentelik.

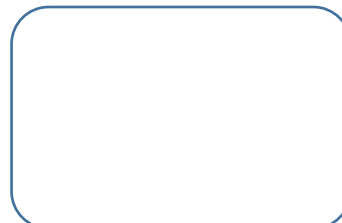
7. Öregkor



Az élet utolsó szakasza az öregkor. Az idős emberek haja őszülni kezd, bőrükön megjelennek a ráncok, kezd nehézkessé válni a járásuk. Aki azonban aktívan él – sportol, tanulással, olvasással, értelmes feladatokkal frissen tartja az elméjét – sok öröme van, lassabban öregszik.

Erre az időre halmozódik fel az emberben a legnagyobb tudás és tapasztalat. Ezért is érdemes az idős emberekkel beszélgetni, tőlük tanulni. Az emberi élet a halállal zárul.

Mi volt óvodában a jeled? Rajzold le!



Mit szeretnél dolgozni felnőtt korodban?

II. Hogyan tájékozódsz? LAKÓKÖRNYEZETED

Őseink sokáig vándorolva éltek. Később, ahogy alkalmazkodtak környezetükhöz, ott telepedtek le, ahol a megélhetésükhöz szükséges feltételek (víz, élelem, védelem) könnyen elérhetőek voltak. Így alakultak ki az első falvak, majd fejlődtek ki a városok.

Minden településnek saját neve van. A te lakóhelyednek mi a neve?

Az iskolád melyik településen található?

Településtípusok:

Tanya

Hazánk legkisebb települései a tanyák. A tanya magányos lakóház gazdasági épületekkel. Az ott élők földműveléssel, állattenyésztéssel foglalkoznak. Lakosainak száma általában néhány család.

Falu

A falvakban főként kertés házakban élnek az emberek. Sokan a városba járnak dolgozni. A falvakhoz szántóföldek, erdők tartoznak. 10000 fő alatt van. Vannak aprófalvak, ahol igen kevés ember él.

Város

A legtöbb ember a városokban él, melyek különböző nagyságúak: pl. kisváros, nagyváros. Itt általában sok az emeletes ház, fejlett a közlekedés. Az intézmények kiszolgálják és segítik az embereket.

Hazánk legnagyobb, legtöbb lakosú városa a főváros: Budapest.

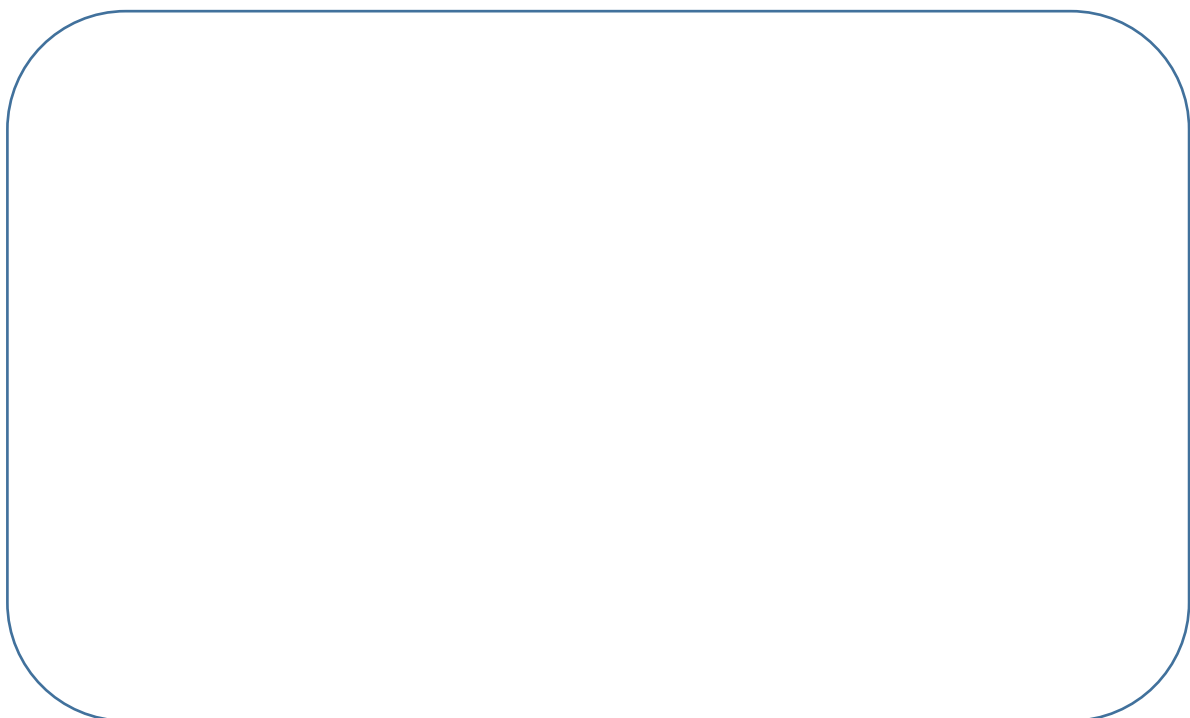
Sorold fel, hová lehet kirándulni lakóhelyed közelében!



Milyen közlekedési eszközzel tudsz utazni az iskolád településén? Sorold fel!



Rajzold le településed egyik nevezetességét!



III. Felfedezések a természetben

A VÍZ HALMAZÁLLAPOTAI

A víz szinte mindenhol megtalálható. A víz olyan anyag, amely a természetben mindhárom halmazállapotban előfordul. Lehet folyékony, szilárd, vagy légnemű.

Mi történhet egy pocsolyával?

Egy kiadós eső után pocsolyák, tócsák borítják az utakat.

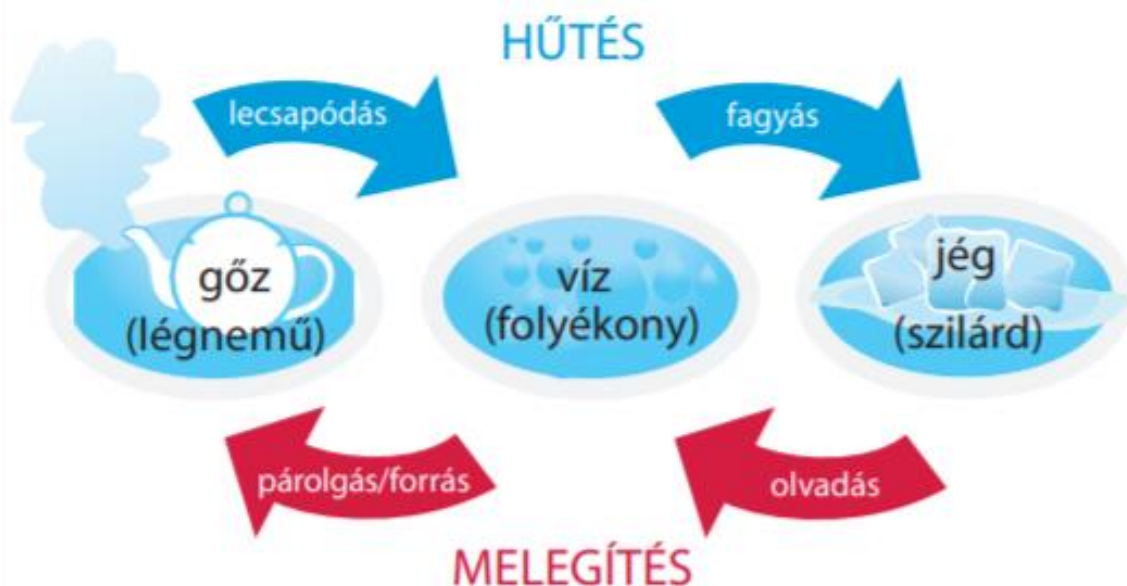
A pocsolyák, tócsák vize **folyékony halmazállapotú**. Ez a folyékony víz különböző hatásokra eltérően viselkedik. Ezt már te is tapasztalhattad.

– Ha hideg őszi, téli napon esik az eső, a fagyos éjszaka után reggelre a pocsolya vize **jéggé válik, szilárd lesz**.

– Ha nyári kánikulában hirtelen vihar támad, ha a zivatar eláll, a tócsák, pocsolyák vize gyorsan **elpárolog, felszárad, vagyis légneművé válik**.

Ezeknek a halmazállapot-változásoknak az oka a hőmérséklet megváltozása. Ez a jelenség nem csak a természetben fordul elő. Mi magunk is sokszor előidézzük, például a konyhában, ha főzünk, vagy lefagyasztunk valamit.

Az ábra segítségével értelmezzétek a halmazállapot-változások folyamatát!



A víz nemcsak forralás hatására válhat légneművé. Amikor a vizes ruhák száradnak, a víz szintén szétoszlik a levegőben, légneművé válik. Ekkor a folyamatot **párolgásnak** nevezzük.

A párolgást a melegen kívül a levegő mozgása is segíti.

Mire használható a jég?

Hogyan tudsz jeget készíteni?

Mi történik a hóemberrel, ha felmelegszik a levegő? Rajzold le!

A VÍZ KÖRFORGÁSA

A víz a természetben állandó körforgásban van.

A körforgást a Nap idézi elő, melynek hatására a folyók, tavak és tengerek vize folyamatosan **párolog**.

Az elpárolgott vízpára a meleg levegővel **felemelkedik**.

A magasban lehül, **kicsapódik és felhő képződik** belőle.

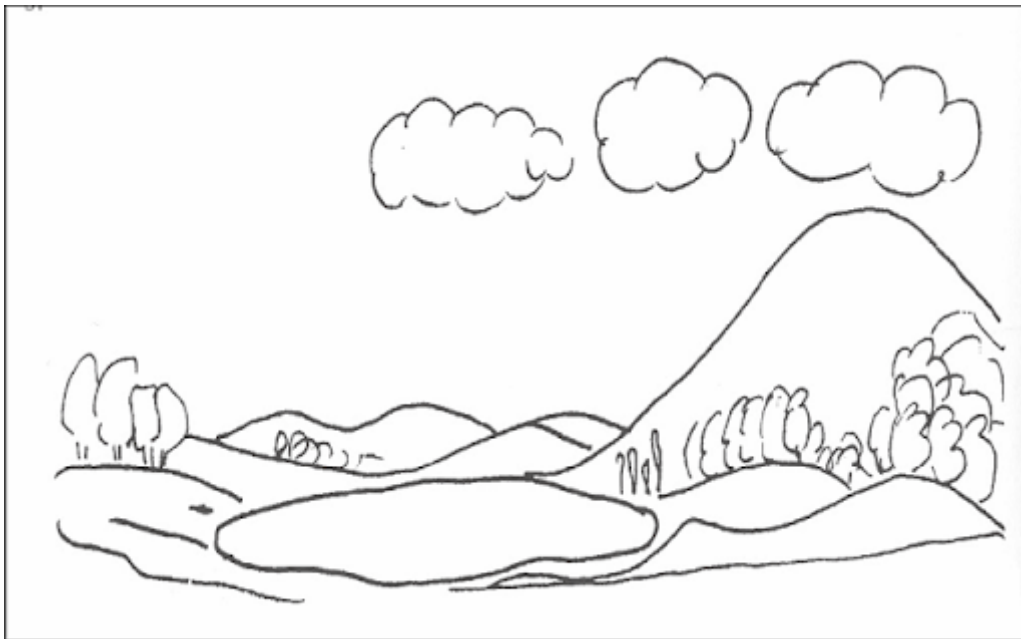
A felhőből további lehülés során **csapadék hullik**. A csapadék lehet folyékony (eső) vagy szilárd (hó, jég).

A lehullott csapadék a **talajba szivárog**, és összegyűlik, majd forrásként ismét a felszínre tör.

Patakból folyóvá duzzadva **eljut a tengerbe**.

Eközben persze megint **folyamatosan párolog**.

Rajzold be a víz útját nyilakkal!



A víz nélkülözhetetlen feltétele az életnek. Takarékoskodj a vízzel! Vigyázz a víz tisztaságára is!

IV. A kertben és a szántóföldön NAPÉRLELTE GYÜMÖLCSEINK, ZÖLDSÉGEINK

A kert a növények termesztésére körbekerített terület a ház mellett.

Ti termesztetek-e valamilyen haszonnövényt? Ha igen, szoktál-e segíteni valamilyen munkálatban?



Melyik résznek mi a szerepe? Olvasd el!

A **gyökér** rögzíti a növényt a talajhoz. Segítségével veszi fel a növény a talajból a vizet és a tápanyagokat.

A **szár** tartja a növényt, összeköti a gyökeret a növény többi részével. Szállítja a vizet, a tápanyagot.

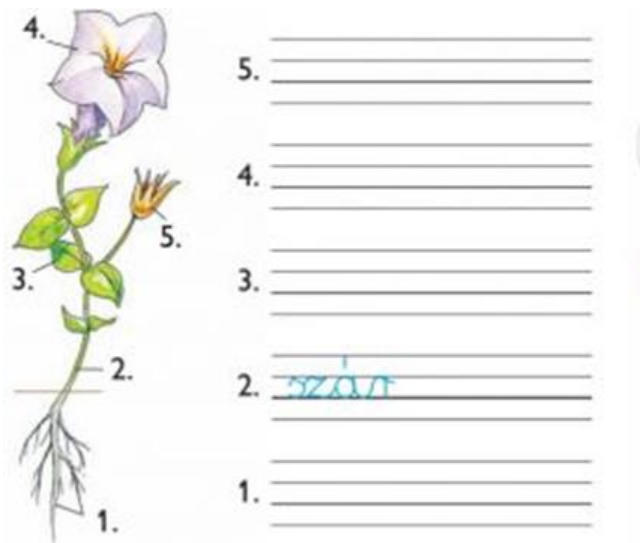
A **levél** táplálékot készít. A növény ezen keresztül lélegzik és párologtat. A táplálék innen szállítódik a többi szervhez.

A **virág** segítségével szaporodik a növény. Gyakran színével, illatával és a benne termelődő nektár segítségével vonzza a rovarokat.

A **termés** védi a magot, és segít a magok terjesztésében.

A **magból** fejlődik az új növény. Tápanyagot raktároz, amire szükség van a gyököcske és rügyecske kifejlődéséhez.

Írd be a növény részeit a rajz segítségével! (ide saját rajz kell!)



A növények fejlődéséhez megfelelő hőmérséklet, oxigén és víz szükséges. A növény további fejlődéséhez elengedhetetlen a fény, a talajban lévő tápanyagok és a víz.

A kifejlett zöldség, gyümölcs emberi fogyasztásra alkalmas részeit az ember feldolgozza vagy tárolja.

Az emberi fogyasztásra nem alkalmas növényi részek az állatok ellátására vagy komposztálásra hasznosíthatók.

Mit eszik?

sertés:	lő:
tyúk:	nyúl:

A háztartásokban felhasználható mennyiségben felüli terméseket az emberek értékesítik.

A növény jellegzetes részei: gyökér, szár, levél, virág, termés, mag.

A növények nagyon fontosak az emberek számára: termelik az oxigént, ételül és italul szolgálnak, sok ruhanemű alapanyagai. Mivel természetes alapanyagok, lebomlanak, vagyis komposztálódnak.

HASZONNÖVÉNYEK: GYÜMÖLCSÖK, GYÓGY- ÉS FÜSZERNÖVÉNYEK

Haszonnövénynek nevezzük mindazokat a növényeket, amelyeket az ember valamilyen célra felhasznál. A vadon élő növény is lehet haszonnövény, ha az ember felhasználja.

Fás szárú növényeknek nevezzük azokat a növényeket, melyeknek a törzse és ága kemény, általában nehezen törhető.

A fás szárú növények egyik csoportja a fák, melyek a föld felett egy vastagabb törzsben, majd elágazó ágakban folytatódnak. Ilyen például az almafa, meggyfa.

Azokat a fás szárú növényeket, melyek a fáknál alacsonyabbak, nincs vastag törzsük, és a száruk a föld felett azonnal elágazik, cserjéknek nevezzük. Ilyen például a szőlő, szeder, galagonya.

Melyik gyümölcsöt szereted a legjobban?

Milyen növényen terem a kedvenc gyümölcsöd?

Lágy szárú növényeknek nevezzük azokat a növényeket, melyeknek a szára nem fás, hanem puha, hajlékony és nedvdús.

Lágy szárú fűszer- és gyógynövény például a menta. A fogkrémek és mentolos rágó egyik gyakori anyaga.

Azokat a növényeket, melyeket valamilyen célra felhasználunk, **haszonnövényeknek** nevezzük. A haszonnövények közé tartoznak a gyümölcsfák, a gyógy- és fűszernövények is, melyek egészségünket védik.

HOGYAN LESZ A BÚZÁBÓL KENYÉR?

A kenyér gabonából készül. A gabona azoknak a szántóföldi haszonnövényeknek az összefoglaló neve, melyeket magjaik miatt nagy mennyiségben termesztenek. Főbb gabonanövényeink a búza, a kukorica, a rozs és az árpa.



A gabonákat különböző finomságúra lehet őrölni. Az így keletkező sokféle őrlemény felhasználási területe is más és más.

A gabonamagokból készült finom őrlemény a liszt.

A rétesliszt a finomlisztnél durvább, főleg sütemények készítésére alkalmas.

Durvára őrölt búzából készül például az úgynevezett gríz, hivatalos nevén: étkezési búzadara.

A rozsból készült liszt barnább és más ízű, mint a búzából készült, ezért az ebből készült pékáru is sötétebb színű.

A teljes kiőrlésű lisztekben a gabona minden része benne van, ezért ezeknek nagyobb a rosttartalma, ezért egészségesebb.

Hogyan készül a kenyér?

A gabonamagokat a szántóföldön elvetik.

Amikor a gabona beérik, kombájnnal learatják.

A kicsépeelt és tisztított gabonaszemeket a gabonatórolókba, onnan a malomba szállítják.

A malomban a gabonaszemeket lisztté őrlik.

A lisztből az emberek kenyeret, pékárut sütnek.

A kenyérhez liszt, víz, élesztő vagy kovász és só kell. Dagasztják, kelesztik, formázzák és megsütik.

Mikor tartjuk az új kenyér ünnepét?

Mit ünneplünk még ezen a napon?

Rajzolj különböző pékárukat. A kedvencedet színezd is ki!

HÁZIÁLLATOK – HASZONÁLLATOK

A háziállatok közül a haszonállatok hasznot termelnek, pl. élelmet, alapanyagokat biztosítanak az embernek. Az ember gondozza, táplálja és megfelelő körülményeket biztosít a számukra.

Az **emlősállatok** testét szőr borítja. Legtöbbjüknek négy végtagja van. Tüdővel lélegeznek. Az emlősök kicsinyei elevezen bújnak elő anyjuk testéből, ezért nevezzük őket elevenszülőnek. Az anyaállat a kicsiket az emlőiben képződő tejjel táplálja. Nevüket is innen kapták. Vannak köztük növényevők, húsevők és mindenevők. Emlősállat például a kutya és a házimacska.

Sorolj fel még emlősállatokat!



A kutya

A kutya nagyon régóta hűséges társa az embernek. Őseit a vadon élő farkasokból és sakálókból házasították. Ébersége, hallása, szaglása kiváló.

A kutya négylábú, gerinces állat. Izomzata erős, szőrzetének hossza és színe eltérő. Ragadozó, áldozatát kitartóan üldözi. Erős állkapcsa és tépőfogai veszélyesek. Emlősállat, évente 4-6 utódot hoz a világra. Az anyaállat kicsinyeit 3-4 hétig csak szoptatja.

A kutyák a nagy melegben lihegnek, mert a nyelvük felületén keresztül párologtatnak, nem tudnak izzadni. A kutya meghálálja gazdája gondoskodását.

Csak akkor tarts kutyát, ha figyelni tudsz rá!

Házimacska

A házimacskát az egyiptomiak szelídítették meg. A macska négy lábú, gerinces állat, hajlékony testét puha szőr borítja.

Mozgása könnyed, kiválóan egyensúlyoz. Ugrás közben a farkával kormányoz. Nesztelenül jár, mert az ujjain lévő bőrpárnákon lépked. Ezekbe a bőrpárnákba húzza be éles karmait is.

Hallása és szaglása kiváló. Szürkületben jól lát, a sötétben tapintással tájékozódik. Ragadozó állat, szívesen vadászik. Éles, hegyes fogzatával a nyers húst is meg tudja rágni.

Évente kétszer ellik, 4-6 kicsinyét elevenen hozza a világra. Az anya a fejletlen utódait emlőiből táplálja.

Madarak (szárnyasok)

A madarak testét tollak borítják. Mellső végtagjuk a szárny. Táplálékukat a csőrükkel veszik fel. Keményhéjú tojással szaporodnak.

Házityúk

A baromfiudvar lakói a szárnyasok. A házityúk gerinces állat, a madarak csoportjába tartozik. A rovarok és gyommagvak pusztításával nagy hasznára van gazdájának.

Testét toll fedi. Mellső végtagja a szárny, mely kitartó repülésre nem alkalmas. Kapirgáló lábán 3 ujj előre, 1 hátrafelé áll.

Táplálékát erős csőrével szedi fel, és egészben nyeli le. A táplálék a nyelőcső kiszélesedett részében, a begyben puhul meg.

A házityúk családjának tagjai: a kakas, a tyúk és a csibe.

A házityúk tojással szaporodik. A fészekhagyó kiscsibék a tojásból való kikelés után önállóan gondoskodnak magukról.

Mivel szaporodik a házityúk? Egész mondatban válaszolj!



Házi méh

Haszonállat rovar is lehet, például a mézelő vagy más néven házi méh. A méz előállítására tartják.

A méhek érzékszerveik segítségével találják rá a színes, illatozó virágokra. Ezekről gyűjtik be az édes, folyékony nektárt. A nektárt a kaptárban raktározzák el, ahol hatszögletű lépsejtekből mézzé érlelik.

A méhek a mézet eredendően saját és utódaik táplálására készítik. A nektárgyűjtés során a testükre tapadt virággal együtt részt vesznek a virágos növények beporzásában is.

A méhek nagy családokban élnek. A család élén az anya vagy más szóval a méhkirálynő áll, aki a petéket rakja. A pár száz hímnemű here a megtermékenyítést végzi. A több ezer nőnemű dolgozó gondozza az utódokat, takarítja a kaptárt és gyűjti a virággal.

A házi méh védekező szerve a fullánk. A méhszúrás nemcsak fájdalmas, de veszélyes is, ha valaki allergiás a méhcsípésre.

A kutya és a házimacska emlősállat. A házityúk és a házikacsa madár, a háziméh rovar. Ezeket az állatokat az ember haszonállatként tartja.

A ház körül élő állatokról a gazda gondoskodik.

Rajzold le a háziállatodat! Ha nincs, akkor rajzold le, hogy milyent szeretnél!

