

Feladatok általános iskolásoknak

Táplálkozási activity

Korosztály: 5-12. osztályig. **Létszám:** egy csoport vagy egy osztály. **Időtartam:** 15-20 perc. **Helyszín:** tanterem. **Eszközök:** olyan fogalmakat tartalmazó kártyák, melyek a különböző fajok táplálkozási szokásait tartalmazzák, attól függően, hogy mit szeretnénk a résztvevőkkel megismertetni, megvitatni.

A játék menete:

A résztvevők 4-5 fős csoportokat alkotnak. Minden csoportból szükség van egy önként vállalkozóra, aki elkezdi a játékot. Húz egy kártyát, és eljátssza vagy mutogatja a kártyán szereplő kifejezést/szót a többieknek. Aki a csapatából először kitalálja a helyes választ, húz egy új kártyát, és ő következik. Az a csapat nyer, amelyik a legtöbb kifejezést/szót tudja eljátszani vagy elmutogatni a rendelkezésére álló idő alatt.

Változat: A kártyákat nehézségi szint szerint osztályozhatjuk, és készíthetünk nagyon nehezeket a nagyon intelligens játékosok számára.

Táplálékháló

Az állatok (és az emberek) közötti komplex kapcsolatok bemutatása, annak megértése, hogy a fajok kihalása hogyan hat a rendszer egészére

Korosztály: 4-12. osztályig. **Létszám:** 8-15 fővel ideális, de játszható akár 30 fővel is. **Időtartam:** 30-60 perc. **Helyszín:** nagyobb tér. **Eszközök:** fonalgombolyag, állatkártyák.

Tipp eszközkészítéshez:

Készíts állatkártyákat: írd fel kis papírdarabokra állatok nevét, vagy nyomtass állatfotókat!

Olyan fajokat válassz, amelyek ugyanazon táplálékháló részei, így egyik sem fog kimaradni a játékból! Lehetőleg olyan állatokat válassz, amelyek a saját országodban is fellelhetők.

A játék menete:

A csoport egy nagy kört alkot. Mindenki kap egy állatkártyát. A vezető a fonal végét az egyik játékos kezébe adja, aki most növény lesz, és megkérdezi tőle:

„Ki akar megenni téged?” A vezető különböző kérdésekkel segítheti a folyamatot. Amikor a növény válaszol, tovább dobja a gombolyagot a kiválasztott növényevőnek. Ezzel a módszerrel végig megyünk a táplálékháló minden szintjén. A csúcsragadozókat a lebontó szervezetek, a szerves anyagokat pedig a növények hasznosítják, majd a kör újraindul. Egy játékoshoz többször is kerülhet a fonál. A játékot addig folytatjuk, amíg az összes résztvevő be nem tud kapcsolódni a táplálékhálóba. A gyakorlat végére a fonalak segítségével feszes hálót szövíünk, ami a természet bonyolult egyensúlyát jelképezi. Nézzük meg, mi történik, ha eltávolítunk egy fajt – valamelyik résztvevő elengedi a fonalat! Az egyensúly felborul, a szerves anyag körforgása és újrahasznosítása sérül.

Ez a gyakorlat bemutatja az állatok közötti komplex kapcsolatokat. Ezenkívül a játékvezető arról is kezdeményezhet beszélgetést, hogy az emberek világa mennyi hasonlóságot mutat komplex hierarchiáival, leszámítva azt, hogy mi – remélhetőleg – nem esszük meg egymást.

Változat:

Az első szakaszban a résztvevők nem fedik fel egymás előtt állatkártyáikat, hanem megpróbálnak az adott állatként viselkedni, és közben kitalálni, hol helyezkednek el a táplálékhálóban.

Hogyan esznek a madarak?

Ismerkedés különböző csőrtípusokkal, az ügyesség fejlesztése.

Korosztály: 1-12. osztályig. **Létszám:** 5-25 fő (15 fővel ideális). **Időtartam:** 20-60 perc. **Helyszín:** mozgásra alkalmas nagyobb tér. **Eszközök:** különböző madárfajok csőreinek modelljei, fotók ugyanezekről a madarokról.

Előkészületek: Készítsük el különböző madárfajok csőrének modelljét; azt az ételt, amit az adott madárfaj fogyaszt; és a madarak fényképét is (csapatonként vagy személyenként egy modellel készüljünk).

Példa:

Szalonka: gerinctelenekkel (például férgekkel) táplálkozik, amelyeket hosszú csőre segítségével szed ki a homokból, földből. Ennek illusztrálására használhatunk hosszú, fából vagy fémből készült csipeszt, amely a madár csőrét szimbolizálja, a homokban lévő férgemet pedig kis színes drótdarabok jelképezhetik.

Pinty: a pintyek magvakat esznek, és erős csőrük van. Ennek bemutatására sima csipeszt és magvakat használhatunk.

Fecske: rövid, egyenes csőrük van, és rovarokra vadásznak. A hüvelyk- és a mutatóujjon elhelyezett két kis papírkúp lehet a csőr, a táplálékot pedig műanyag rovarokkal jeleníthetjük meg.

Réce: a víz szűrésével nyerik az élelmüket (csőrük szélén fésűszerű szerkezet található). Teaszűrőt használhatunk csőrként, teafüvet a vízi gerinctelenek és halivadékok jelképezésére.

Fakopáncs: ragacsos nyállal borított hosszú nyelvük segítségével szerzi meg táplálékát a fák kérge alól. Kétoldalas ragasztót helyezünk egy rúdra, egy műanyagpalackba pedig lyukakat fúrunk, és megtöltjük zsinegdarabokkal. Ezután megpróbáljuk kinyerni a zsinegeket a rúd segítségével a palackból.

A játék menete:

Annyi csoportba osztjuk a résztvevőket, ahány madárfajjal készültünk. Minden csapat kap egy fotót, amely alapján meg kell találnia az adott madár nevét, csőrének típusát, és azt az élelmet, amit fogyaszt. Ha mindent megtaláltak, kipróbálhatják a csőr működését a modellek segítségével. Egy idő után váltsunk csapatokat!

Változat:

Versenyt is rendezhetünk: melyik csapat (vagyis csőrtípus) tudja a legtöbb élelmet összegyűjteni adott idő alatt.

Hasznos honlapok:

<http://www.arkive.org/common-snipe/gallinago-gallinago/>

<http://www.arkive.org/chaffinch/fringilla-coelebs/>

<http://www.arkive.org/barn-swallow/hirundo-rustica/>

<http://www.arkive.org/greylag-geese/anser-anser/>

Bagolyköpet analízis- bagoly emésztőrendszerének megismerése, megértése.

Korosztály: 4-12. osztályig. **Időtartam:** 60 perc. **Létszám:** 1-30 fő. **Helyszín:** terem székekkel, asztalokkal, jó fényviszonyok. **Eszközök:** bagolyköpet (a legjobb fülesbagoly-köpettel dolgozni, de más bagolyköpet is megfelelő lehet), gumikesztyű, fogkefe (használt is jó), újságpapír, orvosi csipeszek (nem kötelező), orvosi maszk (nem kötelező), csontok fotói/kis emlősök csontváza (nem kötelező), ragasztó (nem kötelező), gyöngyfűzéshez alkalmas drót (nem kötelező), különböző színű gyöngyök.

A játék menete:

A bagolyköpet a zsákmány megemésztetlen része (főleg a kisebb emlősök szőréből és csontjaiból áll), amit nem is fog tudni a bagoly megemészteni, így kis szőrlabdák formájában felöklendezi. Bagolyköpetet több különböző helyen is találhatunk. Például ott, ahol a madár fészkel, éjszakázik, templomtornyokban, régi épületek padlásán, gazdaságokban, házakban stb.

Minden csapatban legalább két résztvevőnek kell lennie (habár a feladat akár önállóan is végezhető), akik közül legalább egyiküknek dolgoznia kell a bagolyköpettel. Miután a vezető bemutatta az adott bagolyfajt, a vadászterületét és a lehetséges zsákmányait, minden csapat kap 1-3 bagolyköpetet, és a szétbontáshoz szükséges eszközöket. Minden csapat felvágja a köpetet, és megtisztítja a benne talált csontokat. A következő feladatokat kell teljesíteni: különböző állkapcsok és koponyák keresése (cickány, egér, pockok – különböző típusú fogakkal, madárcsőrök), kisemlősök különböző csontjainak keresése (kismedencei csont, mellső láb, lapocka, borda, csigolya, szárkapocscsont, sípcsont, combcsont)

Miután azonosítottuk a csontokat, számtalan gyakorlatot végezhetünk: elkészíthetjük kisebb emlősök csontvázmakettjét úgy, hogy a csontokat megfelelő sorrendben felragasztjuk egy papírra, esetleg ékszereket is készíthetünk belőlük.

A bagolyköpeteket közösen is gyűjthetjük, terepbejárás során.

Buktatók és balesetek elkerülése: a bagolyköpet beszerzése nehéz lehet tapasztalatlan emberek számára, de természetvédelemmel foglalkozó személyektől, szervezetektől nyugodtan lehet segítséget kérni.

A bagolyköpetből származó szőrt rögtön ki kell dobni.

Ha a szabadban dolgozunk, a szél elfújhatja a szőrt és a csontokat is a munkafelületről.

Egyes bagolyköpetek csak egyféle csontot tartalmaznak (például a fülesbaglyok télen általában a mocsarokból gyűjtenek táplálékot), emiatt az a csapat, amelyik kevesebb érdekességet talál, mint a többi, frusztrálttá válhat.

Szakirodalom és filmográfia:

<https://www.youtube.com/watch?v=V9azuEJnlQs>

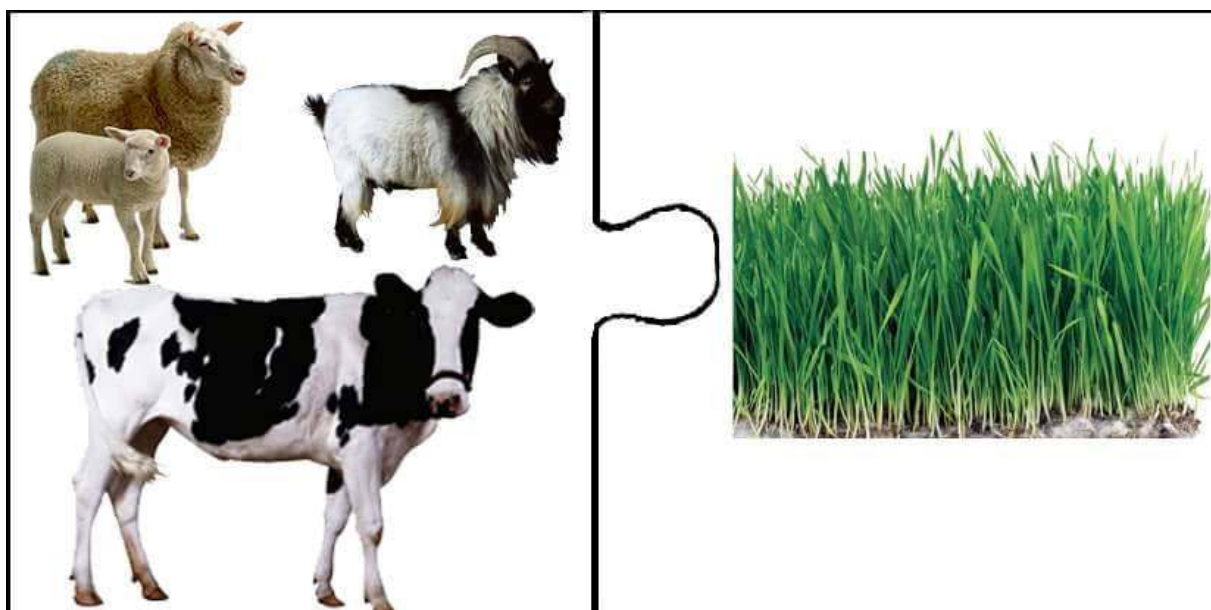
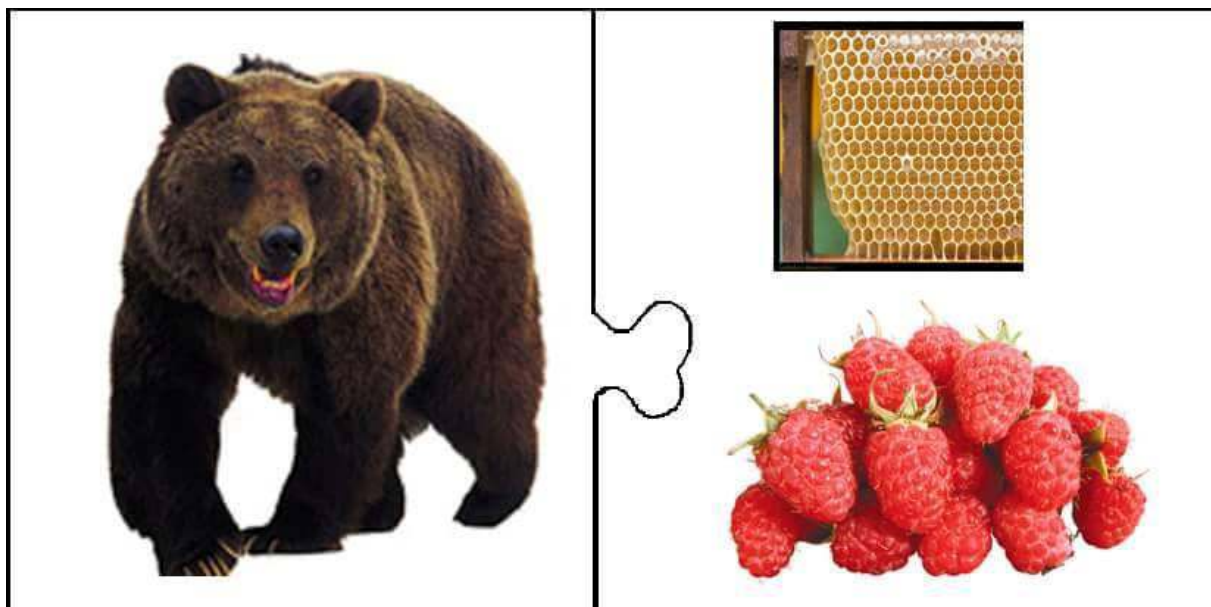
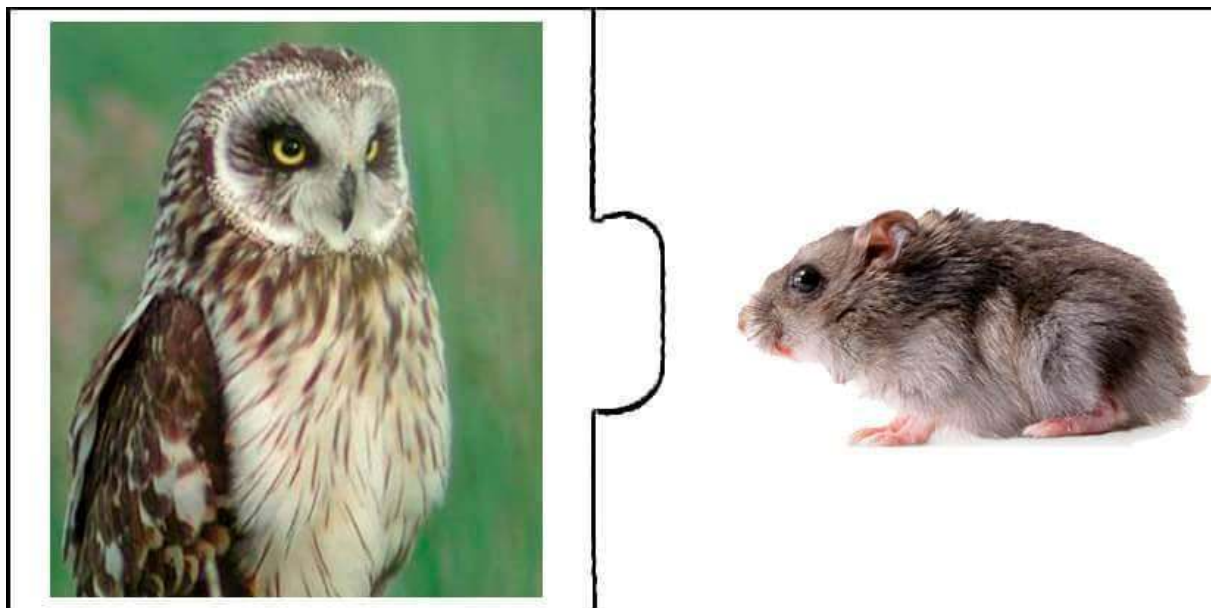
https://www.youtube.com/watch?v=2dvX7j7_xpk

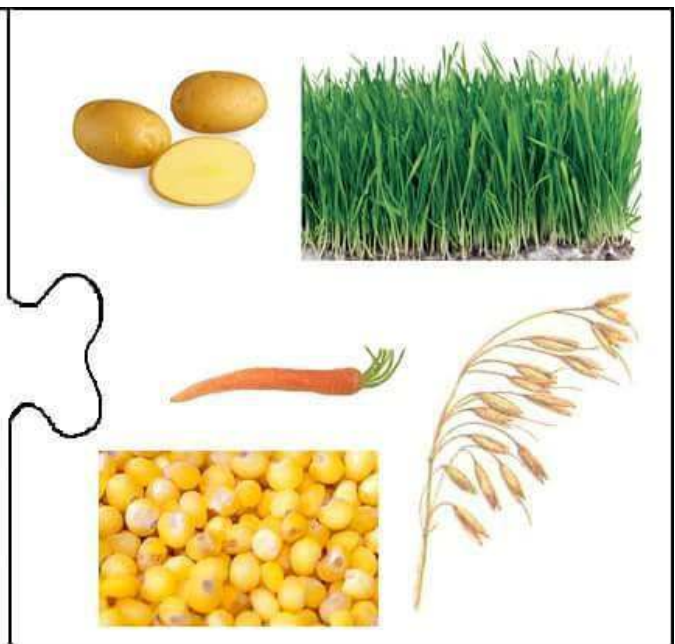
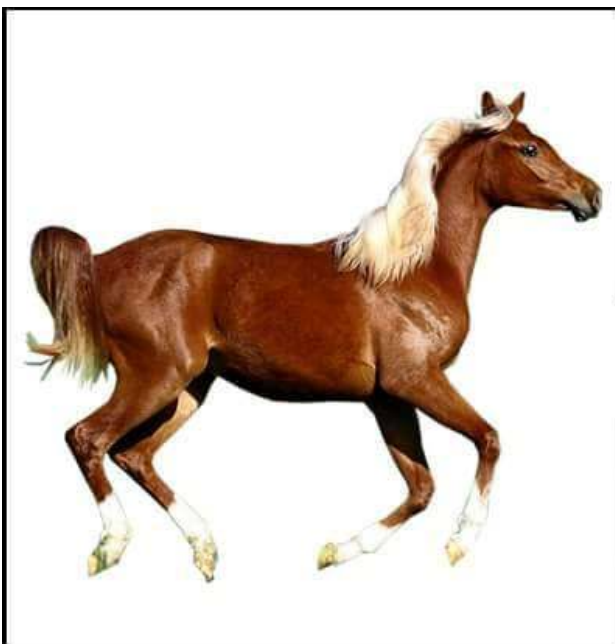
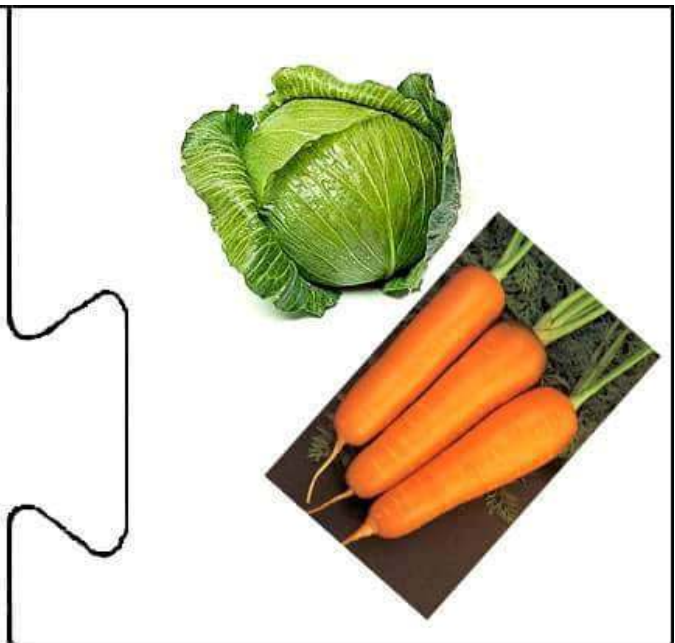
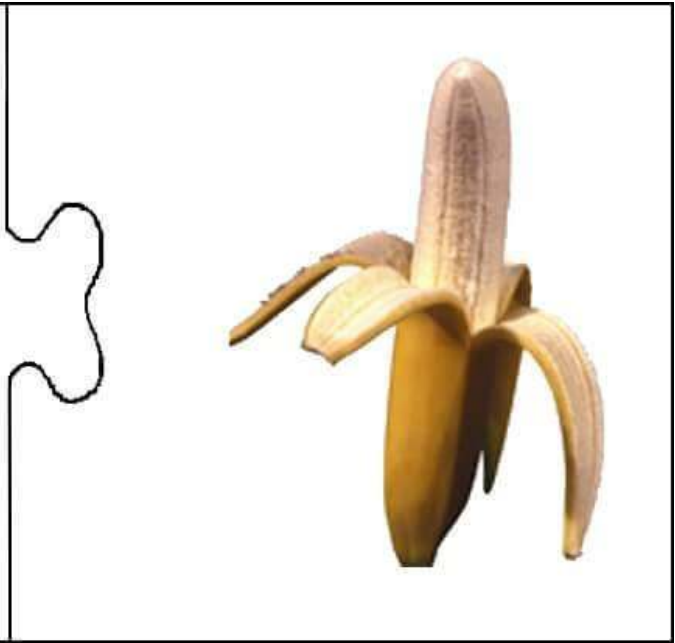
https://www.rspb.org.uk/Images/Owlpellets_tcm9-133500.pdf

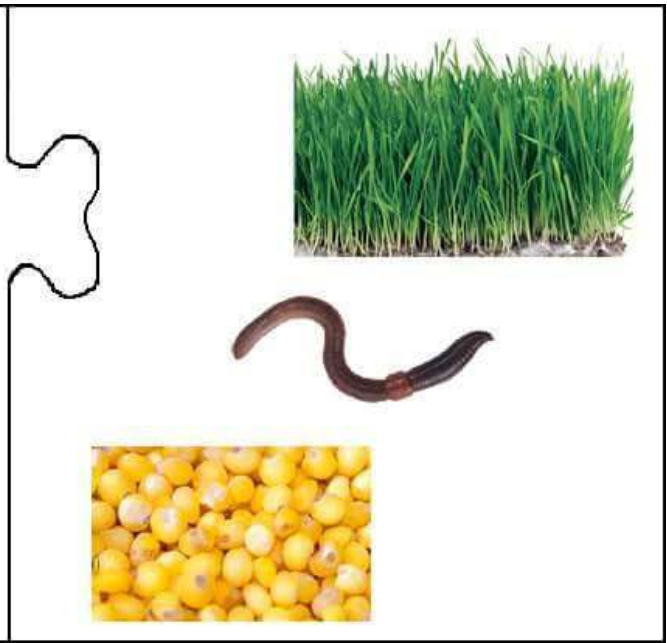
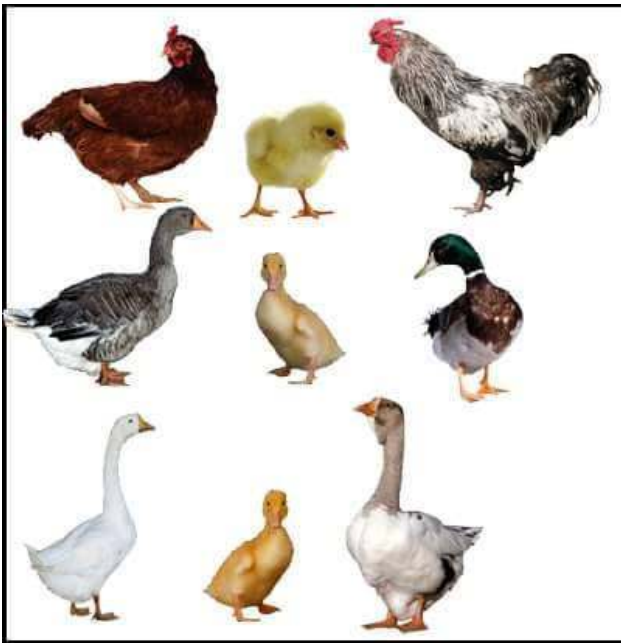
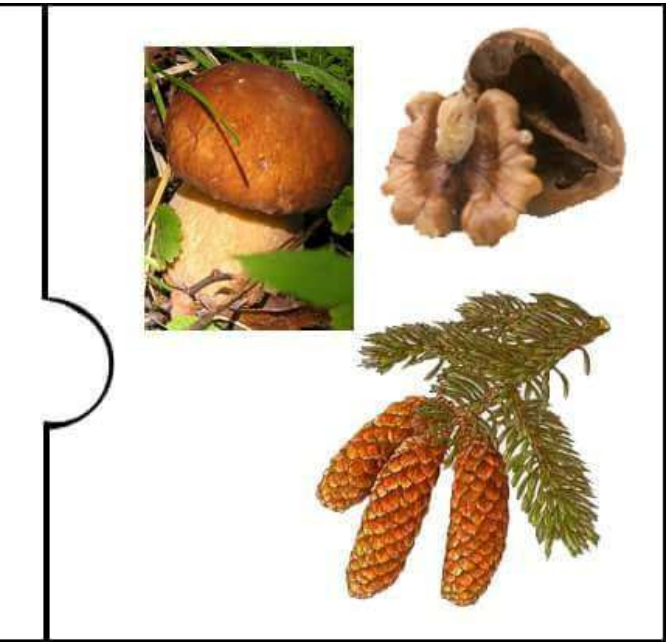
Forrás:

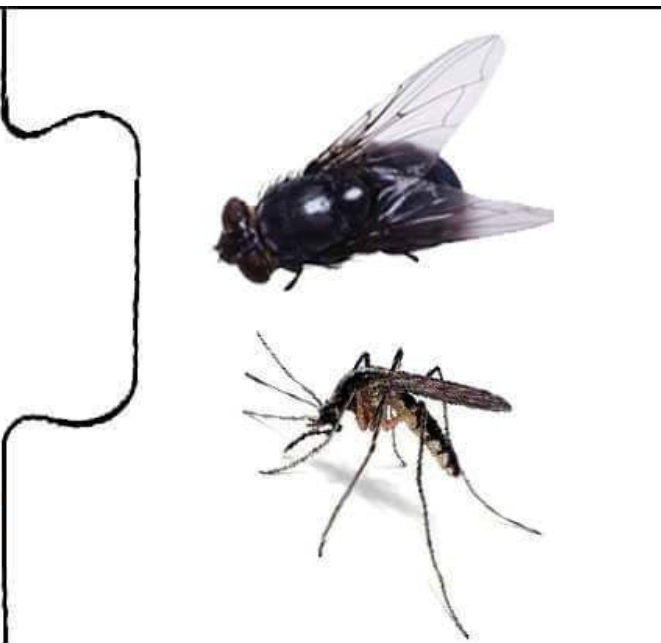
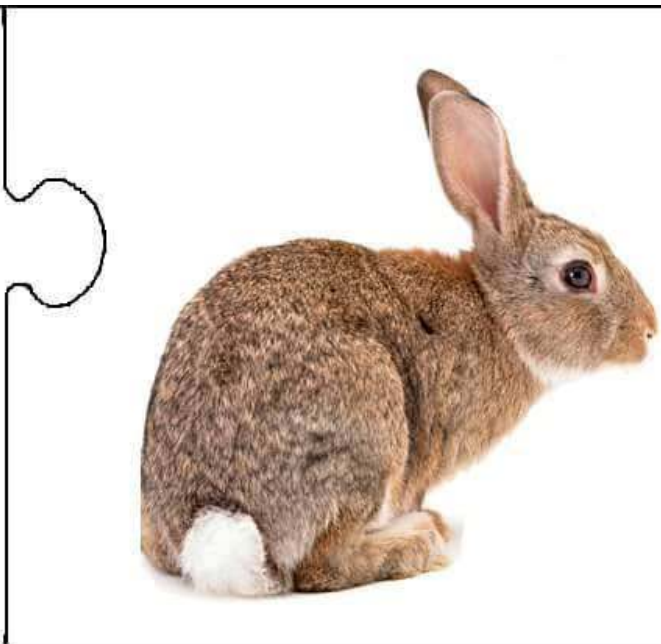
LEHUA- Jógyakorlat-gyűjtemény
Tanuljunk emberséget az állatoktól
2016-3-HU02-KA205-002032

Játékkártyák - Melyik állat mit eszik? Keresd az összeillőket!



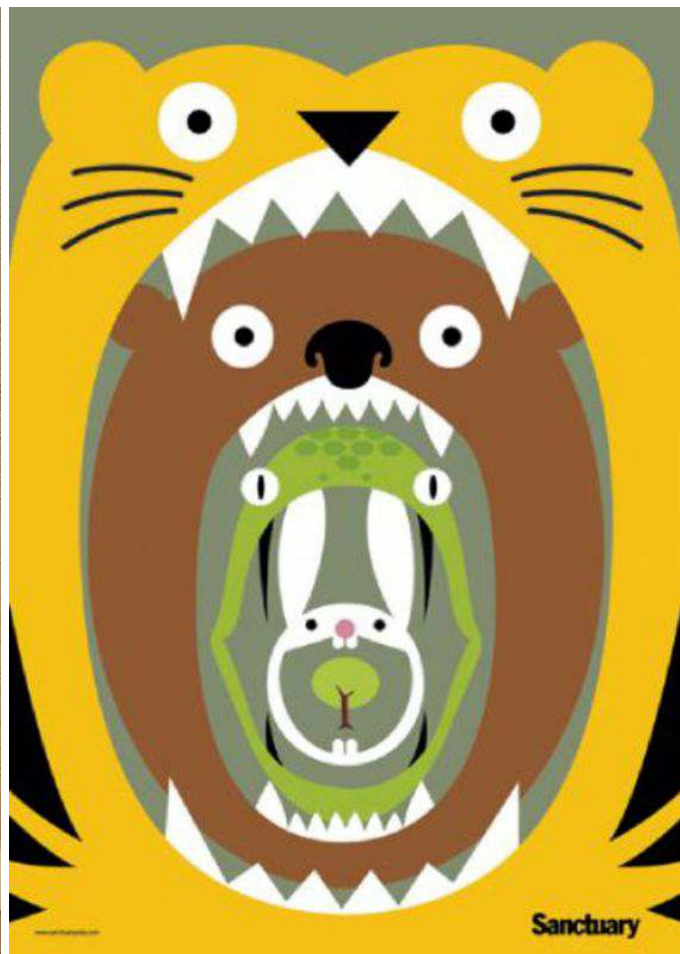
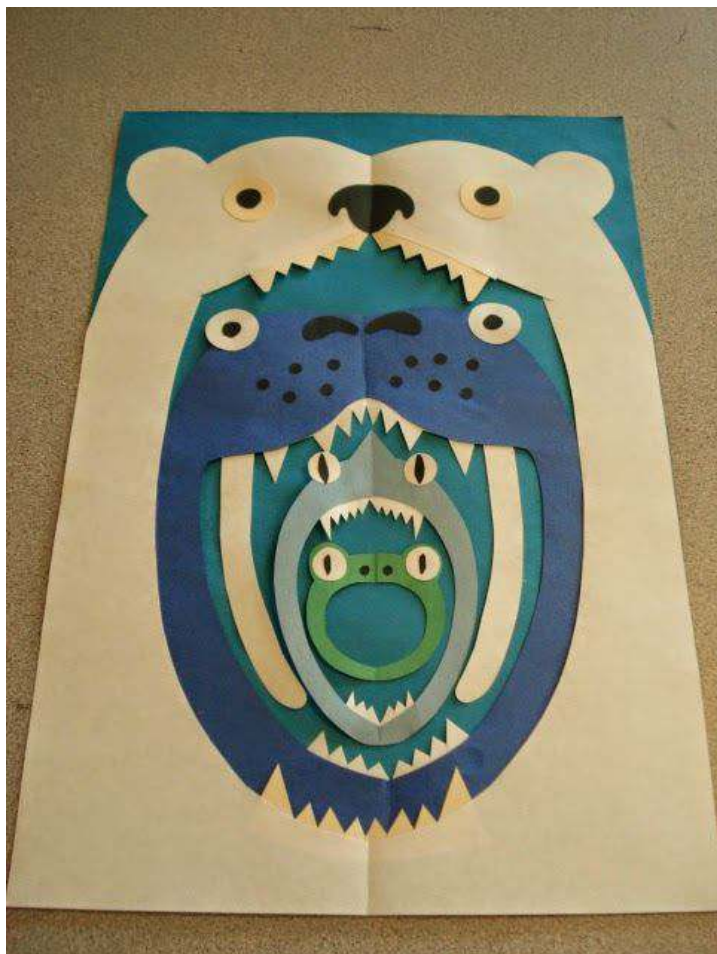






Kézműves feldolgozásra ötletek

1. Állati fogazatok - tápláléklánc.



2. Milyen lennél állati fogakkal?



Forrás: Pinterest

Gyakorló feladatok:

1-4. osztályig

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=24&select_osztaly_search=1-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=804&select_osztaly_search=3-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=816&select_osztaly_search=3-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=825&select_osztaly_search=3-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

<http://www.okosdoboz.hu/video?id=58>

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=827&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=823&select_osztaly_search=1-4-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=23&select_osztaly_search=1-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=295&select_osztaly_search=4-osztaly&select_tantargy_search=kornyezetismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

5-8. osztály

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=883&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=898&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=egeszsegneveles&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=578&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=termeszetiismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=538&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=termeszetiismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=2043&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=termeszetiismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1911&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=termeszetiismeret&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1858&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=biologia&select_temakor_search=a-szervezet-anyag--es-energiaforgalma

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=432&select_osztaly_search=5-8-osztaly&select_tantargy_search=biologia&select_temakor_search=a-szervezet-anyag--es-energiaforgalma

9-12. osztály

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1206&select_osztaly_search=10-osztaly&select_tantargy_search=biologia&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1151&select_osztaly_search=11-osztaly&select_tantargy_search=biologia&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1836&select_osztaly_search=11-osztaly&select_tantargy_search=biologia&select_temakor_search=osszes-temakor

http://www.okosdoboz.hu/feladatsor?id=1369&select_osztaly_search=12-osztaly&select_tantargy_search=biologia&select_temakor_search=osszes-temakor