



A III. forduló megoldásai

1. Fajismeret

A legtöbb hibátlan megoldást adtak. Néhányan összekeverték a sisakos kazuár és az emu, illetve az atlanti tőrfarkú és a pálmátólvaj lábát.

Amely állatok lábai láthatók a képeken?

	Indiai elefánt
	sisakos kazuár
	víziló



pálmatolvaj



emu



arany takin



atlanti tórfarkú

2. Állatkert- történet - szövegértés

Alapvetően érvényes a javításnál, hogy ha valaki a JÓ válasz MELLETT rosszat is írt, akkor sajnos nem kapott pontot a jó válaszára!

A következő feladat egy nagy becsben tartott dokumentum szövege alapján készült: 1866-ban, az Állatkert megnyitásának évében kiadott első látogatói kalauzból idézünk részleteket az eredeti nyelvezetet használva! Az akkori állapotok nagyrészt már nem egyeznek meg a mai elrendezéssel!

Olvasd el figyelmesen a következő szöveget:

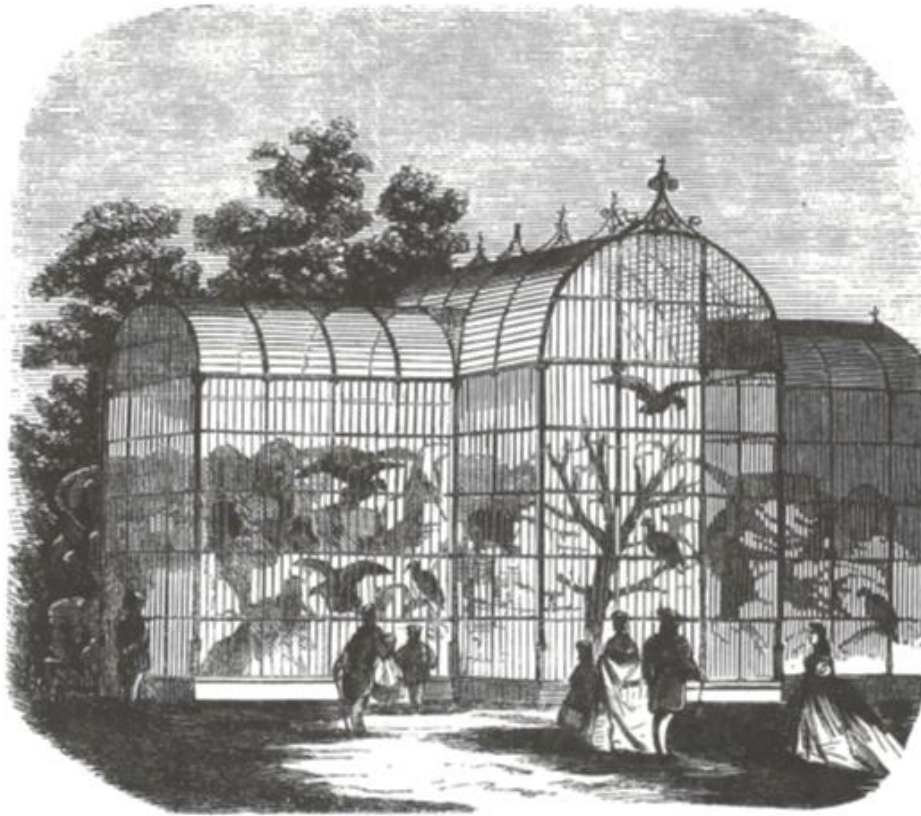
„...Az orvmadarak röpdéje 9 öl hosszan tart, és három egyenlő részre oszlik. A középső a két szélsőnél másfél öllel előrébb ugrik és magasabb is. Egymás mellett a három röpdében a büszke szárnyasokat nemcsak az épület előteréről, hanem oldalvást is láthatják a nézők.

*Az első röpdében a sasok három érdekes fajával találkozunk: a **szirti sas** a legnemesebb tartású, merész, szép madár, hossza három és fél láb, röpterje 6-7 láb. Az **aranysas** az előbbinél kevéssel kisebb, s attól a fiatal szép világos sárgásbarna színezete által azonnal megkülönböztethető, e sárgásbarna szín, midőn a nap a magasan fennrepülő madárra süt, aranyfényben tündöklök. A **csonttörő harács** sokkal ismeretesebb hogysen leírásával untatni merném olvasóimat, csak azt jegyzem meg: hogy eme közönséges szárnyas a legnagyobb minden Európában előforduló sas fajok között.*

A középső rész a keselyűk tanyája.

*Itt találjuk a **fakókeselyűt**, szirtfalaink eme feltűnő szárnyasát. Ezen orvmadár azonban nem rablásai által tűnik fel, mit csak ráfognak tudatlan és csaló állatseregletek birtokosai, mert ő majdnem kizárólag döggel táplálkozik. Hossza 3,5-4 láb, röpterje 8 láb, feje fehér helylyel vékonyan fedett. Az itt található **barna keselyű** kinézete méltóságteljes, tollazata feketebarna, szemeinek tekintete merész.*

*A harmadik voliérben kisebb orvmadarak, névszerint sólymok, ölyvek, kányák vannak elhelyezve, ezek közül legérdekesebb a **szabda sólyom**. Ők áldozatukat nem támadják meg orozva, hanem délczegen harcra hívják ki, éles visítással adva tudtukra jelenlétüket. Ha a kiszemelt áldozat lelapulás, vagy elrejtőzés által akar menekülni, a sólyom felveri, s röptében vagy futtába fogja el...”*



Orvmadarak röpdéje.

(A szövegben szereplő régies mértékegységek: 1 öl = 1,9 m; 1 láb = 31,6 cm)

Az olvasottak alapján válaszolj a következő kérdésekre:

- A szövegben a szirti sashoz megadott méret 1 méternél kisebb vagy nagyobb? **(nagyobb)**
- Az írásban szereplő madarak közül melyik tipikusan dögevő? **(fakókeselyű), (ha valaki írta a barna keselyűt is a fakókeselyű mellett, azt elfogadtuk, de önállóan nem!)**
- Hányadik röpdé a legnagyobb? **(2., középső)**
- Melyik, a szövegben szereplő régies kifejezés jelentheti a madarak szárnyának fesztávolságát? **(röpter), (elfogadtuk a RÖPTERJ- szót is, de a RÖPTÉR és RÖPTERJE szavakat már nem! – hiszen a feladat felhívta a figyelmet, hogy ragozatlanul kérjük a megoldást!)**
- Mi lehetett a régies elnevezése az (akkoriban) gyakori rétisasnak? **(csonttörő harács)**
- Mit jelenthet az orvmadár kifejezés? **(ragadozómadár)**

Alapvetően érvényes a javításnál, hogy ha valaki a JÓ válasz MELLETT rosszat is írt, akkor sajnos nem kapott pontot a jó válaszára!

25/1-es szám cikkei

HAMVAS RÉTIHÉJA, A VIZENYŐS ÉLŐHELYEK TÁRSBÉRLŐJE

1. Hol fészkel a hamvas rétihéja, földön, löszfalba vájt üregekben vagy fák tetején? **(földön)**
2. Megtűrnek-e a tojók más fészkelő tojókat is a fészük közelében? **(igen)**
3. Milyen színű a hamvas rétihéja tojója? **(barna) (sötétbarna) (földbarna)**
4. Melyik kontinensre vonulnak el télen a hamvas rétihéjék? **(Afrikába)**

PÁNCÉLCSERE

1. Hány pontos alátámasztásra van szükség egy merev testnek, hogy stabilan megálljon? **(3)**
2. Vedlenek-e a rovarok a kifejlett állapot elérése után? **(nem)**
3. Milyen új testrész jelenhet meg vedlést követően a rovaroknál a cikk szerint? **(szárny)**
4. Egyes ízeltlábúak melyik testrészüket képesek amputálni magukról ragadozó támadásakor? **(lábukat)**

3. Elméleti feladatok

Alapvetően érvényes a javításnál, hogy ha valaki a JÓ válasz MELLETT rosszat is írt, akkor sajnos nem kapott pontot a jó válaszára!

A válaszokat a hazánkban hivatalos tankönyvekben szereplő információknak megfelelően fogadtuk el! Szinte minden alól van kivétel a biológiában, de a kérdések az ismert, elfogadott dolgokra kérdeztek rá, direkt megtévesztő feladat nem szerepelt a feladatsorban! (A latinul és angolul írt kifejezéseket is elfogadtuk!)

Ha a kérdés konkrétan meghatározta, hogy milyen rendszertani kategóriát kell megadni válaszként, akkor csak azt fogadtuk el! (törzs, osztály)

Ha valaki reklamálna, kérjük a használt tankönyv megfelelő oldalát is elküldeni, amelyben a saját – helyesnek vélt – válaszát megtalálta!

I. kategória

1. A káposztafélék jellegzetes kártevője ez az ízeltlábú. A kérdés az, hogy mi a neve a fejlődésüknek? **(teljes átalakulás)**
2. A májusi cserebogárnak egy pár kemény szárnyfedője és egy pár hártyás szárnya van. Ezek alapján melyik legszűkebb állatcsoportba tartozik? **(bogár)**
3. A szilvafa termésének jelentős kártevője ez az alig 1 cm-es rovar. Mi a neve? **(szilvamoly)**
4. Hány évig fejlődik a talajban a cserebogár lárvája? **(3)**
5. Melyik az a nem őshonos, kártevő rovar, amelyik a XX. sz. közepén került hozzánk Amerikából? Nálunk nem őshonos, így nem igazán vannak természetes ellenségei, ezért nagyon el tud szaporodni és kártétele jelentős. **(burgonyabogár)**
6. Mi a neve a cserebogár lárvájának? **(pajor/csimasz)**
7. Mi a neve a csigák bőrizomtömlőből kialakult mozgásszervének? **(hasláb)**
8. Mi a neve annak a szervnek, amelyekben a csigák belső szervei találhatóak? **(zsigerzacskó)**
9. Milyen típusú csápja van a májusi cserebogárnak? **(lemezes csáp)**

II. kategória

1. A medúzáknak melyik a legjellemzőbb sejtípusa, amelyről a törzs a nevét kapta? **(csalánsejt)**
2. A ragadozó emlősöknek milyen típusúak a zápfogai? **(tarajos)**
3. Hány nyílású a földigiliszta bélcsatornája? **(2)**
4. Melyik az az állatcsoport (osztály), amelyre jellemző, hogy két pár csápjuk van és 5 pár járólábuk van? **(rákok)**
5. Melyik az az állatcsoport (osztály), amelyre mindig jellemző a két részből álló külső meszes váz? **(kagylók)**
6. Melyik az a többsejtű állatcsoport (törzs), amelynek tagjai mindig vizekben élnek, szöveteik nincsenek és külső sejtrétegüket számos apró nyílás töri át? **(szivacsok)**
7. Mi a neve a halak petéinek? **(ikra)**
8. Mi a neve a pókok szájszervének? **(csáprágó)**
9. Mivel lélegeznek a kétéltűek lárvái? **(kopoltyú)**

III. kategória

1. A gerincesek légzőszerve előbél vagy kültakaró eredetű? **(előbél)**
2. A madarakon kívül melyik gerinces- csoport (osztály) néhány képviselője hódította meg a levegőt? **(emlősök)**
3. Melyik állattörzs képviselőire jellemző, hogy szövetes testfelépítésűek, két testrétegük van és legtöbbször kétféle életformájuk váltogatja egymást? **(csalánozók)**
4. Melyik állattörzsre jellemző, hogy a képviselőik vízben élnek, helytülő életmódot folytatnak, és az úrbelükbe sok apró nyíláson jut be a víz? **(szivacsok)**
5. Melyik gerinces-csoportra (osztály) jellemző, hogy fejlődésük nem közvetlen? **(kétéltűek)**
6. Melyik sejtalkotó segítségével mozog a papucsállatka? **(csilló)**
7. Mi a neve annak a szervnek, amely a csigák vázának létrehozásában vesz részt, és a légzésükben is jelentős? **(köpeny)**
8. Milyen típusú idegrendszere van a gyűrűsférgeknek? **(dúccidegrendszer)**
9. Szövettanilag milyen típusú izomszövet biztosítja az ízeltlábúak mozgását? **(harántcsíkolt)**