

Dr. Árokszállásy Zoltán biológia verseny

2004/2005. tanév I. forduló

az I. kategória (7-8. évfolyam) feladatlapja

Versenyző neve: évfolyama:

Iskolája :

Település :

Felkészítő szaktanár neve:

Megoldási útmutató

A verseny feladatait nyolc témakörbe csoportosítva találod a feladatlapon. A feladatokat tetszőleges sorrendben végezheted el. A kérdésekre adott válaszok A, B, C, D vagy E betűk, amelyeket a kérdések mellett elhelyezett keretekbe vagy táblázatok üresen hagyott rovataiba írhatasz be. A megoldáshoz semmiféle segédeszközt nem használhatsz.

A feladatlap megoldása után a válaszokat tintával másold át a legutolsó oldalon található megoldólapra, ahol az A, B, C, D vagy E betűkön elhelyezett „X” az elfogadható jelölés. A megoldólap kitöltésénél légy körültekintő, mert itt már nem javíthatsz! A javított választ a versenybizottság nem értékeli.

Az elérhető pontszám : 120. A rendelkezésre álló idő 120 perc.

Sikeres versenyzést kívánunk !

I. Távoli tájak védett területei (32 pont)

Töltsd ki a táblázatot úgy, hogy minden nemzeti park, ország, növényzeti típus és a nemzeti parkban jellemző állatfaj a helyére kerüljön!

nemzeti park neve	ország	a növényzet típusa	egy jellemző állatfaj
1)	Magyarország	10)	14)
2)	5)	11)	Thomson-gazella
Wood Buffalo Nemzeti Park	6)	12)	15)
3)	7)	mérsékelt övi füves puszta	16)
4)	8)	trópusi esőerdő	17)
Yellowstone Nemzeti Park	9)	13)	18)

A) Aberdare Nemzeti Park

B) Aggteleki Nemzeti Park

C) Serengeti Nemzeti Park

D) Aszkanyija-Nova Nemzeti Park

A) Egyesült Államok

B) Kanada

C) Ukrajna

D) Tanzánia

E) Kenya

A) füves szavanna

B) mérsékelt övi lomberdő

C) mérsékelt övi lomberdő

és magashegyi

D) tajga, tundra

A) bongó

B) erdei bölény

C) hiúz

D) fekete medve

E) bobakmormota

Válaszolj a kérdésekre!

19) Melyik országban létesült az első nemzeti park (1872-ben) ?

A) Ausztrália

B) Egyesült Államok

C) Magyarország

D) Namíbia

E) Tanzánia

20) Pontosán egy évszázaddal ezután Magyarországon is megnyitottak egy nemzeti parkot. Melyiket?

A) Aggteleki Nemzeti Park

B) Bükki Nemzeti Park

C) Fertő-Hanság Nemzeti Park

D) Hortobágyi Nemzeti Park

E) Őrségi Nemzeti Park

Írd a megfelelő betűjelet az élőlények neve után álló négyzetekbe annak megfelelően, hogy a megnevezett élőlény melyik földrészen él!

A) Ausztrália

B) Észak-Amerika

C) Ázsia

D) Dél-Amerika

E) Afrika

21) óriás mamutfenyő

22) kacsacsőrű emlős

23) emu

24) prérikutya

25) gorilla

26) orangután

27) tikfa (tékfa)

28) kajmán

29) kondorkeselyű

30) tigris

31) majomkenyérfa

32) csőrös krokodil (gaviál)

II. A gorilla és az orangután összehasonlítása (12 pont)

Írd a megfelelő betűjelet az állítások után álló négyzetbe annak megfelelően, hogy az állítás a gorillára, az orangutánra, mindkettőre vagy egyikre sem vonatkozik!

A) gorilla		B) orangután		C) mindkettő		D) egyik sem		
1)	Erdőkben él.	<input type="checkbox"/>	5)	Délkelet-Ázsia lakója.	<input type="checkbox"/>	9)	Végtagjain öt ujj van.	<input type="checkbox"/>
2)	Növényevő.	<input type="checkbox"/>	6)	Dél-Amerika lakója.	<input type="checkbox"/>	10)	Neve erdei embert jelent.	<input type="checkbox"/>
3)	Ragadozó.	<input type="checkbox"/>	7)	Csoportosan él.	<input type="checkbox"/>	11)	A nőstények a fákon fészket készítenek.	<input type="checkbox"/>
4)	A hímek a földön alszanak.	<input type="checkbox"/>	8)	Szőre vörösesbarna.	<input type="checkbox"/>	12)	A legnagyobb termetű főemlős.	<input type="checkbox"/>

III. Hazai harasztfajok összehasonlítása (12 pont)

Írd a megfelelő betűjelet az állítások után álló négyzetbe annak megfelelően, hogy az állítás a kapcsos korpafűre, a mezei zsurlóra, az erdei pajzsikára, mindháromra vagy egyikre sem vonatkozik!

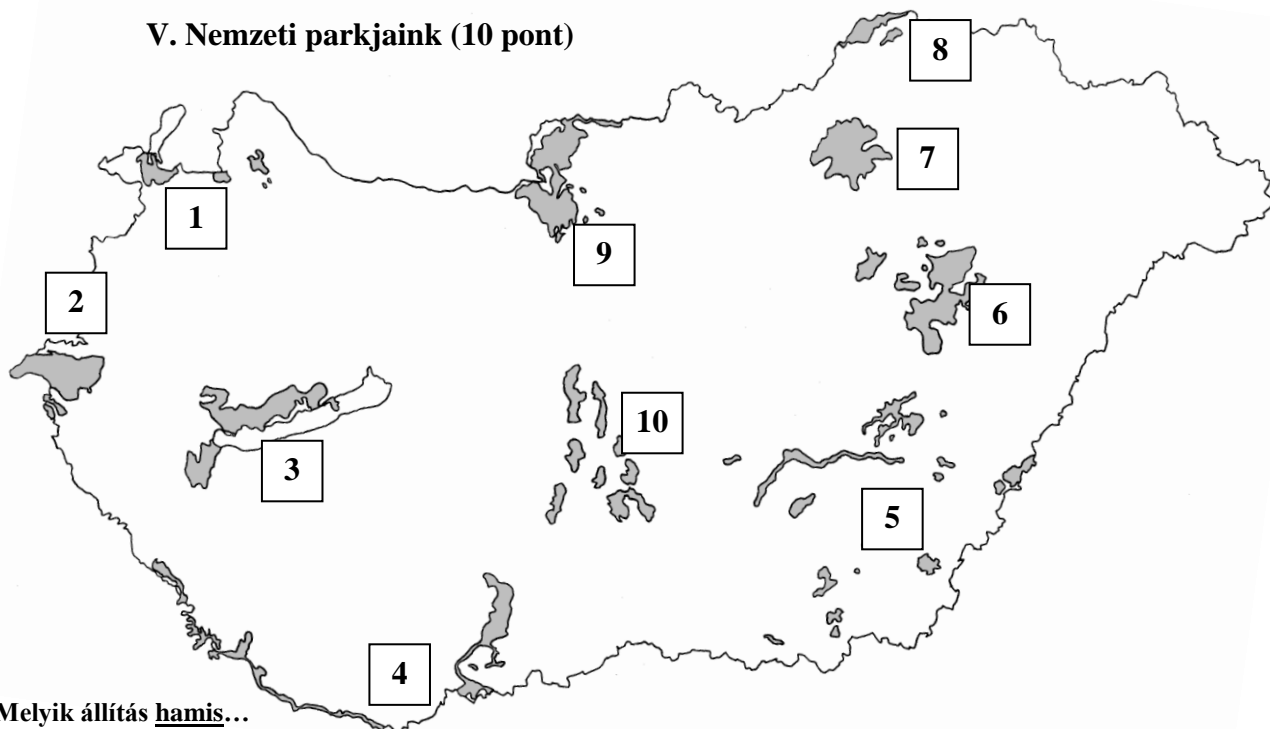
A) kapcsos korpafű		B) mezei zsurló		C) erdei pajzsika		D) mindhárom		E) egyik sem	
1)	Nincsenek levelei.	<input type="checkbox"/>	5)	Porzós virágai tobozokban fejlődnek.	<input type="checkbox"/>	9)	Földön kúszó hajtása villás elágazású.	<input type="checkbox"/>	
2)	Hajtásos növény.	<input type="checkbox"/>	6)	Hazánkban ritka, védett növényfaj.	<input type="checkbox"/>	10)	Föld feletti szárán örvösen álló oldalhajtások lehetnek.	<input type="checkbox"/>	
3)	Nincs gyökere.	<input type="checkbox"/>	7)	Levelei nagy felületűek, erősen tagoltak.	<input type="checkbox"/>	11)	Szára föld alatti gyöktörzs, föld feletti szára nincs.	<input type="checkbox"/>	
4)	Spóráiból előtelep fejlődik.	<input type="checkbox"/>	8)	Spórái a levél fonákán fejlődnek.	<input type="checkbox"/>	12)	Spóratermő és spórát nem termő (meddő) hajtásai is vannak.	<input type="checkbox"/>	

IV. Az óriáscápa és a tonhal összehasonlítása (12 pont)

Írd a megfelelő betűjelet az állítások után álló négyzetbe annak megfelelően, hogy az állítás az óriáscápara, a tonhalra, mindkettőre vagy egyikre sem vonatkozik!

A) óriáscápa		B) tonhal		C) mindkettő		D) egyik sem		
1)	Szájnyílása a szem előtt van.	<input type="checkbox"/>	5)	Mellúszói mozgathatók.	<input type="checkbox"/>	9)	Kifejlett példányai egy méternél nagyobbak.	<input type="checkbox"/>
2)	Gerincoszlopa van.	<input type="checkbox"/>	6)	A porcos halak közé tartozik.	<input type="checkbox"/>	10)	Farokúszója vízszintesen áll.	<input type="checkbox"/>
3)	Hátúszója van.	<input type="checkbox"/>	7)	Kopoltyúfedője van.	<input type="checkbox"/>	11)	Farokúszója felső része kisebb, mint az alsó rész.	<input type="checkbox"/>
4)	Nincs kopoltyúfedője.	<input type="checkbox"/>	8)	Nincsenek fogai.	<input type="checkbox"/>	12)	Testét belső váz támasztja.	<input type="checkbox"/>

V. Nemzeti parkjaink (10 pont)



Melyik állítás hamis...

1) az 1. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Címernövénye a lisztes kankalin.
- B) Itt található a fertőrákosi kőfejtő.
- C) Él még területén a parlagi vipera.
- D) A területén található tó sós vizű.
- E) A Hanság megmaradt lápvilágát védi.

6) a 6. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Jellemzők itt a sőtűrő növények.
- B) Legnagyobb területű nemzeti parkunk.
- C) Előfordul területén az igen ritka batla.
- D) Ritkán előfordul az északi sárkányfű.
- E) Vizei európai jelentőségű madárvonulási központok.

2) a 2. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Előfordul itt az alpesi götte.
- B) Klímáján érződik az Alpok közelsége.
- C) Legrégebben alakult nemzeti parkunk.
- D) Két nagy folyója a Zala és a Rába.
- E) Jellemző a vörös és a fekete áfonya.

7) a 7. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Címernövénye a szártalan bábakalács.
- B) Itt még előfordul a ritka kövirigó.
- C) Jellemzőek a szikes rétek.
- D) Területe összefüggő.
- E) Legmagasabb része a Bükk-fennsík.

3) a 3. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Jellemző itt a cserszömörécés karszterdő.
- B) Területe a Világörökség része.
- C) Híres tanúhegyeinek anyaga a bazalt.
- D) Ősi magyar háziállatfajtákat is bemutat.
- E) Hazánk első tájvédelmi körzete volt a Tihanyi-félsziget.

8) a 8. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Itt található a Baradla-Domica barlang.
- B) A karsztvidék a Világörökség része.
- C) Előfordul területén a hiúz és a farkas.
- D) Címerállata a foltos szalamandra.
- E) Előfordul itt a magyarföldi husáng.

4) a 4. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) Itt él a bennszülött fekete galagonya.
- B) Csak itt él hazánkban az erdélyi hérics.
- C) Egyedülálló ritkaság itt a királyharaszt.
- D) Egyik ismert része a Gemenci erdő.
- E) Fontos védett értékek a Dráva menti galériaerdők és a holtágak ingólápjai.

9) a 9. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) A Pilisben több barlang is található.
- B) Előfordul a ritka fehérhátú fakopáncs.
- C) Területén tűzokrezervátum található.
- D) A Szentendrei-szigeten él a csikófark.
- E) Az Ipoly-völgyben jellemző a réti iszalag.

5) az 5. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

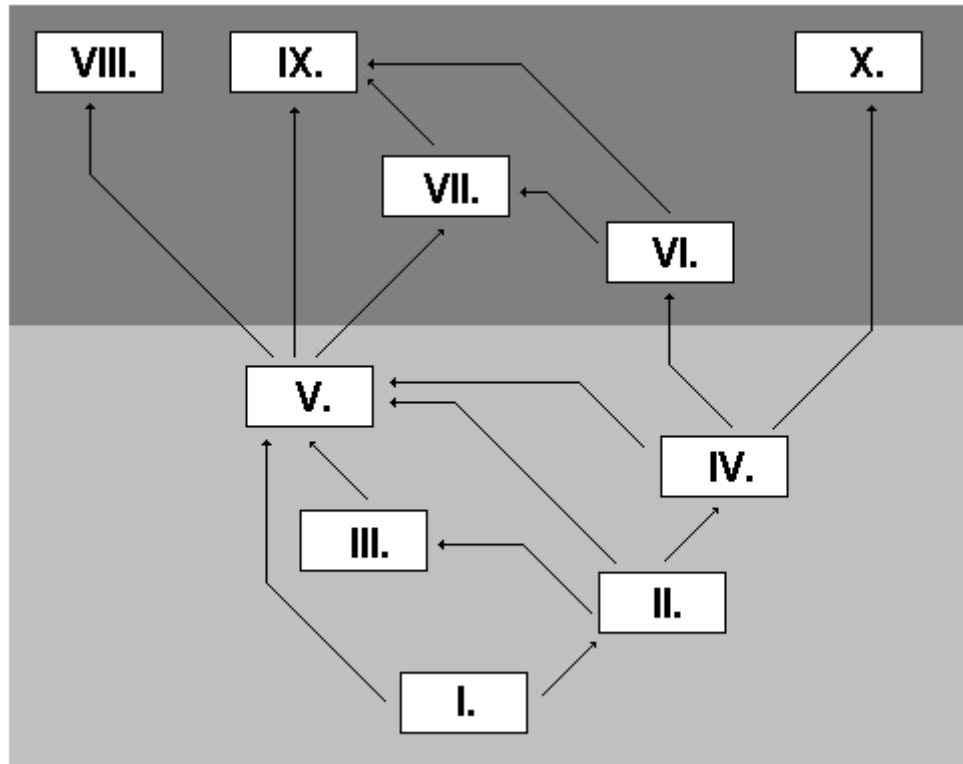
- A) Él itt a jégkori maradvány sárga ibolya.
- B) Lössgyepeiben él a földikutya.
- C) A park jelentős része a Kőrösök ártere.
- D) Csak itt él hazánkban az erdélyi hérics.
- E) Kiemelkedő védett értéke a Maros árterén élő bánáti csiga.

10) a 10. számmal jelölt nemzeti parkkal kapcsolatban?

- A) A parlagi vipera egyik élőhelye itt van.
- B) Elsőként alapított nemzeti parkunk.
- C) Szikes tavai és mocsarai vannak.
- D) Itt található a bugaci ősbörökás.
- E) A Kolon-tavon az összes hazai gémfaj fészkel.

VI. Tengeri tápláléklánc (10 pont)

Az ábrán egy tengeri tápláléklánc vázlatát látható. A római számmal jelölt téglalapok egy-egy élőlénycsoportot jelentenek, amelyek egymással táplálkozási kapcsolatban állnak. A nyilak mutatják a szerves anyag mozgásának irányát.



Azonosítsd az ábra alsó felének élőlényeit!

Segítség:

- A IV. és az V. csoport tagjai kopoltyúval lélegeznek.
- A III. csoport tagjai mindnyájan ragadozók.

1) Az I. csoport:

2) A II. csoport:

3) A III. csoport:

4) A IV. csoport:

5) Az V. csoport:

A választható csoportok:

- A) apró termetű rákok
- B) növényi plankton
- C) halak
- D) mikroszkópikus állatok
- E) medúzák

Azonosítsd az ábra felső felének élőlényeit!

Segítség:

- A VI. és a VIII. csoport tagjai nem emlősállatok.
- A X. csoport tagjai a ma élő legnagyobb állatok.
- A VII. és VIII. csoport tagjai a szárazföldön szaporodnak.

6) A VI. csoport:

7) A VII. csoport:

8) A VIII. csoport:

9) A IX. csoport:

10) A X. csoport:

A választható csoportok:

- A) sirályok
- B) polipok
- C) delfinek (fogascetek)
- D) fókák
- E) bálnák (sziláscetek)

VII. Haszonnövények (18 pont)

Az alábbi táblázatban néhány, mindannyiunk által ismert haszonnövény nevét és tulajdonságait kell összepárosítani. A táblázat harmadik oszlopában az alatta felsorolt terméstípusok, a negyedik oszlopban az általunk felhasznált növényi részek helyét megtalálni. Az ötödik oszlopba az odaillő növény betűjele kerül. Segítségképpen beírtunk néhány jellemzőt előre, illetve a tíz növény is kétfelé csoportosítva találsz.

A növény rendszer-tani besorolása	A növény őshazája	Termésének típusa	A növény melyik részét fogyasztjuk vagy használjuk élelmiszerkészítésre?	A növény betűjele	Lehetséges növények
kétszikű	Ázsia	1)	levelének főzetét	9)	A) kakaó B) tea C) földimogyoró D) gyapot E) burgonya
	Amerika	2)	nem élelmiszerként használatos	10)	
		3)	5)	11)	
		4)	6)	12)	
		7)	13)		
	egyszikű	Ázsia	8)		
Afrika és Ázsia		9)		15)	
Amerika		10)		16)	
		11)		17)	
		12)		18)	
		13)			

A) hüvely B) szem C) tok D) bogyó	A) termését B) szárát C) magját D) gumóját
--	---

VIII. Kérdések a növényekről (14 pont)

1) Melyik növény lombhullató?

- A) erdeifenyő
- B) vörösfenyő
- C) közönséges boróka
- D) lucfenyő
- E) feketefenyő

2) Lapos, legyezőszerű levelei vannak:

- A) páfrányfenyő
- B) ciprusok
- C) tuják
- D) lucfenyő
- E) mezei zsurló

3) Milyen növényektől származtatják az ősi nyitvatermőket?

- A) egyszikű zárvatermők
- B) mohák
- C) moszatok
- D) páfrányok
- E) kétszikű zárvatermők

4) Melyik növénycsoport tagjai a kihalt pecsétfák

- A) mohák
- B) harasztok
- C) nyitvatermők
- D) egyszikű zárvatermők
- E) kétszikű zárvatermők

5) Melyik fajt használták a kopár sziklás vagy homokos területek fásítására?

- A) vörösfenyő
- B) feketefenyő
- C) lucfenyő
- D) bükkfa
- E) tölgyfa

6) Melyik növénynek fejlődnek tobozbogyói?

- A) boróka
- B) páfrányfenyő
- C) lucfenyő
- D) mamutfenyő
- E) mezei zsurló

7) Melyik növény virága ötszirmú?

- A) fehér tündérrózsa
- B) káposzta
- C) hóvirág
- D) tavaszi hérics
- E) vadrózsa

8) Mit állíthatunk a nyitvatermőről?

- A) Hajtásos, spórával szaporodó növények.
- B) Hajtásos növények virág nélkül.
- C) Hajtásos, virágos növények.
- D) Magvakkal szaporodó virágtalan növények.
- E) Virágos növények bogyóterméssel.

9) Melyikük virágtakaróját nevezzük lepelnek?

- A) hóvirág
- B) mezei zsálya
- C) vadrózsa
- D) lucerna
- E) paprika

10) Melyik sorban találunk csupa olyan növényt, amelynek magja két sziklevéllal csírázik?

- A) mezei zsálya, lucerna, angol perje
- B) lucerna, hóvirág, paprika
- C) lucerna, paprika, mezei zsálya
- D) paprika, mezei zsálya, datolyapálma
- E) datolyapálma, paprika, erdei pajzsika

11) Melyik állítás nem igaz a vadrózsával kapcsolatban?

- A) Főgyökérzete van.
- B) Virágában zöld csészelevelek vannak.
- C) Levelei mellékeresek.
- D) Szára elágazó.
- E) Termése a csipkebogyó.

12) Melyik a fajokban leggazdagabb növénytorzsz?

- A) mohák
- B) zöldmoszatok
- C) harasztok
- D) nyitvatermők
- E) zárvatermők

13) Melyik sorban találunk csupa olyan növényt, amelynek a magját fogyasztjuk?

- A) napraforgó, kömény, borsó, meggy
- B) burgonya, borsó, földimogyoró, dió
- C) dió, borsó, napraforgó, földimogyoró
- D) földimogyoró, karfiol, kukorica, paradicsom
- E) kömény, napraforgó, paradicsom, dió

14) Melyik sorban találunk csupa olyan növényt, amelynek a szárát vagy a szár módosult formáját fogyasztjuk?

- A) karalábé, sárgarépa, petrezselyem
- B) kelkáposzta, sárgarépa, burgonya,
- C) burgonya, zeller, karalábé
- D) karalábé, karfiol, sárgarépa
- E) vöröshagyma, petrezselyem, zeller

