

I. Gombák (19 pont)

Jellemezd a felsorolt gombafajokat a megadott szempontok szerint! Írd a válasznak megfelelő betűjelet a megfelelő négyzetbe!

bükkfatapló	1) <input type="text"/>	6) <input type="text"/>	11) <input type="text"/>
gyilkos galóca	2) <input type="text"/>	7) <input type="text"/>	12) <input type="text"/>
óriáspöfeteg	3) <input type="text"/>	8) <input type="text"/>	13) <input type="text"/>
ízletes vargánya	4) <input type="text"/>	9) <input type="text"/>	14) <input type="text"/>
gyűrűs tuskógomba	5) <input type="text"/>	10) <input type="text"/>	15) <input type="text"/>

Fogyaszthatóság	Spóráképzés helye	Burokmaradványok
A) ehető	A) csövecskék vagy likacsok belsejében	A) gallérja van
B) mérgező	B) lemezek felületén	B) bocsora van
C) nem szokás megenni	C) a termőtest belsejében	C) mindkettő van
		D) egyik sincs

16) Melyik állítás igaz a gombákkal kapcsolatban?

- A) A gombák a növények leszármazottai.
- B) A gombák mindannyian lebontók.
- C) A gombák soksejtű, telepes élőlények.
- D) A gombák közt nincsenek egysejtűek.
- E) A gombák nem fotoszintetizálnak.

17) Melyik állítás hamis a gombákkal kapcsolatban?

- A) Vannak köztük élősködők.
- B) Vannak köztük együttélők.
- C) Spórákkal szaporodnak.
- D) Többségük élősködő.
- E) Többségük korhadéklakó (lebontó)

18) Melyik állítás hamis a **lisztharmattal** kapcsolatban?

- A) A lisztharmat élősködő gombafaj.
- B) A levél vagy a termés felületén él, szívófonalait bocsátja a növényi testbe.
- C) Fehéresszürke, lisztes bevonatot képez a levélen.
- D) Lehullott gyümölcsökön koncentrikus körökbe rendeződő penészfoltokat alkot.
- E) Főleg a szőlő kártevője.

19) Melyik állítás hamis az **ecsetpenészekkel** kapcsolatban?

- A) Szaporítósejtjeik a tartósejtekkel együtt mikroszkóp alatt ecsetszerű képződményeknek látszanak.
- B) Befőtteken, kenyéren, stb. megjelenő zöldesszürke bevonatok.
- C) Gombafonalaik fűfélék gyökereivel élek együtt kölcsönösen előnyös kapcsolatban.
- D) Alexander Fleming skót orvos munkásságának jelentős szereplője.
- E) Az egyik ecsetpenész-faj révén ismerte meg a tudomány az első antibiotikumot, a penicillint.

II. Idegen tájak állatai (10 pont)

Melyik kontinensen élnek a felsorolt állatok?

Adelie-pingvin		emu	
gorilla		hullámos papagáj	
kajmán		prérikutya	
tapír		tatárantilop	
gaviál		Thomson-gazella	

- A) Afrika
- B) Ázsia
- C) Antarktisz
- D) Ausztrália
- E) Dél-Amerika
- F) Észak-Amerika

III. Emberszabásúak (12 pont)

Írd a megfelelő betűjelet az állítások mögötti négyzetekbe annak megfelelően, hogy az állítás csak a csimpánzra, csak a gorillára, csak az orangutánra, mindháromra vagy egyikre sem vonatkozik!

A) csimpánz

B) gorilla

C) orangután

D) mindhárom

E) egyik sem

1) az afrikai esőerdők lakója	<input type="checkbox"/>	5) emberszabású majom	<input type="checkbox"/>	9) ragadozó	<input type="checkbox"/>
2) mindenevő	<input type="checkbox"/>	6) a felsoroltak közül a legnagyobb termetű	<input type="checkbox"/>	10) szőre vörösesbarna színű	<input type="checkbox"/>
3) kezén, lábán öt-öt ujj van	<input type="checkbox"/>	7) karja sokkal hosszabb lábánál	<input type="checkbox"/>	11) délkelet-ázsiai elterjedésű	<input type="checkbox"/>
4) Az idősebb hímek nagyobb állatokra is vadásznak	<input type="checkbox"/>	8) Afrikában az esőerdők és a szavannák határán él	<input type="checkbox"/>	12) mindkét nem magányosan él (a nőstény legfeljebb a kölykeivel)	<input type="checkbox"/>

IV. Zebrák és antilopok összehasonlítása (12 pont)

Írd a megfelelő betűjelet az állítások mögötti négyzetekbe, annak megfelelően, hogy az állítás csak a zebrákra, csak az antilopokra, mindkét csoportra vagy egyik csoportra sem vonatkozik!

A) zebrák

B) antilopok

C) mindkettő

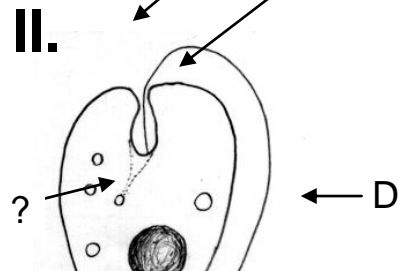
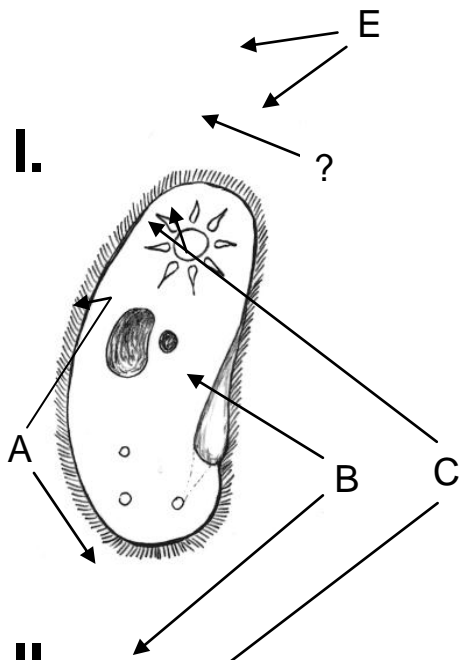
D) egyik sem

1) növényevők	<input type="checkbox"/>	5) kérődzők	<input type="checkbox"/>	9) páros ujjú patások	<input type="checkbox"/>
2) hímjének túlkös szarva van	<input type="checkbox"/>	6) összetett gyomruk van	<input type="checkbox"/>	10) kis termetű, nyúl nagyságú faja is létezik	<input type="checkbox"/>
3) egyszerű gyomruk van	<input type="checkbox"/>	7) fajaik csak Afrikában élnek	<input type="checkbox"/>	11) nincs házasított fajuk	<input type="checkbox"/>
4) páratlan ujjú patások	<input type="checkbox"/>	8) zápfoguk redős	<input type="checkbox"/>	12) közülük tartoznak a gazellák	<input type="checkbox"/>

V. Egysejtűek (20 pont)

Tanulmányozd a rajzokat, majd a látottak alapján válaszolj a kérdésekre!

1-6. kérdés: Az ábrák feliratozásában használt betűkkel válaszolj!



1) Eredésének közelében található a szemfolt.

2) Ostor

3) Sejtszájban képződő emésztő üröcske.

4) Az örökítőanyag hordozója.

5) A sejt rugalmas külső burkolata.

6) Összehangolt működésre képes mozgásszervek.

7) Mi nem lehet a II. rajzon kérdőjellel jelölt gömbölyded sejtalkotó?

- A) zöld színtest
- B) táplálékszemcsék
- C) zárványok
- D) sejtmag
- E) emésztő üröcske

8) Mi lehet az I. rajzon kérdőjellel jelölt sejtalkotó?

- A) álláb
- B) szemfolt
- C) színtest
- D) sejtmag
- E) lüktető üröcske

Írd a megfelelő betűjelet az állítások után álló négyzetbe annak megfelelően, hogy az állítás az I. rajzon ábrázolt élőlényre, a II. rajzon ábrázolt élőlényre, mindkettőre vagy egyikre sem vonatkozik!

A) I. rajz

B) II. rajz

C) mindkettő

D) egyik sem

- | | | |
|-----|-------------------------|--------------------------|
| 9) | állákkal mozog | <input type="checkbox"/> |
| 10) | osztódással szaporodik | <input type="checkbox"/> |
| 11) | képes a fotoszintézisre | <input type="checkbox"/> |
| 12) | ragadozó | <input type="checkbox"/> |

- | | | |
|-----|------------------------------------|--------------------------|
| 13) | az ábrán a papucsállatka látható | <input type="checkbox"/> |
| 14) | az egyfélemagvúakhoz tartozik | <input type="checkbox"/> |
| 15) | a kétfélemagvúakhoz tartozik | <input type="checkbox"/> |
| 16) | az ábrán egy baktériumsejt látható | <input type="checkbox"/> |

- | | | |
|-----|--|--------------------------|
| 17) | törzsének más fajai lehetnek ragadozók | <input type="checkbox"/> |
| 18) | sejtmagvas (eukarióta) egysejtűek | <input type="checkbox"/> |
| 19) | az ábrán a zöld szemesostoros látható | <input type="checkbox"/> |
| 20) | a sugárállatkákkal azonos törzsbe tartozik | <input type="checkbox"/> |

VI. Mennyiségi vizsgálat (7 pont)

A következő tesztfeladatokra háromféle betűvel lehet válaszolni:

„A”-val, ha „a” nagyobb, mint „b”

„B”-vel, ha „b” nagyobb, mint „a”

„C”-vel, ha „a” egyenlő „b”-vel

- 1) a) A strucc költési ideje
b) A császárpingvin költési ideje
- 2) a) A legnagyobb szárazföldi állat testtömege
b) A legnagyobb tengeri állat testtömege
- 3) a) A kormos légykapó testhossza
b) Az ökörszem testhossza
- 4) a) A déli elefántfóka hímjének testtömege
b) A tonhal testtömege
- 5) a) A trópusi esőerdők területe Afrikában
b) A trópusi esőerdők területe Dél-Amerikában
- 6) a) Mérsékelt övi hosszúfűvű puszta éves csapadékmennyisége
b) Tundra éves csapadékmennyisége
- 7) a) Csimpánz maradó fogainak száma
b) Ember maradó fogainak száma

VII. Furcsa nevek (10 pont)

Felsoroltunk 10 furcsa, idegenül hangzó növény- és állatnevet. Találd meg a hozzájuk illő rövid leírást a középső oszlopban, majd a betűjelet írd az élőlény neve melletti négyzetbe!

Név		Név
1) taki		6) tukán
2) gaur		7) okapi
3) bongó		8) tikfa
4) alka		9) baobab
5) dodó		10) krill

A) A Déli-sarkvidék vizeiben élő apró rákok neve
B) A braziliai Iguazu Nemzeti Parkban élő nagy, sárga csőrű madárfaj
C) Afrikai növényevő, az esőerdők alsó lombzatát legeli
D) A Mauritius-szigetek madara volt, a 18. században kihalt
E) A kenyai Aberdare Nemzeti Parkban élő antilopféle
A) Az indonéz erdők jellemző keményfája
B) Ázsiai vadló
C) A majomkenyérfa bennszülött neve
D) Fekete hátú, fehér hasú madarak, az északi hideg tengerekben vadásznak
E) Nagy termetű patás állat, az indiai Bandipur Nemzeti Parkban él.

VIII. „Leg”-ek az élővilágban (10 pont)

Írd a felsorolt „Leg”-ek birtokosának betűjelét a kijelölt négyzetbe!

1) Melyik főemlős testtömege a legnagyobb?

- A) gorilla
- B) csimpánz
- C) makákó
- D) gibbon
- E) orangután

6) Melyik a leggyorsabb szárazföldi ragadozó?

- A) hiéna
- B) farkas
- C) gepárd
- D) jaguár
- E) fekete párdus

2) Mely pókszabásúak a leghosszabb életűek?

- A) keresztespókok
- B) cselőpókok
- C) skorpiók
- D) madárpókok
- E) kaszaspókok

7) Melyik szarvasfaj testtömege a legnagyobb?

- A) dámvad
- B) jávorszarvas
- C) gímszarvas
- D) őz
- E) rénszarvas

3) Hol alapítottak nemzeti parkot a világon elsőként?

- A) Szlovákia
- B) Amerikai Egyesült Államok
- C) Kenya
- D) Kanada
- E) Tanzánia

8) Melyik pingvinfaj a legnagyobb testű?

- A) Galápagos pingvin
- B) Adélie-pingvin
- C) császárpingvin
- D) krill
- E) lunda

4) Melyik ma élő szárazföldi állat testtömege a legnagyobb?

- A) indiai elefánt
- B) mamut
- C) afrikai elefánt
- D) jegesmedve
- E) óriásbálna

9) Melyik élőhelyen legnagyobb a napi hőingás mértéke?

- A) forró égövi sivatag
- B) tundra
- C) ázsiai sztyep
- D) tajga
- E) trópusi esőerdő

5) Melyik csoportban találjuk a legkisebb termetű madárfajt?

- A) paradicsommadarak
- B) kolibrik
- C) arapapagájok
- D) hullámos papagájok
- E) cinegék

10) Melyik élőhelyen a legkisebb az évi hőingás mértéke?

- A) tundra
- B) ázsiai sztyep
- C) forró övi sivatag
- D) trópusi esőerdő
- E) tajga

IX. Patás emlősök rendszerezése (20 pont)

Találd meg az alább felsorolt kifejezések és állatnevek helyét a táblázatban!

a patákat viselő ujjak száma szerint	táplálkozási mód szerint	„fejdísz” szerint	állatfaj	a faj jellemzője
A	C	E	A	
		tülkös szarvúak	B	
			C	afrikai elterjedésű, nagy termetű faj
			D	ázsiai elterjedésű antilopféle
			E	háziállat
			A	őshazája Korzika
		agancsosok	B	észak-amerikai alfaját karibunak nevezik
			C	a legnagyobb ma élő agancsos
			D	a hazai erdők legnagyobb vadja
			E	
A				
B	D	B	„tigrisló”	
		C	háziállat	
		D	ázsiai vadló	
		E	kihalt faj	
		A		

1) csíkos gnú

11) párosujjú patások

2) gímszarvas

12) rénszarvas

3) háziló

13) szajga

4) jávorszarvas

14) szarvasmarha

5) kérődzők

15) taki

6) muflon

16) tarpán

7) nem kérődzők

17) Thomson-gazella

8) nem tülkös szarvúak

18) vaddisznó

9) őz

19) zebra

10) páratlanujjú patások

20) zsiráf