

Nyéki Attila (1)



Ennyi idő kellett a
kitöltéshez: 30:12

Átlagos pontszám:
110/110

Adatlap

1. Név:

Megoldások

0 / 0 pont

*Automatikusan
osztályozva*

2. Iskola:

FFG

0 / 0 pont

*Automatikusan
osztályozva*

I. Meiózis - 10 pont

3. Először a meiózis I. osztódásáról kérdezzük.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

Melyik szakaszra jellemző a magorsó létrejötte?

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

☐ Előszakasz

☒ Középszakasz



☐ Utószakasz

☐ Végszakasz

☐ Egyik sem.

4. Melyik szakaszra jellemző a homológ kromoszómapárok tagjainak elválása?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

☐ Előszakasz

☐ Középszakasz

☒ Utószakasz



☐ Végszakasz

☐ Egyik sem.

5. Melyik szakaszra jellemző a rekombináció folyamata?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

☒ Előszakasz



☐ Középszakasz

☐ Utószakasz

☐ Végszakasz

☐ Egyik sem.

6. A végére két haploid sejt keletkezik.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

☐ Előszakasz

☐ Középszakasz

☐ Utószakasz

☒ Végszakasz



☐ Egyik sem.

7. Melyik szakaszra jellemző a testvér-kromatidák elválása?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

- ☐ Előszakasz
- ☐ Középszakasz
- ☐ Utószakasz
- ☐ Végszakasz

☒ Egyik sem.



8. Melyik szakaszra jellemző a sejtközpont megduplázódása?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

☒ Előszakasz



- ☐ Középszakasz
- ☐ Utószakasz
- ☐ Végszakasz
- ☐ Egyik sem.

9. Melyik szakasz után történik DNS-kettőződés?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

MEIÓZIS I. OSZTÓDÁSA

- ☐ Előszakasz
- ☐ Középszakasz
- ☐ Utószakasz
- ☐ Végszakasz

☒ Egyik sem.



10. Mely élőlénycsoport(ok)nál figyelhető meg, hogy a meiózis ivarsejtet hoz létre?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ mohák
- ☐ hajtásos növények
- ☐ gombák és mohák

☒ állatok



☐ minden növény

11. Mely élőlénycsoport(ok)nál figyelhető meg, hogy a haploid nemzedék a (lényegesen) hosszabb életű?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☒ mohák



- ☐ állatok
- ☐ hajtásos növények
- ☐ minden növény
- ☐ mohák és állatok

12. Melyik sejt haploid?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ állatok ivari őssejtje
- ☐ mohák spóra-anyasejtje
- ☐ zigóta
- ☒ mohanövény testi sejtje
- ☐ hajtásos növény bőrszöveti sejtje



II. Telepesek - 12 pont

13. Melyik állítás igaz csak az egyik felsorolt fajra?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

PÁRDUCGALÓCA - LÉGYÖLŐ GALÓCA



- ☐ Tönkje legalább kétszer olyan magas, mint a kalap szélessége.
- ☐ A tönk gallért visel.
- ☐ Ehető gombafaj.
- ☐ A kalap bőréen pettyek láthatók.

☒ A kalapbőr piros színű.



14. Melyik állítás igaz csak az egyik felsorolt fajra?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

SÁRGÁ RÓKAGOMBA - VILÁGÍTÓ TÖLCSÉRGOMBA



- ☐ Nyáron és ősszel terem.
- ☐ Kifejeletten tölcséres alakú.
- ☐ A kalap bőréen pettyek láthatók.
- ☐ Gallérja van.

☒ Termőrétege bordás.



15. Melyik állítás igaz csak az egyik felsorolt fajra?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

GYILKOS GALÓCA -CSÁSZÁRGALÓCA



☐ Lemezei a tönkre mélyen lefutók.

☐ Szoknyyszerű gallért visel.

☐ Kalapbőre pettyes.

☒ Lemezei hófehérek.



☐ A tönk alján bocskor látható.

16. Melyik állítás igaz csak az egyik felsorolt fajra?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

FOGASKERÉKMOSZAT - TENGERI SALÁTA



☐ A zöldmoszatok közé tartozik.

☒ Planktoni életet él.



☐ Prokarióta típusú sejtekből áll.

☐ Teste egyetlen sejtből áll.

☐ Hajtásos növény.

17. Melyik állítás igaz mindkét felsorolt élőlényre?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

ZÖLD SZEMESOSTOROS - PAPUCSÁLLATKA



- ☐ Egy sejtmagja van.
- ☐ Mozgásszerve az ostor.
- ☒ A sejtet bőrke (pellicula) határolja. ✓
- ☐ Színes szemfoltja van.
- ☐ Hideg időben mészhéjat épít magának.

18. Melyik állítás igaz mindkét felsorolt csoportra?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

VÖRÖSMOSZATOK - KÉKBAKTÉRIUMOK



☐ Teleptestűek.

☒ Sejtjei fikoeritrint tartalmaz(hat)nak.



☐ Talajban is előfordulnak.

☐ Sejtjei fukoxantint tartalmaznak.

☐ Sejtmagvas élőlények.

19. Melyik állítás igaz mindkét felsorolt fajra?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

SZŐLŐ-PERONOSZPÓRA - SZŐLŐ-LISZTHARMAT



☒ A leveleket és a bogyókat egyaránt károsítja.



☐ A moszatgombákhoz tartozik.

☐ Spórái bazídiumokban képződnek.

☐ Észak-Amerikai eredetű kártevő.

☐ A lehullott leveleken telel át.

20. Melyik állítás igaz mindkét felsorolt fajra?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

GOMBOSTŰFEJMOSZAT - ESERNYŐMOSZAT



☐ Része az édesvízi fitoplanktonnak.

☐ Ostora van.

☒ Teste egyetlen óriási sejt.



☐ A zöldmoszatok közé tartozik.

☐ Szárazföldön él.

21. Melyik állítás nem igaz egyik felsorolt fajra sem?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

RHIZOBIUM-FAJOK - ÉLESZTŐGOMBA-FAJOK



☒ Denitrifikációt folytatnak.



☐ Prokarióták.

☐ Obligát anaerobok.

☐ Képesek oxigént felhasználni.

☐ Kemotrófok.

22. Melyik állítás nem igaz egyik felsorolt csoportra sem?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

BARNAMOSZATOK - KOVAMOSZATOK



- ☐ Sejtjeik fukoxantint tartalmaznak.
- ☐ Egysejtűek.
- ☐ Sejtfaluk mikrokristályos szilícium-dioxidot tartalmaz.
- ☒ Minden fajuk fonalas szerkezetű. ✓
- ☐ A fajok nagy része teleptestű.

23. Melyik állítás nem igaz egyik felsorolt fajra sem?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

RIZIKE - LILA PERESZKE



☒ Jellegzetes tavaszi gomba.



☐ Megtörve tejnedvet ereszt.

☐ Termőrétege lemezes.

☐ Kalapja idősebb korra kissé tölcséres lesz.

☐ Ehető gomba.

24. Melyik állítás nem igaz egyik felsorolt fajra sem?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

NAGY ŐZLÁBGOMBA - PÁRDUCGALÓCA



☐ Kalapbőrén letörölhető pettyek vannak.

☒ Ráncos termőrétege van.



☐ Súlyosan mérgező.

☐ A kalap tetején kemény kúp található.

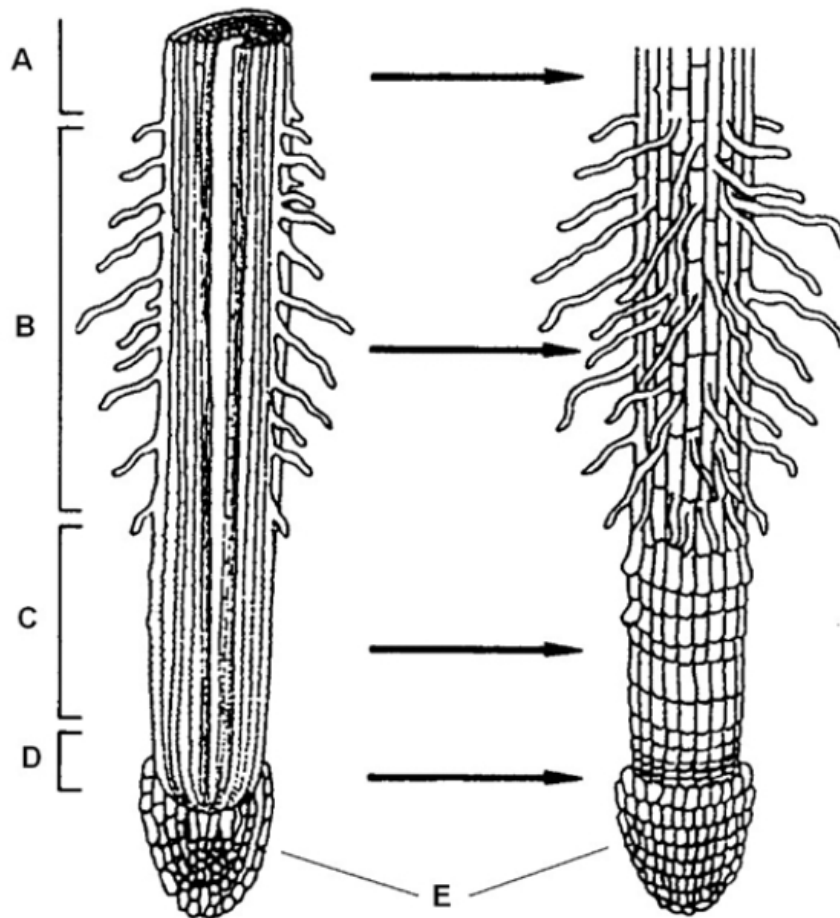
☐ Gallérja van.

III. A gyökér - 16 pont

25. Vizsgáld meg az ábrát és kapcsold az egyes funkciókat a hajszálgyökér részeihez!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

Sejtjei gyökérsavakat termelnek.



☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

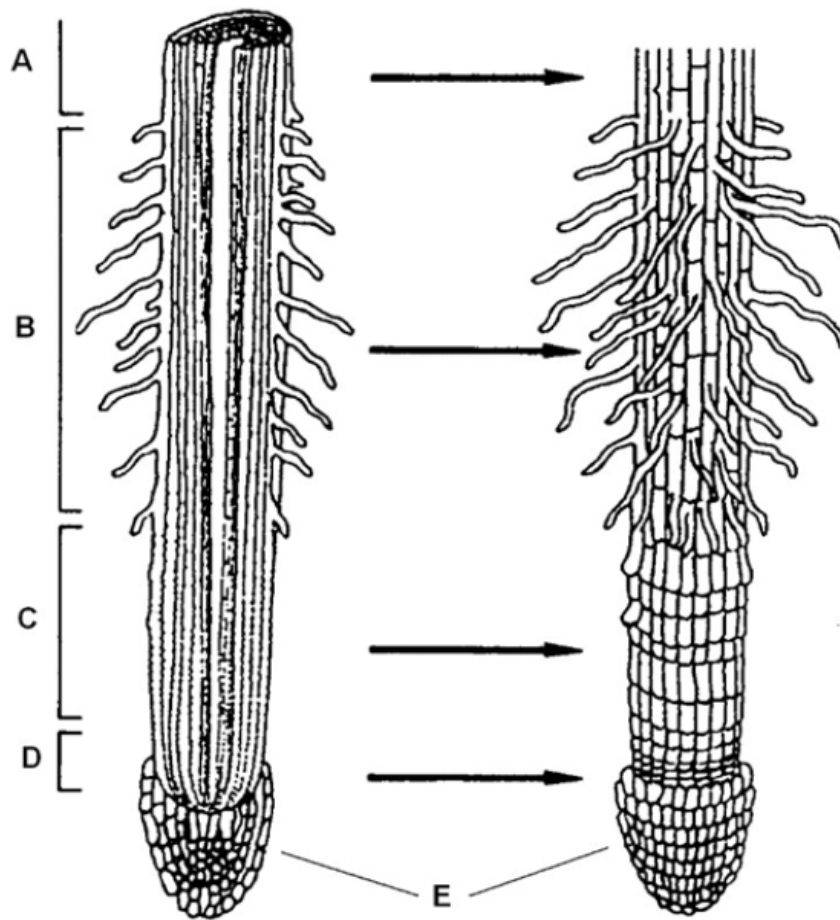
☒ E



26. Intenzíven osztódó sejtcsoport.

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☐ C

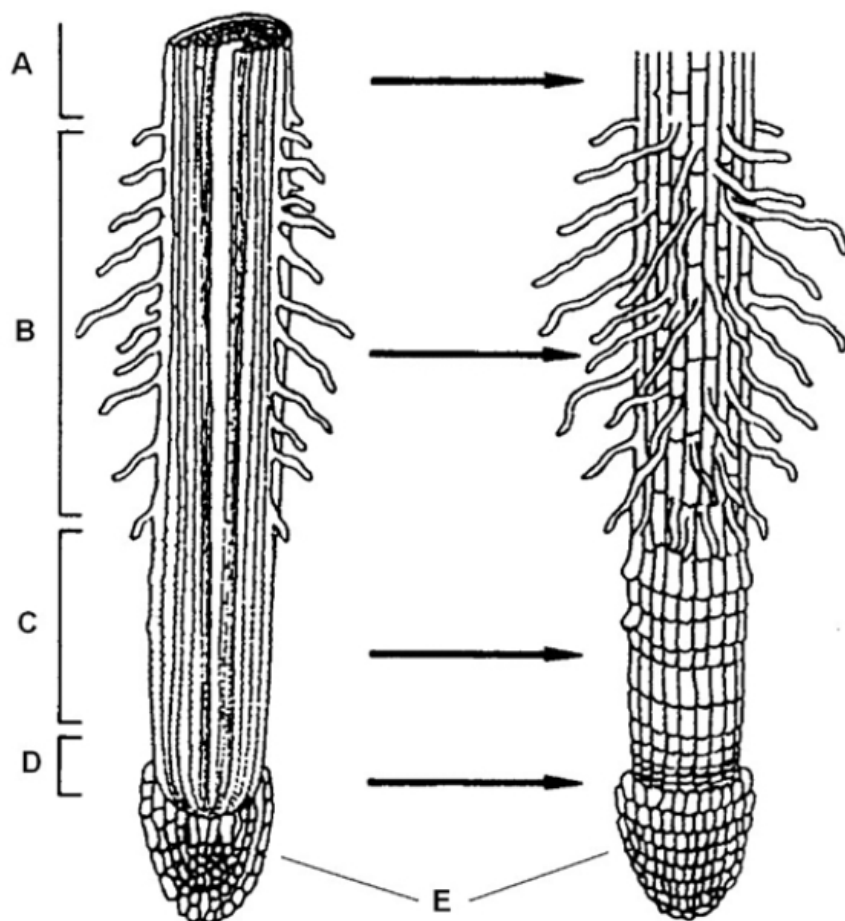
☒ D

☐ E



27. Ebben a zónában már minden állandósult szövet megjelenik.

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☒ A



☐ B

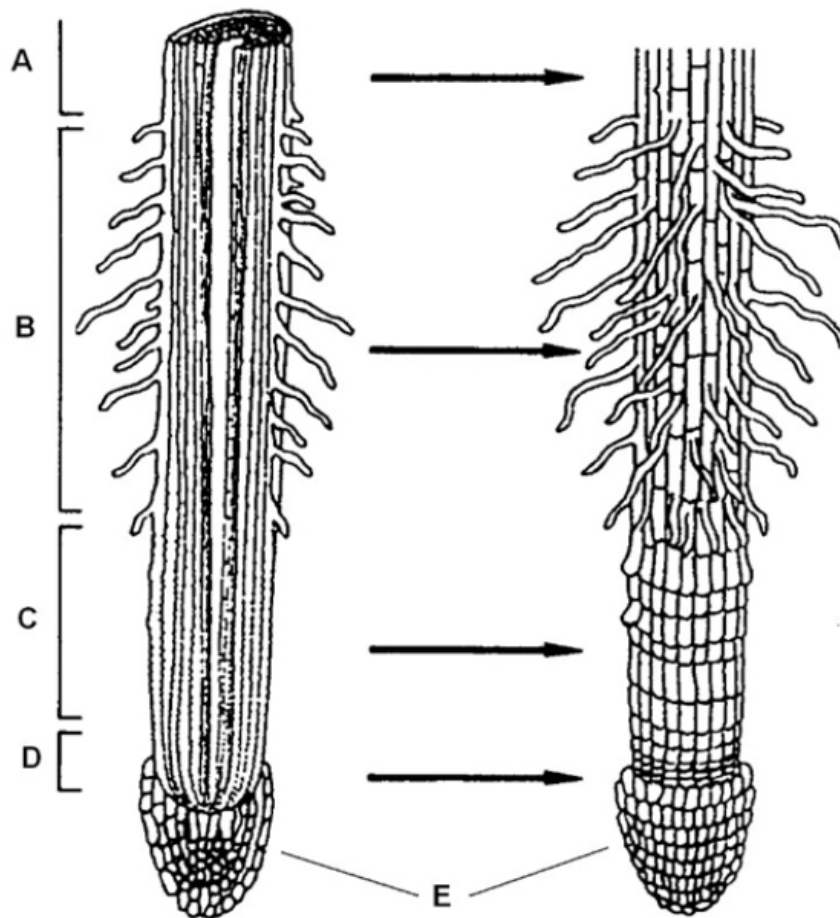
☐ C

☐ D

☐ E

28. Ebben a zónában kezdődik a sejtek differenciálódása.

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☒ C

☐ D

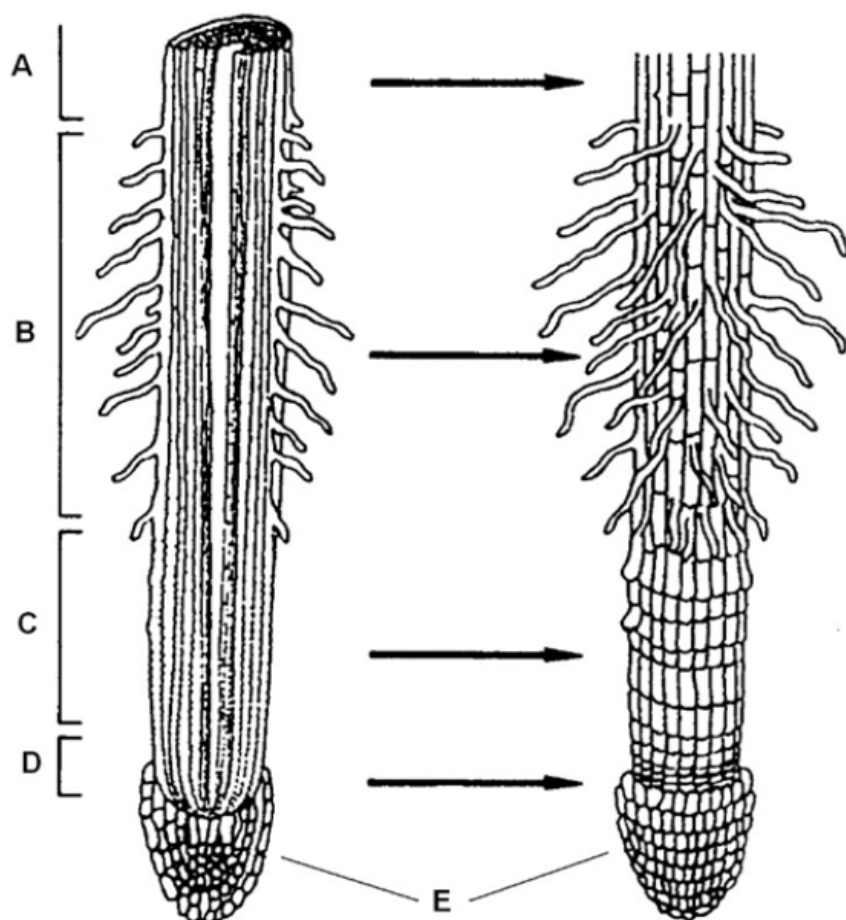
☐ E



29. Sejtjei auxint termelnek.

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☐ C

☒ D

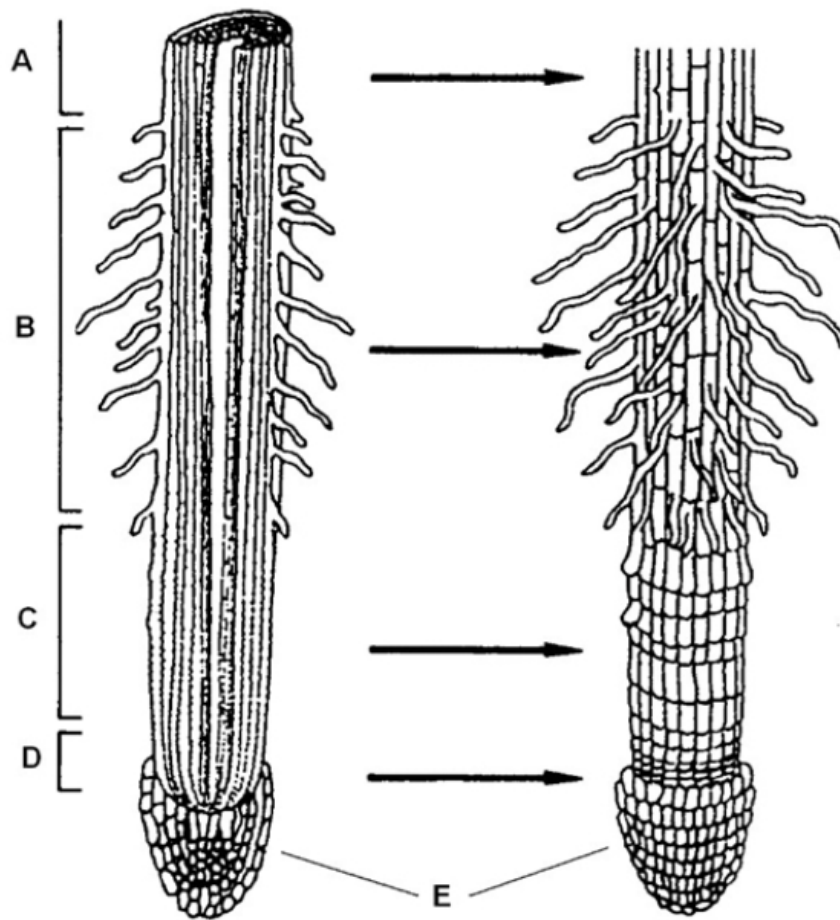
☐ E



30. E szakasz bőrszöveti sejteinek gyökérszőrei már elhaltak.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*



☒ A



☐ B

☐ C

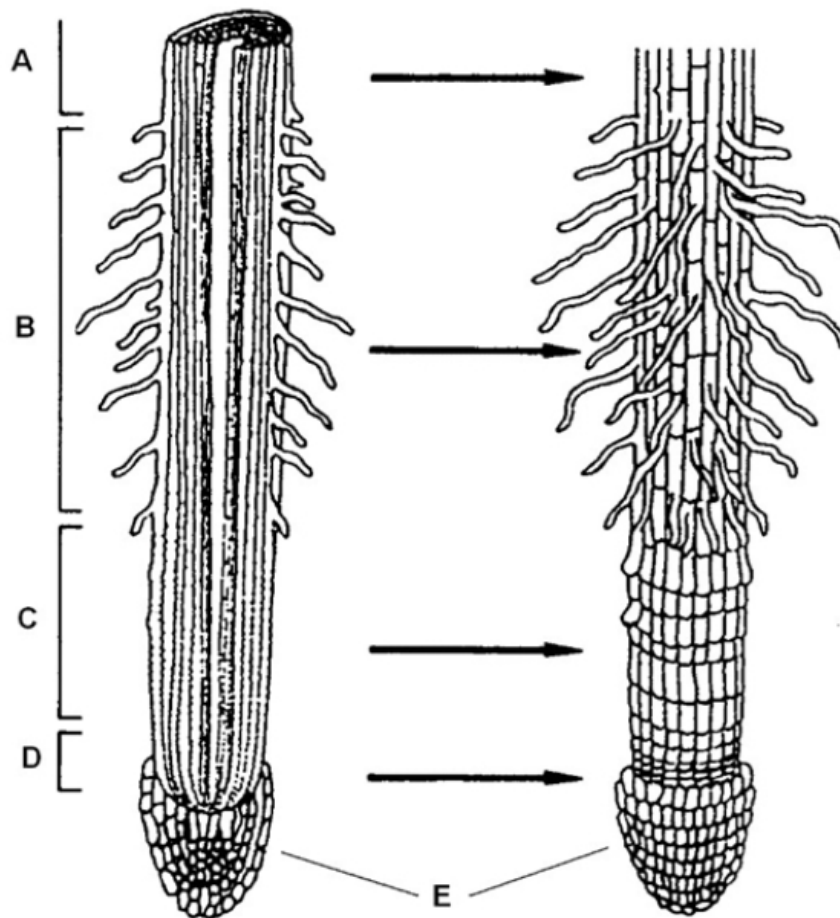
☐ D

☐ E

31. Itt zajlik a tápanyagfelvétel.

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva



☐ A

☒ B



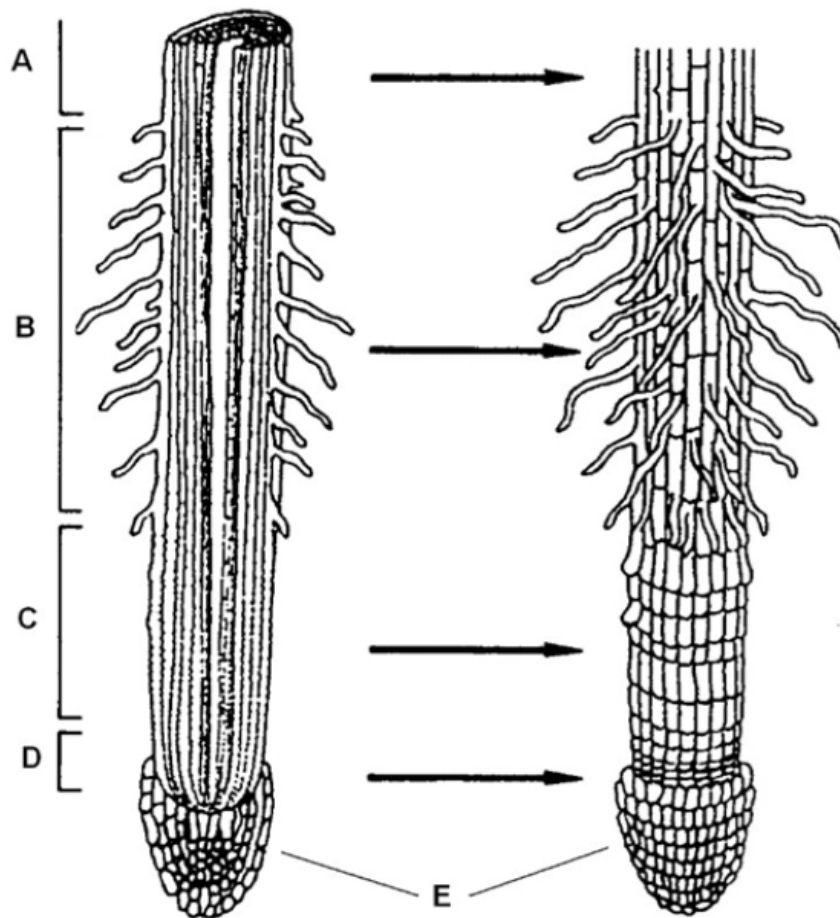
☐ C

☐ D

☐ E

32. Ennek a sejtcsoportnak a neve: gyökérsüveg.

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☐ C

☐ D

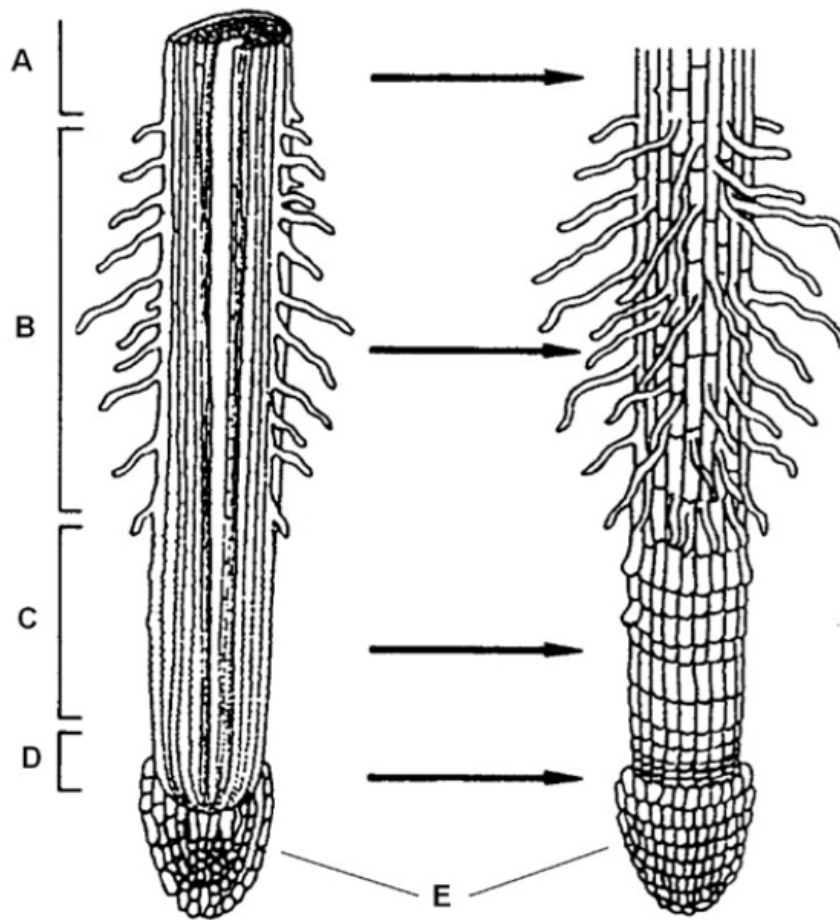
☒ E



33. Sejtjei citokininek hatása alatt állnak.

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☐ C

☒ D

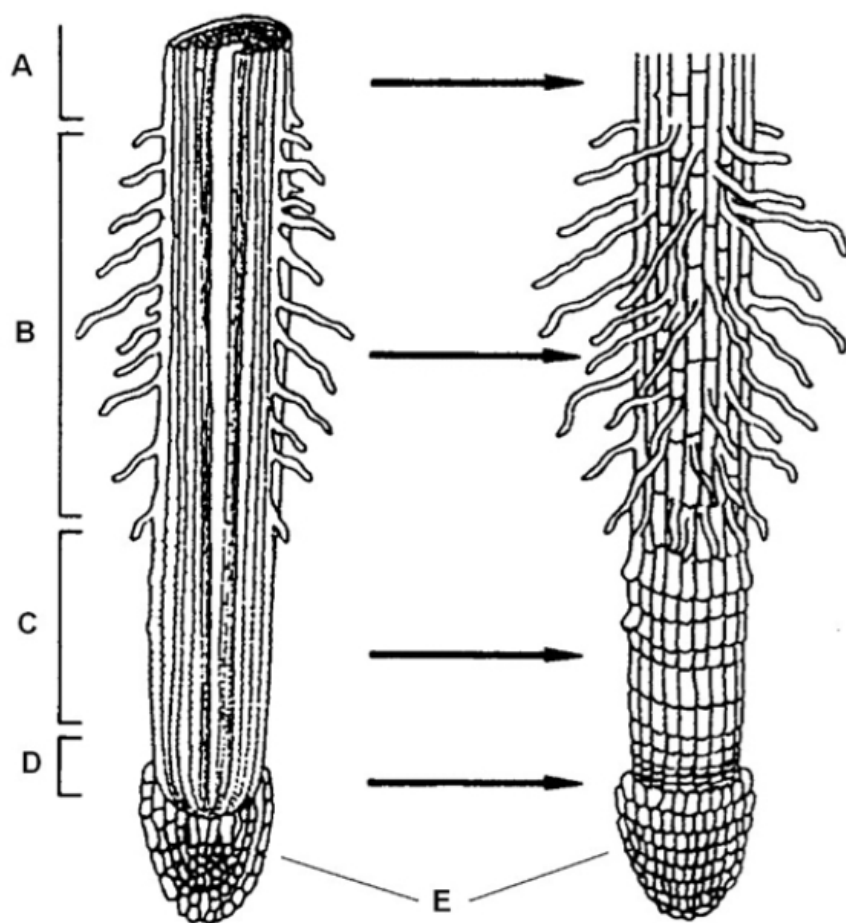
☐ E



34. Gyökérszőrök zónája.

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva



☐ A

☒ B

☐ C

☐ D

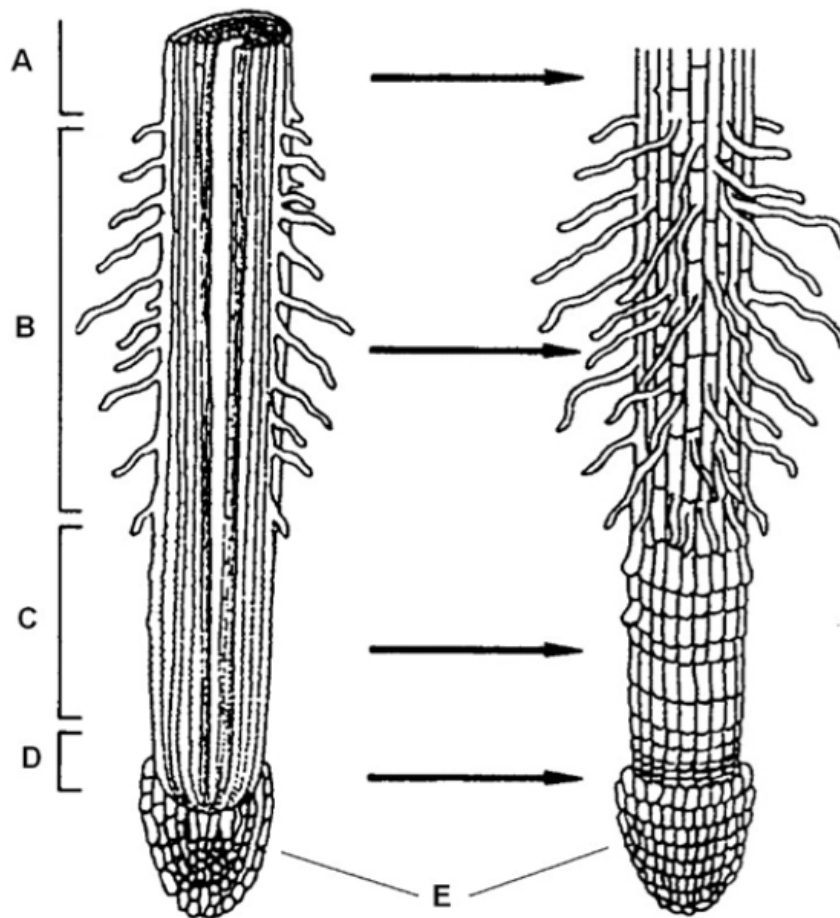
☐ E



35. Sejtjei erősen megnyúlnak.

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☒ C



☐ D

☐ E

36. Melyik növénycsoportnál találunk gyökérszőröket?

1 / 1 pont

Automatikusan
osztályozva

☐ A zárvatermő kétszikűeknél.

☐ A zárvatermő egyszikűeknél.

☒ Minden zárvatermőnél.



☐ Minden virágos növénynél.

☐ Minden hajtásos növénynél.

37. Milyen szállítónyaláb jellemző a zárvatermők (fiatal) gyökerében?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ Egyszerű fanyalábok.

☒ Egyszerű fanyalábok és hancsnyalábok. ✓

☐ Összetett nyílt nyalábok körkörösén.

☐ Összetett nyílt nyalábok szórtan.

☐ Összetett zárt nyalábok körkörösén.

38. Melyik gyökérmódosulat jellemző a lucernára?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ légzőgyökér

☐ koronagyökér

☐ szívógyökér

☐ kapaszkodó léggyökér

☒ gyökérgümő ✓

39. Melyik felsorolt gyökérmódosulat alkalmas más élőlénnel való kapcsolat kialakítására?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ légzőgyökér

☐ koronagyökér

☐ karógyökér

☒ szívógyökér ✓

☐ gyökérgumó

40. Melyik két felsorolt gyökérmódosulat alakít ki szimbiózis jellegű kapcsolatot valamilyen más élőlénnel?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ karógyökér és szívógyökér

☐ szívógyökér és gyökérgümő

☒ mikorrhiza és gyökérgümő ✓

☐ kapaszkodó léggyökér és mikorrhiza

☐ koronagyökér és légzőgyökér

IV. Sejtalkotók - 12 pont

41. Határoló hártáján pórusok vannak.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☒ sejtmag



☐ zöld színtest

☐ mitokondrium

☐ valamelyik kettő

☐ mindhárom

☐ egyik sem

42. A bőrszöveti alapsejtekből hiányzik.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ sejtmag

☒ zöld színtest



☐ mitokondrium

☐ valamelyik kettő

☐ mindhárom

☐ egyik sem

43. Egyes eukarióta sejtekből hiányozhat.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ sejtmag

☐ zöld színtest

☐ mitokondrium

☐ valamelyik kettő

☒ mindhárom



☐ egyik sem

44. Belső membránja nagy felületű.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ sejtmag
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium
- ☒ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom
- ☐ egyik sem



45. Gyűrűbe záródó DNS-t tartalmaz.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ sejtmag
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium
- ☒ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom
- ☐ egyik sem



46. Határoló hártyája a sejt osztódásakor felbomlik.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☒ sejtmag
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium
- ☐ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom
- ☐ egyik sem



47. Időnként látható benne az osztódási orsó.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ sejtmag
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium
- ☐ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom

☒ egyik sem



48. Kettős hártya határolja.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ sejtmag
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium
- ☐ valamelyik kettő

☒ mindhárom



☐ egyik sem

49. Az eukarióta sejt energiaközpontjának tekinthető.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ sejtmag
- ☐ zöld színtest

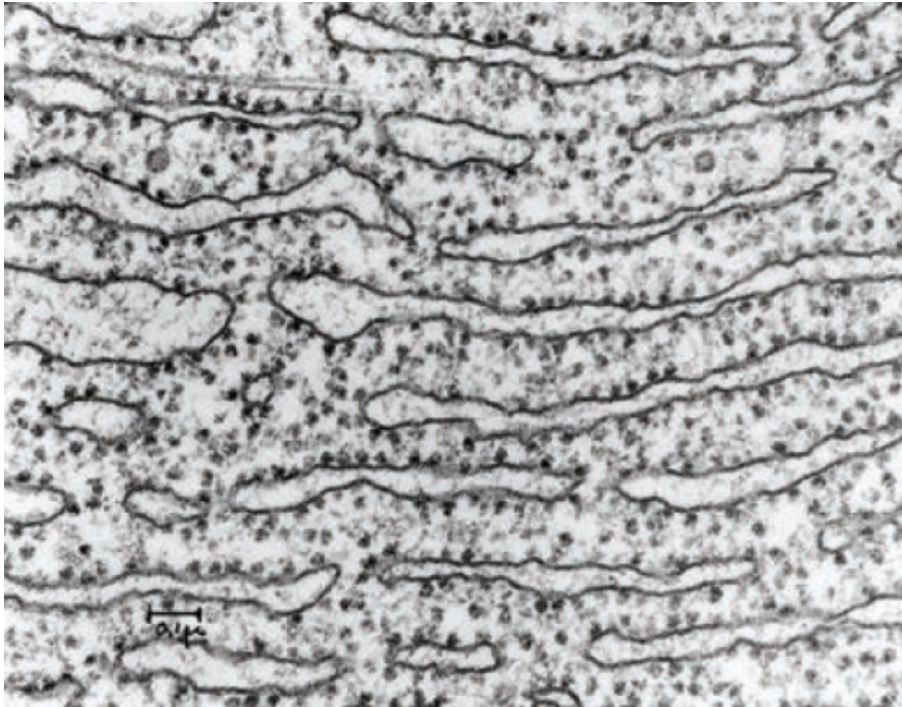
☒ mitokondrium



- ☐ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom
- ☐ egyik sem

50. Melyik sejtalkotó látható az elektronmikroszkópos felvételen?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

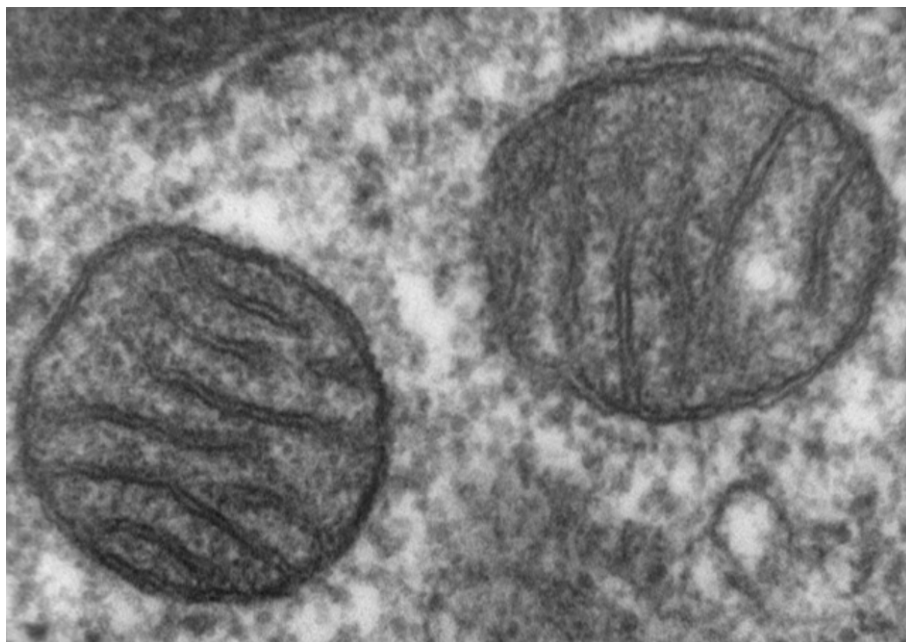


- ☐ sejtmag
- ☐ sima felszínű endoplazmatikus retikulum
- ☒ durva felszínű endoplazmatikus retikulum
- ☐ Golgi-készülék
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium



51. Melyik sejtalkotó látható az elektronmikroszkópos felvételen?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



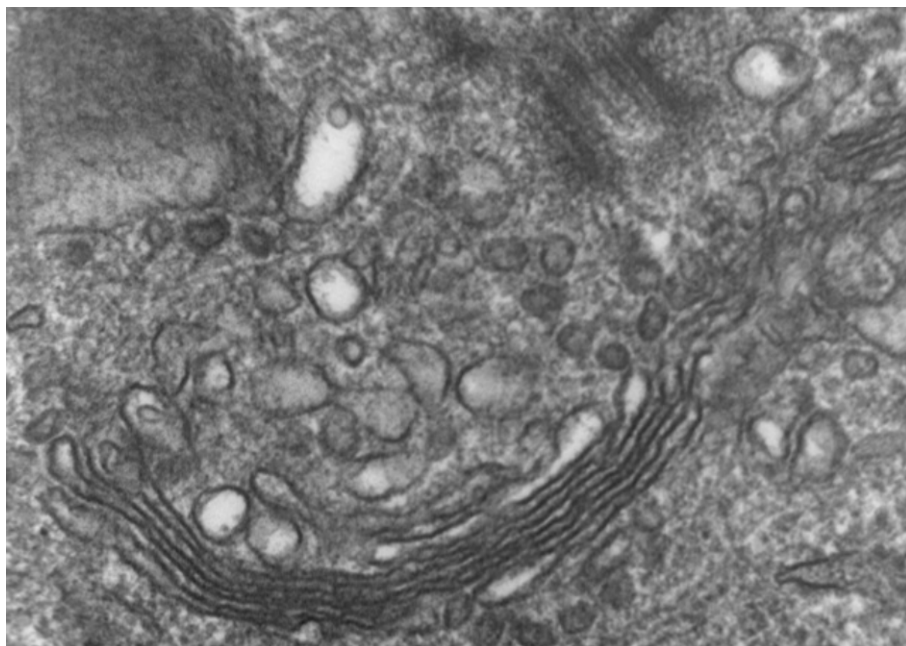
- ☐ sejtmag
- ☐ sima felszínű endoplazmatikus retikulum
- ☐ durva felszínű endoplazmatikus retikulum
- ☐ Golgi-készülék
- ☐ zöld színtest

☒ mitokondrium



52. Mi a neve az elektronmikroszkópos felvétel alsó részén látható, fekvő "C" alakú sejtalkotónak?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



- ☐ sejtmag
- ☐ sima felszínű endoplazmatikus retikulum
- ☐ durva felszínű endoplazmatikus retikulum
- ☒ Golgi-készülék
- ☐ zöld színtest
- ☐ mitokondrium



V. Állatok szaporodása, egyedfejlődése - 10 pont

53. Mely felsorolt állatokra igaz, hogy váltivarúak, megtermékenyítésük a testen belül zajlik és közvetlen fejlődésűek?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

- ☒ nyolckarú polip, fürge gyík, keresztespók
- ☐ tejfehér örvényféreg, éti csiga, keresztespók
- ☐ földigiliszta, kecskebéka, nyolckarú polip
- ☐ májusi cserebogár, fürge gyík, tejfehér örvényféreg
- ☐ fürge gyík, kecskebéka, májusi cserebogár



54. Melyik állatra igaz, hogy hímnős, közvetlen fejlődésű és a megtermékenyítés a testen kívül zajlik?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ kecskebéka

☐ tejfehér örvényféreg

☐ éti csiga

☒ földigilisza



☐ májusi cserebogár

55. Mely állatok lárvája élősködő?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ májmétely, gyötrő szúnyog

☒ festőkagyló, májmétely



☐ gyötrő szúnyog, horgasfejű galandféreg

☐ horgasfejű galandféreg, kecskebéka

☐ kecskebéka, gyötrő szúnyog

56. Melyik gerinces csoportra jellemző, hogy minden fajuk állandó testhőmérsékletű?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ Petével szaporodók.

☐ Tojással szaporodók.

☒ Méhlepényesek.



☐ Egyikre sem.

57. Melyik állítás igaz?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ Minden emlős méhlepényes.

☐ Minden hüllő lágyhájú tojást rak.

☐ Minden porcoshal eleveneszlő.

☐ Minden változó testhőmérsékletű szárazföldi gerinces tojással szaporodik.

☒ Az állandó testhőmérsékletű tojásrakó állatok közt vannak négy lábon járó fajok.



58. Rendezd sorba az állatok korai egyedfejlődésének szakaszait!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

zigóta



szedercsíra



hólyagcsíra



összáj megjelenése



középső csíralemez megjelenése



59. Melyik állatcsoportban jellemző, hogy a kifejlett állat szövetei két csíralemez származékai?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ laposférgek

☐ gyűrűsférgek

☐ szivacsok

☒ csalanózók



☐ tüskésbőrűek

60. Melyik csíralemez származéka a gerincesek csontszövete?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ külső csíralemez

☐ belső csíralemez

☒ középső csíralemez



61. Melyik csoport egyedfejlődésében NEM jelenik meg a báb állapot?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ bogarak

☐ lepkék

☐ kétszárnyúak

☒ poloskák



☐ hártyásszárnyúak

62. Melyik hormon (túlsúlyának) közvetlen hatása a bebábozódás?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☒ ecdizon

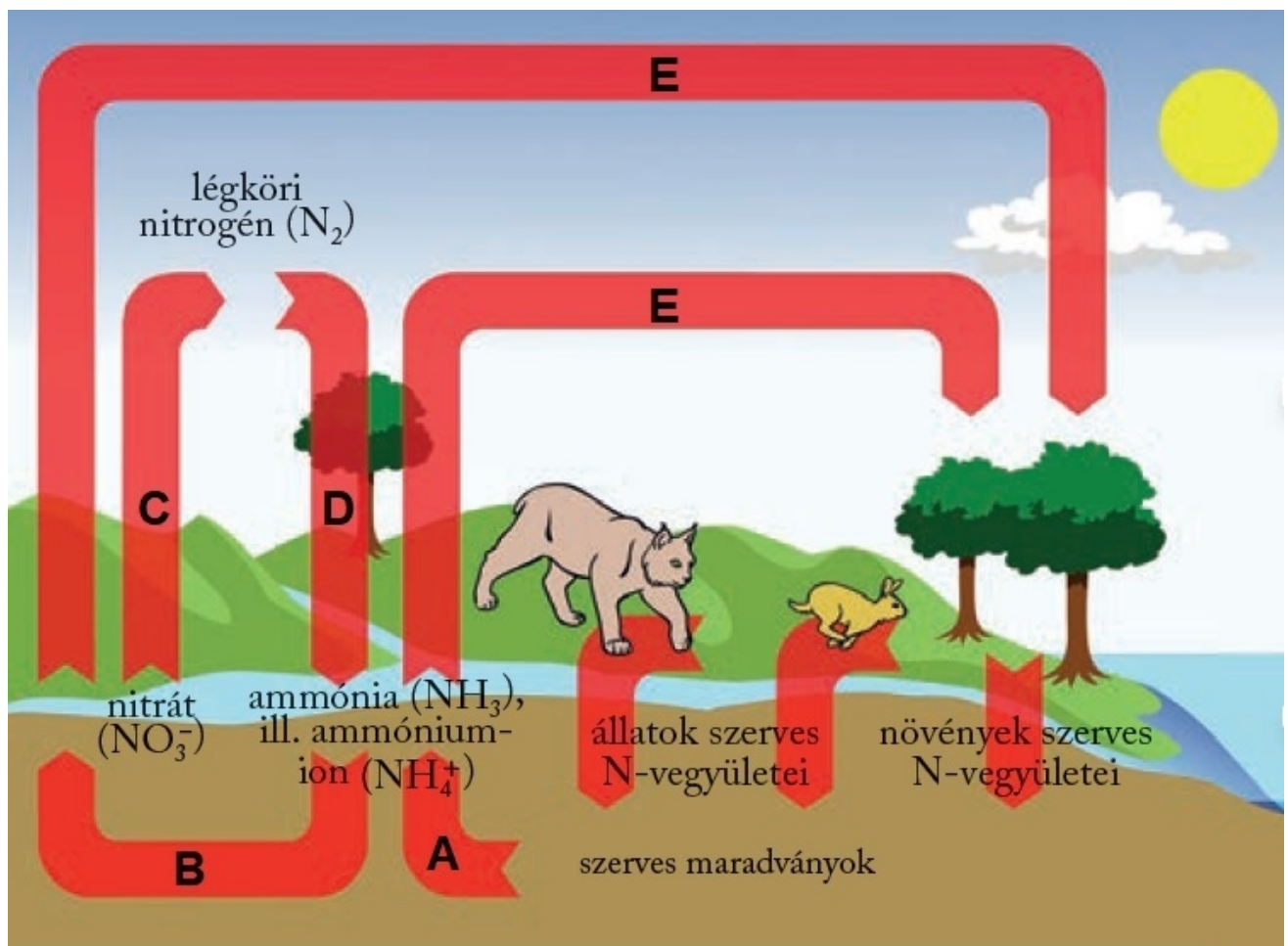


☐ juvenilis hormon

☐ thoracotrop hormon

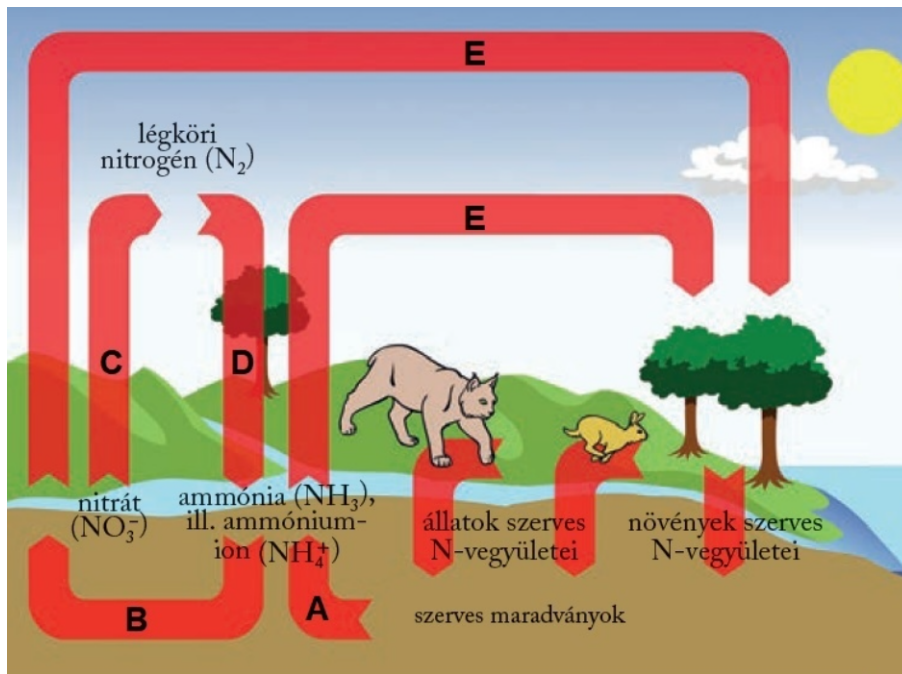
VI. A nitrogén körforgása - 7 pont

Az ábrán látható betűk azokat a folyamatokat jelölik, amelyeket a piros nyilak mutatnak. Az első öt kérdésre az ábra A, B, C, D, E betűivel válaszolj!



63. Melyik az a folyamat, amelyet pl. a pillangósvirágú növények gyökérgümőiben élő baktériumok végeznek?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☐ C

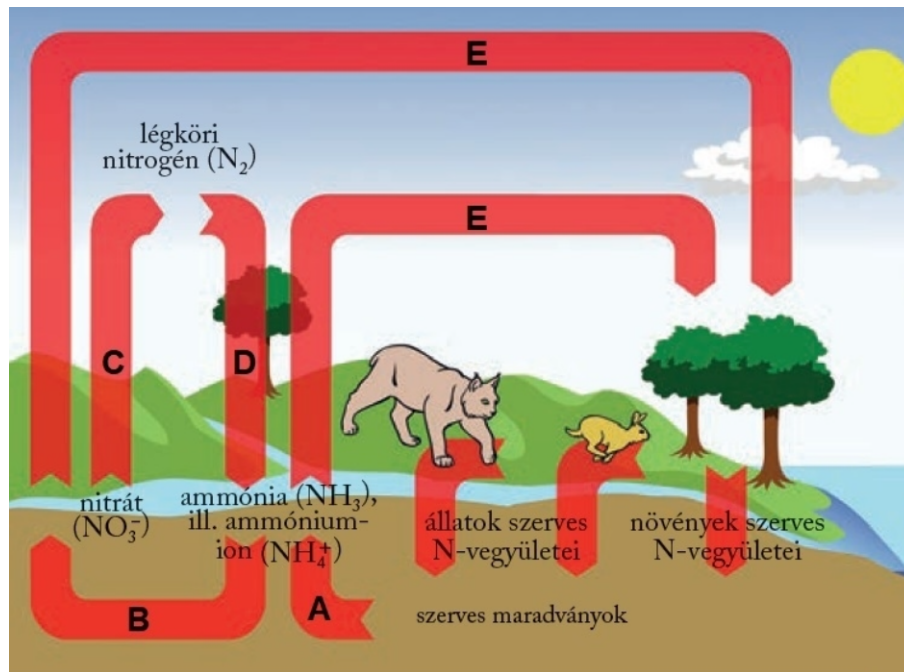
☒ D



☐ E

64. Melyik az a folyamat, amelyet a denitrifikáló baktériumok végeznek?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☒ C

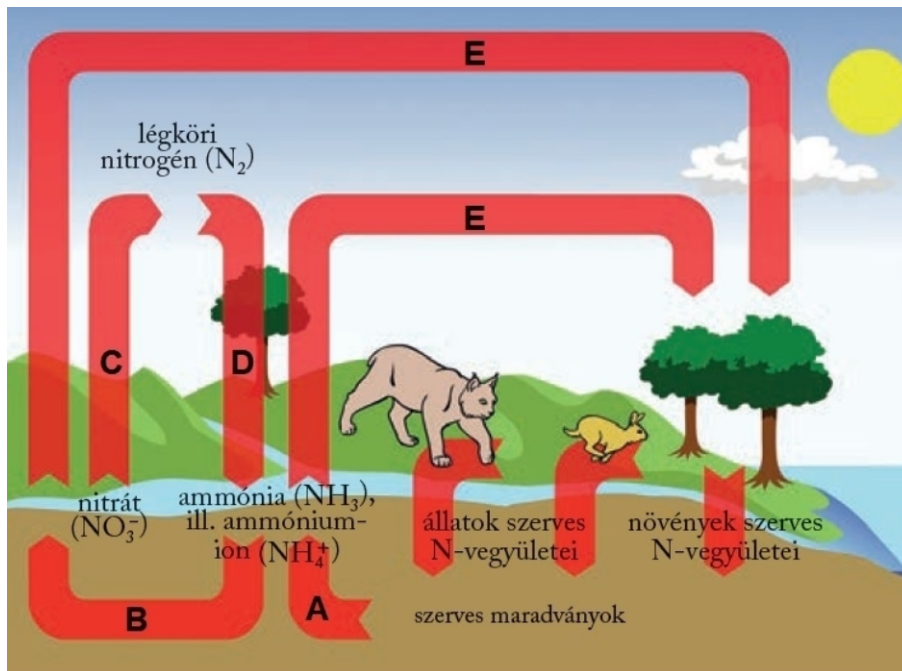


☐ D

☐ E

65. Olyan élőlények végzik, amelyek nitrogéntartalmú vegyület oxidálásával nyert energiát használnak fel anyagcseréjükben.

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☒ B



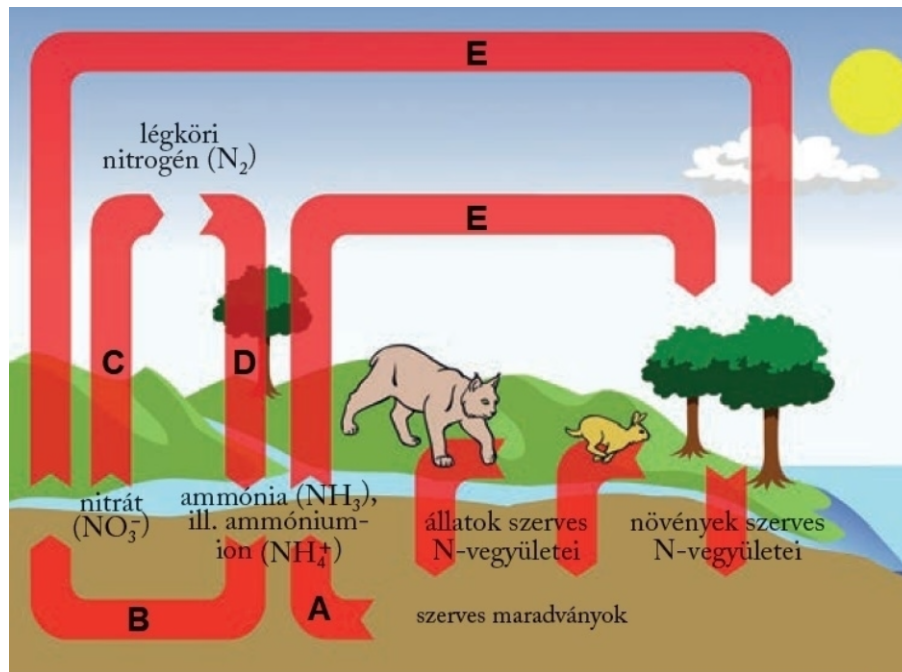
☐ C

☐ D

☐ E

66. Melyik az a folyamat, melynek során a talaj nitráttartalma bekerül a táplálékhálózatba?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☐ B

☐ C

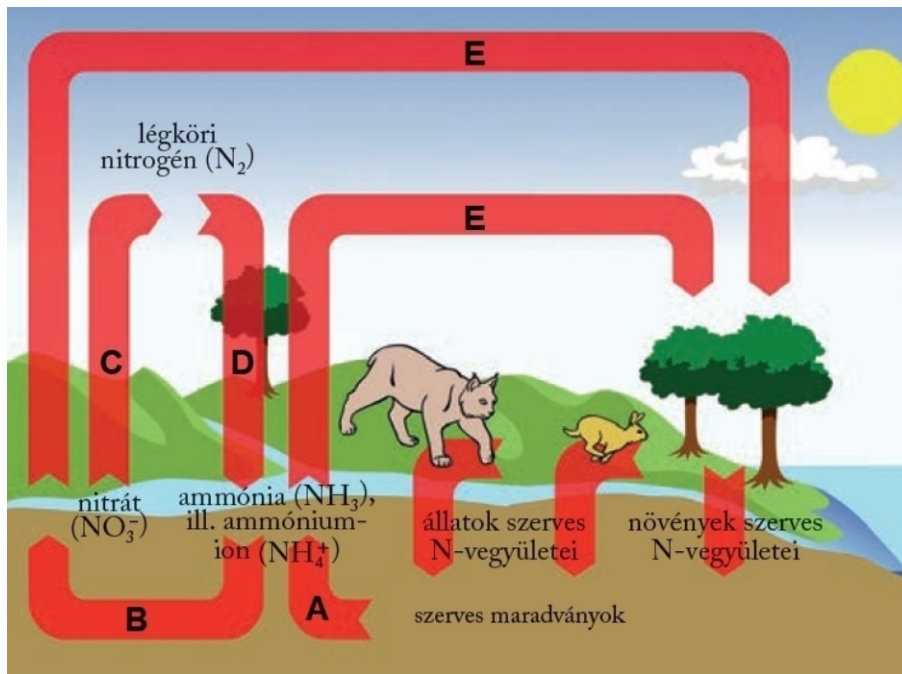
☐ D

☒ E



67. Melyik az a folyamat, amely során a szerves nitrogénvegyületekből ammónia lép ki?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☒ A



☐ B

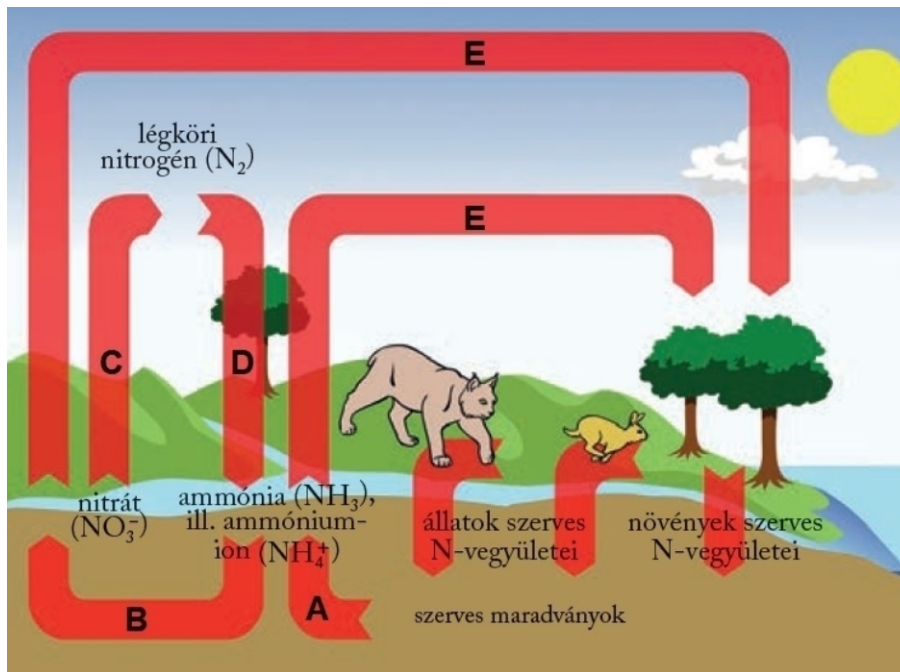
☐ C

☐ D

☐ E

68. Melyik állítás HAMIS az "E" jelű folyamattal kapcsolatban?

1 / 1 pont
Automatikusan osztályozva



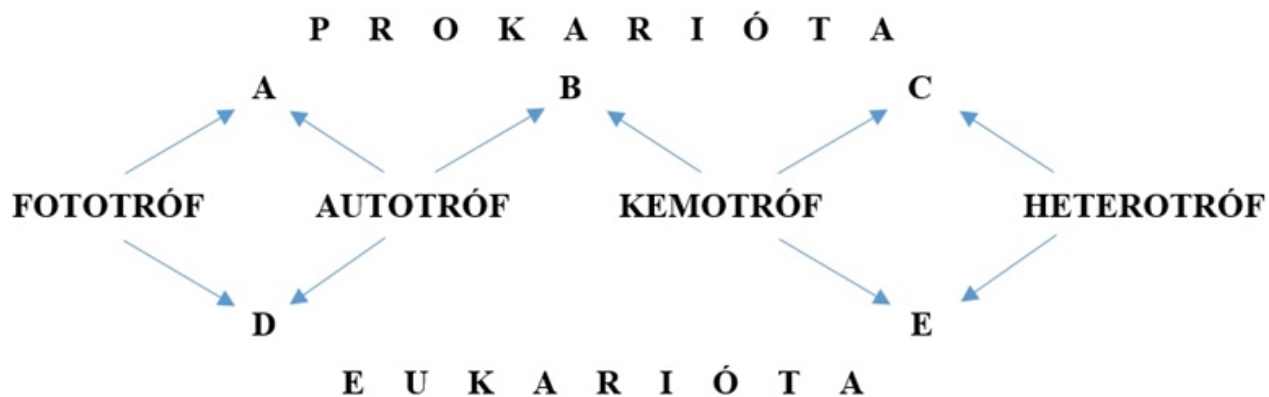
- ☐ Aktív transzportot jellegű folyamat.
- ☐ A gyökérszőrsejt sejtmembránján át zajlik.
- ☒ ATP-szükségletét közvetlenül a fotoszintézis biztosítja. ✓
- ☐ Közben a gyökérszőrsejt hidrogén-karbonát-iont ad le.
- ☐ Egy integráns membránfehérje a kivitelező.

69. Melyik anyag található meg a talajokban a legnagyobb mennyiségben?

1 / 1 pont
Automatikusan osztályozva

- ☒ nitrogéntartalmú szerves vegyületek ✓
- ☐ elemi nitrogéngáz
- ☐ nitrátvegyületek
- ☐ nitritvegyületek
- ☐ ammóniumvegyületek

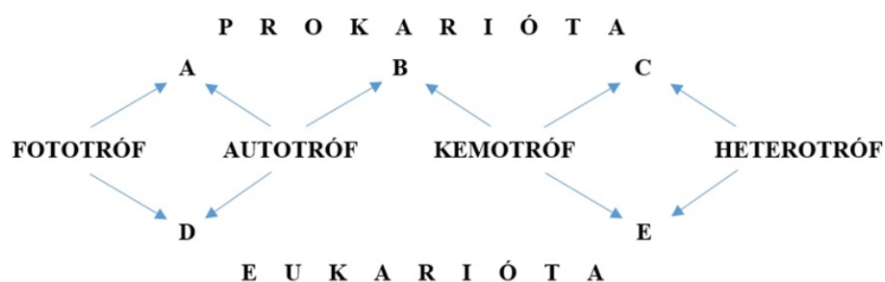
VII. Anyagcseretípusok - 8 pont



70. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

FOGASKERÉKMOSZAT



☐ A

☐ B

☐ C

☒ D

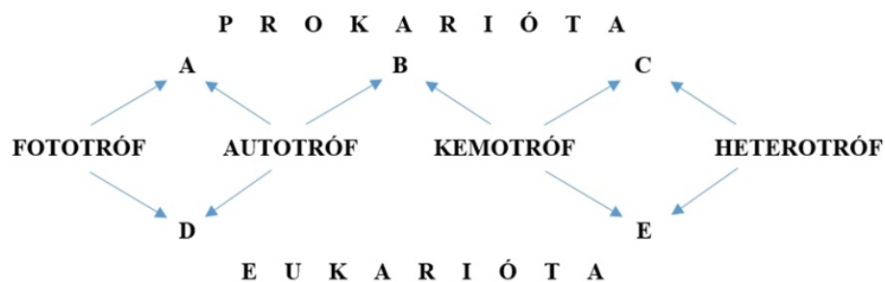


☐ E

71. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

TEJSAVBAKTÉRIUM



☐ A

☐ B

☒ C

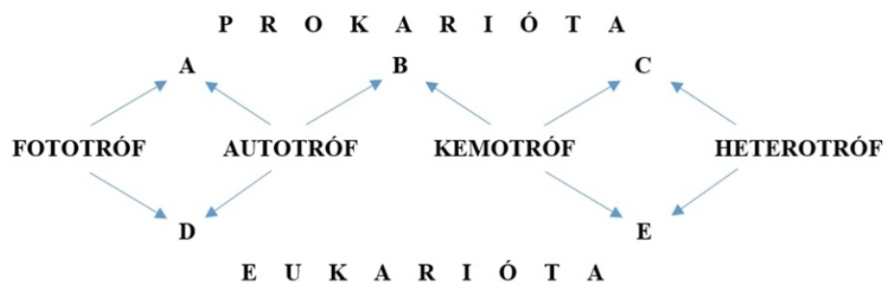
☐ D

☐ E

72. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

NITRIFIKÁLÓ BAKTÉRIUMOK



☐ A

☒ B

☐ C

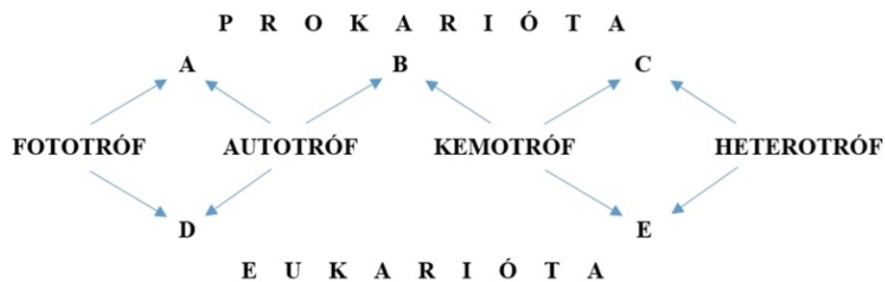
☐ D

☐ E

73. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

NOSTOC COMMUNE
(egy kékbaktérium-faj)



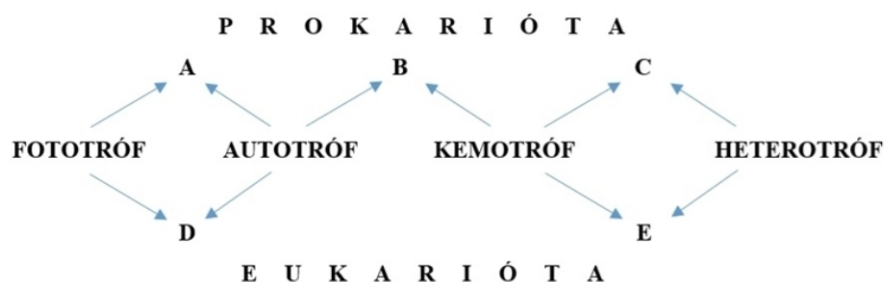
☒ A ✓

- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

74. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

ENTAMOEBA HISTOLYTICA
(az amőbás vérhas kórokozója)



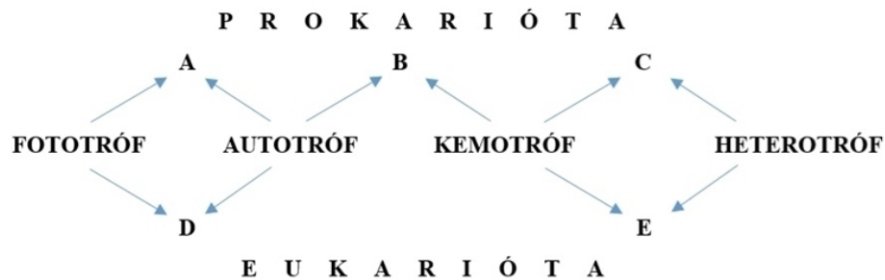
- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D

☒ E ✓

75. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

ESCHERICHIA COLI
("kólibaktérium")



☐ A

☐ B

☒ C



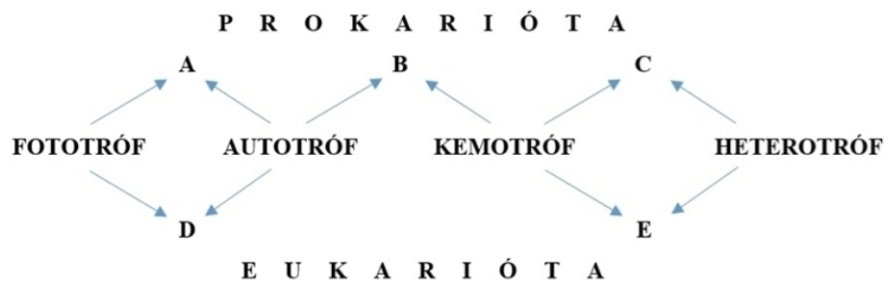
☐ D

☐ E

76. Találd meg az alábbi élőlény helyét a diagramban!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

BÍBOR KÉNBAKTÉRIUM



☒ A



☐ B

☐ C

☐ D

☐ E

77. A baktériumok prokarióták, mert...

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ heterotrófok.
- ☐ sejtüket nem határolja sejthártya.
- ☐ nincs színtestjük.
- ☒ nincs sejtmagjuk.
- ☐ nincs örökítőanyaguk.



VIII. Hazai társulások - 10 pont

78. Melyik erdőtípus klímazonális hazánkban?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ zárt homoki tölgyes
- ☐ hárs-kőris sziklaerdő
- ☒ tatárjuharos lösztölgyes
- ☐ sziki tölgyes
- ☐ karsztbokorerdő



79. Melyik erdőben gyakori és jellemző a molyhos tölgy?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ nyílt homoki tölgyes
- ☒ karsztbokorerdő
- ☐ gyertyános-tölgyes
- ☐ tatárjuharos lösztölgyes
- ☐ sziki tölgyes



80. Melyik tárolásban gyakori és jellemző az enyves éger?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☒ láperdők



☐ puhafás ligeterdők

☐ karsztbokorerdők

☐ tatárjuharos löszölgyes

☐ szurdokerdők

81. Melyik erdőben gyakori és jellemző a sajmeggy?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ bükkösök

☐ keményfás ligeterdők

☐ szurdokerdők

☒ karsztbokorerdők



☐ zárt homoki tölgyes

82. Melyik erdőtypusban fordul elő az aljnövényzet nélküli (nudum) változat?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ gyertyános-tölgyes

☐ sziki tölgyes

☒ bükkösök



☐ szurdokerdők

☐ tatárjuharos löszölgyes

83. Rendezd sorba a tavi feltöltődés szukcesszió állomásait. Kezdd fönt a legkorábban kialakuló társulással!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

nyílt vízi plankton



gyökerező hínár



nádas



sásos-zsombékos



rét



erdő



84. Rendezd sorba a futóhomok beerdősülés szukcesszió-folyamat állomásait. Kezdd fönt a legkorábban kialakuló társulással!

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

moha-zuzmó társulások



egyéves füvek



nyílt homokpusztai gyepek



zárt homokpusztai gyepek



nyílt homoki tölgyes



zárt homoki tölgyes



85. Melyik növény tagja a lebegő (tehát nem gyökerező) hínártársulásnak?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ fehér tündérrózsa

☒ rucaöröm



☐ vízitök

☐ csillárkamozatok

☐ víziboglárkák

86. Mi a jellemző élőhelye a szongáriai cselőpóknak?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ szilikátsziklagyep

☐ mészkősziklagyep

☐ nádas

☒ szikes pusztá



☐ lejtősztyeprét

87. Melyik növény NEM tartozik az ereklyenövényeink (reliktumendemizmusaink) közé?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ pilisi len

☐ tornai vértő

☐ magyarföldi husáng

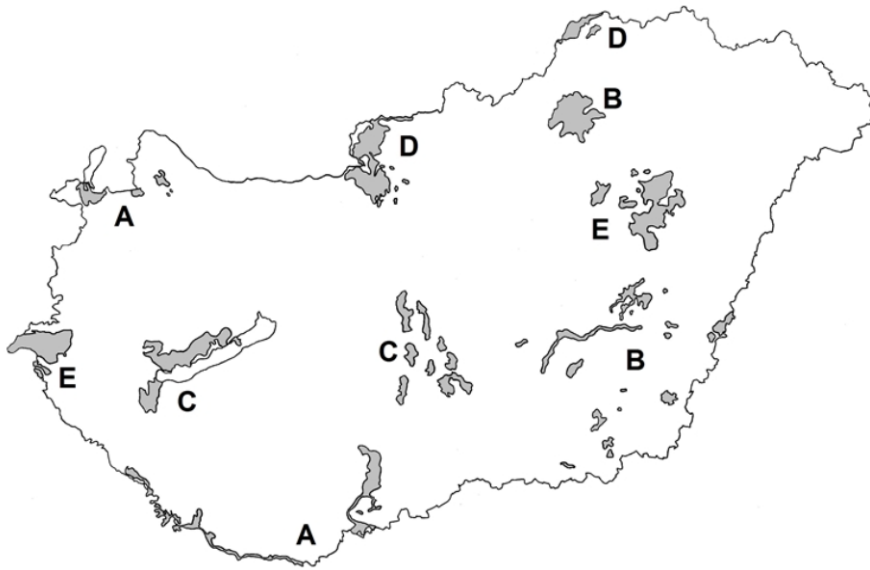
☒ szártalan bábakalács



IX. Nemzeti parkok - 8 pont

88. Melyik betű mutatja a Fertő-Hanság Nemzeti Park területét?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☒ A



☐ B

☐ C

☐ D

☐ E

89. Hol található a Fertő-Hanság Nemzeti Park igazgatósága?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ Győr

☐ Mosonmagyaróvár

☒ Sarród



☐ Fertőszentmiklós

☐ Sopron

90. Melyik madárfajról kapta nevét az igazgatóságnak helyet adó épület (amely egyben látogatóközpont és bemutatóhely is)?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

- ☐ rétisas
- ☐ nagy fülesbagoly
- ☐ szürkegém
- ☒ nagy kócsag
- ☐ fehér gólya



91. Milyen fafajok alkotják a Szigetközi Tájvédelmi Körzetben található keményfás ligeterdőket?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

- ☐ kocsányos tölgy, bükk
- ☐ rezgő nyár, kocsánytalan tölgy
- ☐ törékeny fűz, rezgő nyár
- ☒ kocsányos tölgy, magas kőris
- ☐ kocsányos tölgy, nagylevelű hársliget



92. Melyik növényfaj előfordulása jellemző a Sopron környéki erdőkben?

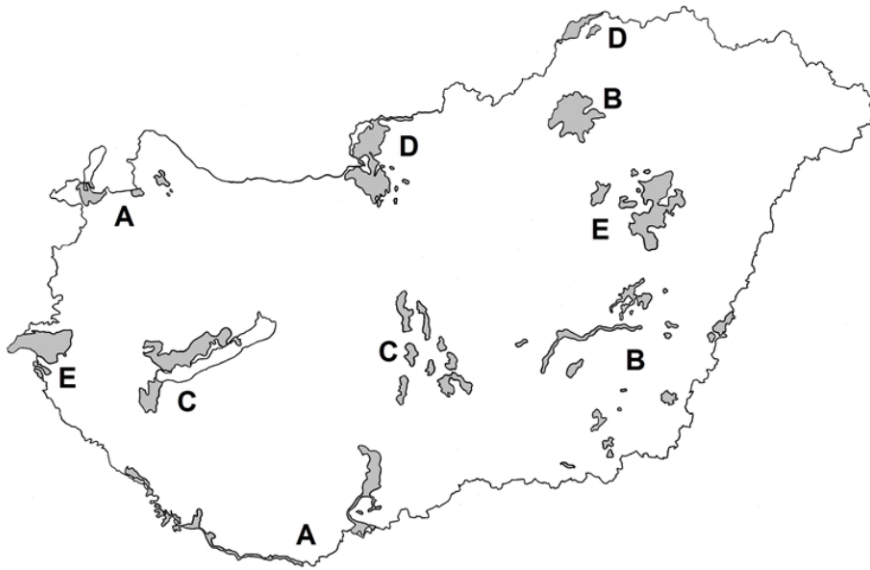
1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

- ☐ sárga ibolya
- ☒ erdei ciklámen
- ☐ erdélyi hérics
- ☐ királyharaszt



93. Melyik betű mutatja a Körös-Maros Nemzeti Park területét?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva



☐ A

☒ B



☐ C

☐ D

☐ E

94. Melyik patás emlőst nem tartják a Körösvölgyi Állatparkban?

1 / 1 pont
Automatikusan
osztályozva

☐ őz

☒ rénszarvas



☐ jávorszarvas

☐ gímszarvas

☐ dámvad

95. Melyik nem patás állat a felsoroltak közül?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ szürke marha

☐ racka

☐ cigája

☒ mudi



☐ házi bivaly

X. Madarak - 10 pont

A következő kérdések a tarajos szegycsontú madarak testfelépítésével kapcsolatosak.

96. Melyik állítás NEM igaz a gerincoszlop részeivel kapcsolatban!

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ A nyakcsigolyák és a farkcsigolyák mozgékonyan ízesülnek egymással.

☐ A keresztcsonti és ágyéki csigolyák egységes csontképződménnyé nőttek össze.

☒ A hátcsigolyákhoz és az ágyéki csigolyákhoz bordák kapcsolódnak.



☐ A hátcsigolyákat kötőszövetes szalagok kötik össze mereven.

97. Melyik csont rendelkezik horognyúlvánnyal?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ A medencecsont.

☐ A nyakcsigolyák.

☐ A hátcsigolyák.

☐ A szegycsont.

☒ A bordák.



98. Mely csontokból alakult ki a csüdcsont?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☒ A lábtőcsontokból és a lábközépcsontból.



☐ A lábtőcsontokból és a szárkapocscsontból.

☐ A lábtőcsontokból és a sípcsontból.

☐ A lábközépcsontokból és a sípcsontból.

☐ A sípcsontból és a szárkapocscsontból.

99. Hol található a hollóorr csont?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ A szárnyban.

☐ A medenceövben.

☐ A koponyában.

☐ A lábszárban.

☒ A vállövben.



100. Melyik állítás igaz?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ A begy a gyomor tágulata.

☒ A zúzógyomorból a táplálék a vékonybélbe kerül.



☐ A hangszalagok a felső gégefőben találhatók.

☐ Az utóbél végbélnyílásban végződik.

☐ A felnőtt madár kiválasztószerve az ősvese.

101. Melyik NEM a bőr származéka?

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ A pikkelyek.

☐ A csőr szarukávéi.

☐ A karmok.

☐ A tollazat.

☒ A hangszalagok.



102. Melyik szerv NEM található meg a madarak szervezetében?

1 / 1 pont
Automatikusan osztályozva

☒ húgyhólyag ✓

☐ máj

☐ hasnyálmirigy

☐ vese

☐ nyelv

103. Melyik állítás HAMIS?

1 / 1 pont
Automatikusan osztályozva

☐ Pehelytollakat a madarak egész életükben viselnek.

☒ Az evezőtollak a szárnyon lévő fedőtollak. ✓

☐ A tollazat nem fejlődik ki a teljes testfelületen.

☐ A tollak az irha szemölcsseiből fejlődnek ki.

☐ A repülés irányát a kormánytollakkal és a fiókszárnyakkal lehet befolyásolni.

104. Rendezd növekvő sorba!

1 / 1 pont
Automatikusan osztályozva

a főhörgők száma ✓

a szív üregeinek száma ✓

a két tüdőből eredő légcsákok száma ✓

105. Rendezd növekvő sorba!

1 / 1 pont
Automatikusan osztályozva

a hátrafelé néző lábujjak száma ✓

az alkar csontjainak száma ✓

az előre néző lábujjak száma ✓

XI. Puhatestűek összehasonlítása - 7 pont

A puhatestűek melyik csoportjára igazak az alábbi állítások?

106. Szervezetükben előfordul a porcszövet.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ csigák

☐ kagylók

☒ fejlábúak



☐ valamelyik kettő

☐ mindhárom

107. Középbéli mirigyük van.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ csigák

☐ kagylók

☐ fejlábúak

☐ valamelyik kettő

☒ mindhárom



108. Előfordul körükben a reszelőnyelv.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

☐ csigák

☐ kagylók

☐ fejlábúak

☒ valamelyik kettő



☐ mindhárom

109. Látószervükben szemlencse található.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ csigák
- ☐ kagylók
- ☒ fejlábúak
- ☐ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom



110. Fajaik egy részénél az idegrendszer megcsavarodott.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☒ csigák
- ☐ kagylók
- ☐ fejlábúak
- ☐ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom



111. Közéjük tartozik az éti osztriga.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ csigák
- ☒ kagylók
- ☐ fejlábúak
- ☐ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom



112. Megtalálhatók a hazai faunában.

1 / 1 pont

*Automatikusan
osztályozva*

- ☐ csigák
- ☐ kagylók
- ☐ fejlábúak
- ☒ valamelyik kettő
- ☐ mindhárom

