

BIOLÓGIA

8. évfolyamos tanulók számára

3. forduló

Össz.pontszám:

50 p	
------	--

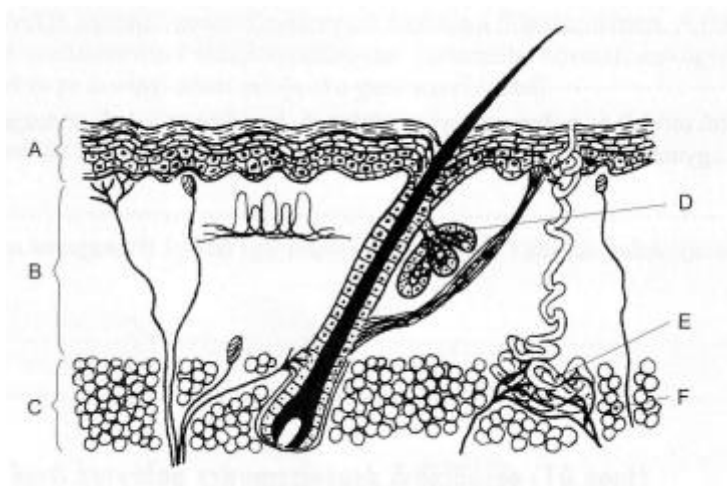
Név:

Iskola neve:

1. Az emberi bőr szerkezete és működése

10 pont

Az alábbi ábrán az emberi bőr felépítésének vázlatát látod. Nevezd meg a betűkkel jelölt részleteket. (Minden helyes válasz 1 pont)



A

D

B

E

C

F

Rendeld a megfelelő megállapítások mellé az ábrán szereplő betűket! Írd a vonalra!

1. Kiválasztó működése a szervezet hőháztartása szempontjából fontos. ____
2. A mechanikai és vegyi hatásokkal szembeni védelemben jelentős. ____
3. Váladéka fokozza a bőr vízzáró képességét. ____
4. Számos eltérő működésű idegvégződés helye. ____

2. Az emberi táplálkozó szervrendszer

5 pont

Igazak (I) vagy hamisak (H) e a következő állítások? Írd a vonalra!

1. A vízben oldódó vitaminokat ritkábban kell felvenni, mint a zsírban oldódókat. ____
2. Az első fogak hatéves korban jelennek meg az emberben. ____
3. A nyelv összekeveri a nyálat a falattal. ____
4. A gyomornedv erősen savas, hiszen a gyomorfalban sósavmolekulák termelődnek. ____
5. A perisztaltikus mozgás az emberi nyelőcsőtől végig jellemző a tápcsatornára. ____

3. Az ember fogazat

10 pont

Egészítsd ki értelemszerűen a szöveget a hiányzó szövegrészekkel a betűknek megfelelően a szöveg alatti sorokban!

„ A fogak a csontnál jóval keményebb, az állcsont és azA..... fogmedreibe csapszerűen illeszkedő képződmények. Gyermekkorban először a tejfogazat alakul ki, amelyB..... fogból áll. A maradandó fogazatban 32 fog van. KözölükC..... számára húsz, aD..... számú nyolc, míg aE..... száma négy. A tejfogak helyére fogváltással kerülnek a maradandó fogak. A fog részei aF....., a fognyak és aG..... . AG.....át fogzománc fedi, aF..... külső felszínétH..... . A fog belsejében a fogüreg található, amelyet aI..... tölt ki. Dúsan behálózzák az erek, és ideget is tartalmaz. A zománc és aI..... között található a különleges csontszövetből felépülőJ......”

A

F

B

G

C

H

D

I

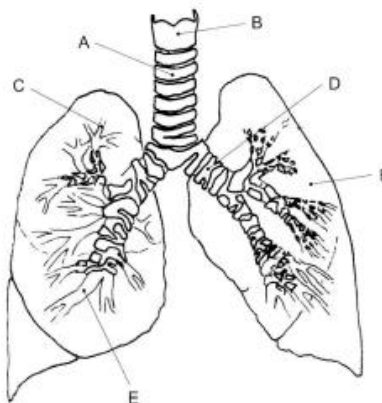
E

J

4. Az ember légzési szervrendszere

15 pont

1. Nevezd meg a betűvel jelölt részleteket!



A

D

B

E

C

F

2. **Melyik, a gázcsereben részt vevő fontos anatómiai részlet hiányzik az ábráról? (1 pont)**

.....

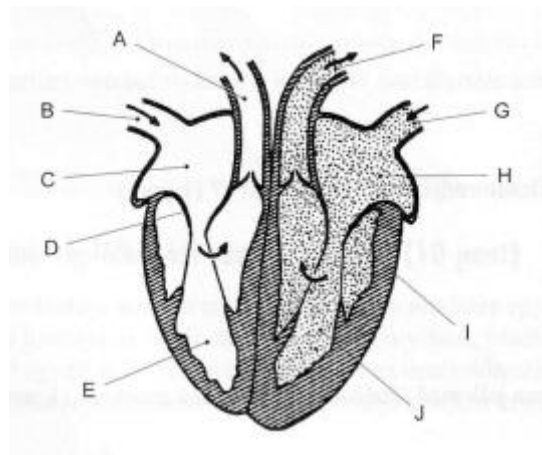
A továbbiakban egy-egy szerv jellemző tulajdonságait vagy működését adtuk meg. Rendeld a megfelelő megállapítások mellé az ábrán szereplő betűket!

1. Az ember hangadásának szerve. ____
2. Lebenyekre oszlik. ____
3. 10-12 cm hosszú. ____
4. A hörgők és a légzőfelület kapcsolatát teremtik meg. ____
5. C alakú porcok építik fel. ____
6. A légcsőnél alig hosszabb, páros szerv. ____
7. Különböző alakú porcokból épül fel. ____
8. Szőlőfürtszerűen elhelyezkedő légkocskákban végződnek. ____

5. **Az emberi szív felépítése és működése**

10 pont

Írd a megfelelő megállapítások mellé az ábrán szereplő betűket!



1. A tüdőből érkező vér ezen az éren keresztül éri el a szívet. ____
2. A vért a tüdőartériába pumpálja. ____
3. Megakadályozza, hogy a főverőérből a vér a kamrába folyjon vissza. ____
4. A vért a szívből a tüdő felé vezeti. ____
5. Befogadja a test felől érkező vért. ____
6. A test felől érkező vért vezeti a szívbe. ____
7. A vért a test felé pumpálja. ____
8. A szívből a test felé kipumpált vért befogadja és továbbítja. ____
9. A tüdőből érkező vért befogadó szívüreg. ____
10. Megakadályozza, hogy a kamrából a vér a pitvarba kerüljön vissza. ____