**ЗАКАРПАТСЬКИЙ УГОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ф. РАКОЦІ ІІ**

**КАФЕДРА БІОЛОГІЇ ТА ХІМІЇ**

**II. RÁKÓCZI FERENC KÁRPÁTALJAI MAGYAR FŐISKOLA**

**BIOLÓGIA ÉS KÉMIA TANSZÉK**

**A BIOLÓGIA**

**ÍRÁSBELI FELVÉTELI VIZSGA**

****

**Берегово / Beregszász, 2017**

1. **változat**

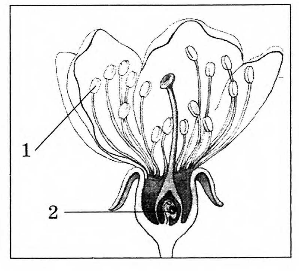
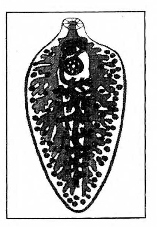
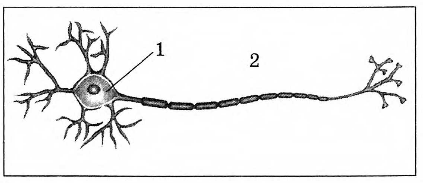
***Első rész***

1. **Jelöld meg a növényi sejt tartaléktápanyagát!**
   1. cellulóz
   2. keményítő
   3. glikogén
   4. glükóz
2. **Jelöld meg azt a gombát, amely az ételek romlását okozza!**
   1. taplógomba
   2. galambgomba
   3. légyölő galóca
   4. penészgomba
3. **A papucsállatka mozgásszerve:**
   1. álláb
   2. ostor
   3. serték
   4. csillók
4. **Melyik emlős embriója fejlődik tojásból?**
   1. galamb
   2. teknős
   3. kenguru
   4. kacsacsőrű emlős
5. **Melyik tudomány foglalkozik a szervek és szervrendszerek felépítésével?**
   1. fiziológia
   2. hisztológia
   3. anatómia
   4. citológia
6. **Melyik laposcsont?**
   1. lapockacsont
   2. kulcscsont
   3. combcsont
   4. felkarcsont
7. **Honnan indul a nagyvérkör?** 
   1. a jobb pitvarból
   2. a jobb kamrából
   3. a bal pitvarból
   4. a bal kamrából
8. **A légzőrendszer melyik szervében történik a levegő szűrése és nedvesítése?**
   1. a tüdőben
   2. a hörgőkben
   3. a gégében
   4. az orrüregben
9. **Mit okoz a D vitaminhiány?**
   1. skorbutot
   2. angolkórt
   3. tbc-t
   4. hasnyálmirigy gyulladást
10. **Jelöld meg a bőr funkcióját!**
    1. a test mozgatása
    2. a hőszabályozás
    3. anyagszállítás
    4. a mikroorganizmusok pusztítása
11. **Melyik mirigy termeli az inzulint?**
    1. hasnyálmirigy
    2. nyálmirigy
    3. hipofízis
    4. a petefészek
12. **Melyik női ivarsejt?**
    1. spermatozoid
    2. petesejt
    3. oszteocita
    4. neuron

***Második rész***

1. **Melyik törzsbe tartozik az alábbi tulajdonságokkal rendelkező növény: lehet egysejtű, fonalas és telepes, egyeseknek ostoruk van.**
   1. barázdásmoszatok
   2. zöld moszatok
   3. zsurlófélék
   4. páfrányfélék
2. **Jelöld meg a gímpáfrány és az erdei fenyő közös tulajdonságát!**
   1. magról szaporodnak
   2. megtermékenyítésükhöz nélkülözhetetlen a víz
   3. gyökér segítségével rögzülnek a talajba
   4. spóráikat rovarok terjesztik
3. **Melyik rendbe tartozik az az állat, amelynek a testét kitinváz borítja, 3 pár járólába van és egy pár szárnya.**
   1. a Viharmadarak rendjébe
   2. a Denevérek rendjébe
   3. a Pikkelyesszárnyúak rendjébe
   4. a Kétszárnyúak rendjébe
4. **Melyik tulajdonság segíti a szarvasmarha galandféreg és a májmétely parazita életmódhoz való alkalmazkodását.**
   1. jól fejlett idegrendszer
   2. kevés utód
   3. négy rekeszes szív
   4. összetett életciklus gazdaváltással
5. **Melyik a látási analizátor ingervezető része?**
   1. az agykéreg látómezeje
   2. a látóideg
   3. a pálcikák
   4. a csapok
6. **Melyik anyag segíti a véralvadást?**
   1. inzulin
   2. albumin
   3. fibrinogén
   4. hemoglobin
7. **Melyik az az anyag, amelynek aránya az elsődleges és a másodlagos vizeletben 150:1**
   1. húgysav
   2. ammónia
   3. víz
   4. glükóz
8. **Melyik szembetegség esetén fókuszálódik a tárgyak képe az ideghártya mögött?**
   1. daltonizmus
   2. távollátás
   3. asztigmatizmus
   4. rövidlátás
9. **Melyik funkcionális rendszer működteti a tédreflexet?**
   1. az idegrendszer és a támasztás-mozgás rendszere
   2. a vérkeringési rendszer és a kiválasztórendszer
   3. a vérkeringési és a légzőrendszer
   4. az idegrendszer és a vérkeringési rendszer
10. **Mi jellemző egy melankólikus ember idegrendszeri folyamataira**
    1. gyengeség
    2. nagy erő
    3. kiegyensúlyozottság
    4. nagyfokú rugalmasság

***Harmadik rész***

1. **Melyik állítás igaz a képen látható növényi szervre**
2. ez egy zárvatermő növény szaporítószerve
3. ennek a virágnak kettős virágtakarója van
4. a -1-es szám a magkezdeményt jelöli
5. a 2-es szám a porzót jelöli
   * + - 1. I.
         2. I. és II.
         3. III. és IV.
         4. I., II., III.
6. **Mely állítások igazak a képen látható állatra?**
7. ez egy élősködő laposféreg
8. a gyűrűsférgek törzsébe tartozik
9. emésztőrendszere egynyílású
10. emberi élősködő
    * + - 1. I.
          2. II.
          3. I. és III.
          4. I., III., IV.
11. **Mely állítások igazak az ábrán látható emberi sejtre?**
12. Az 1-es szám az idegrostot jelöl
13. Az 2-es szám egy különálló sejtet jelöl
14. Az 1.-es az idegsejt sejttestét jelöli
15. A 2.-es szám az axont jelöli
    * + - 1. I.
          2. I. és III.
          3. II. és IV.
          4. II., III., IV.
16. **Párosítsd a testfolyadékokat a funkcióikkal!**
    1. **nyál
    2. könny
    3. vér
    4. vizelet

mérgező anyagok kiürítése a szervezetből

a szem felszínének nedvesítése

tápanyagszállítás

a táplálék nedvesítése

a zsírok emulgeálása

1. **Rakd sorrendbe a véredényeket a bennük áramló vér sebességétől függően, attól a véredénytől kezdve, amelyikben a leglassabban áramlik!**
   1. **felső öblös véna
   2. a hajszálér vénás szakasza
   3. tüdőartéria
   4. aorta

***Negyedik rész***

Magyarázzátok meg a cukorbetegség kialakulásának okait!

Tegyetek javaslatot az emlékezés fejlesztésére!

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Feleletlap**

1. **változat**

**Első rész**

**1.-12. kérdések (24 pont)/\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** | **9.** | **10.** | **11.** | **12.** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ellenőrzés** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Második rész**

**13.-22.-kérdések (40 pont)/\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **13.** | **14.** | **15.** | **16.** | **17.** | **18.** | **19.** | **20.** | **21.** | **22.** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ellenőrzés** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Harmadik rész**

**23.-25.-kérdések(9 pont)/\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **23.** | **24.** | **25.** |
| **A** |  |  |  |
| **B** |  |  |  |
| **C** |  |  |  |
| **D** |  |  |  |
| **Ellenőrzés** |  |  |  |  |

**26. kérdés (8 pont)/\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** |
| **1.** |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |  |
| **Ellenőrzés** |  |  |  |  |  |

**27. kérdés (4 pont)/ \_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** |
| **1.** |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |  |
| **Ellenőrzés** |  |  |  |  |  |

**Negyedik rész**

|  |  |
| --- | --- |
| **Feladat** | **Pontszám** |
| **A./10 pont** |  |
| **B./5 pont** |  |
| **Összesen szerzett** | **15/** |

**Elért pontszám: 100/**