



CLASA A VII-A

I. EGYSZERES VÁLASZTÁS

Az 1-30 kérdések esetén jelöld az egyedüli helyes választ a megadott változatok közül.

1. Lumina străbate medii transparente în următoarea ordine:

- A. nerv optic – celule cu bastonaș - celule cu con- strat pigmentar
- B. corneea – umoarea apoasă – cristalinul – umoarea sticloasă
- C. strat pigmentar - celule cu bastonaș - celule cu con - nerv optic
- D. cristalin - fibre optice – straturi neuronale - celule fotoreceptoare

1. A fény sorrendben a következő átlátszó közegekben halad át:

- A. látóideg – pálcikasejtek – csapsejtek – pigment réteg
- B. szaruhártya – csarnokvíz – szemlencse – üvegtest
- C. pigment réteg – pálcikasejtek – csapsejtek – látóideg
- D. szemlencse – látó rostok – idegi rétegek – fényérzékeny sejtek

2. Perilimfa, la fel ca și endolimfa:

- A. determină deplasarea otolitelor din vestibulul osos
- B. este în relație directă cu receptorii vestibulari
- C. participă la transmiterea vibrațiilor spre receptorii auditivi
- D. ocupă numai partea mijlocie a melcului osos

2. A perilimfa, akárcsak az endolimfa:

- A. meghatározza az otolitok helyváltoztatását a csontos labirintusból
- B. közvetlen kapcsolatban van az egyensúlyérző receptorokkal
- C. részt vesz a rezgések továbbításában a hallási receptorok felé
- D. a csontos csigának csak a középső részét foglalja el

3. Receptorii sunt mai numeroși:

- A. în mucoasa olfactivă, spre deosebire de piele
- B. pentru vederea nocturnă, față de cea diurnă
- C. la nivelul frunții, în comparație cu buzele
- D. în cazul palmei, comparativ cu degetele

3. A receptorok száma magasabb:

- A. a szaglóhámban, mint a bőrben
- B. az éjszakai látásban, mint a nappaliban
- C. a homlok szintjén, az ajkakkal összehasonlítva
- D. a tenyérben, az ujjakkal összehasonlítva

4. Formarea unei imagini clare pe retină poate fi condiționată de:

- A. focalizarea în centrul maculei
- B. încrucișarea nervilor optici
- C. convergența umorii apoase
- D. lentile biconcave în prezbitism

4. Az éles kép kialakulása a retinán a következőktől függ:

- A. a sárgafolt közepén fókuszálódik
- B. a szemidegek keresztezésétől
- C. a csarnokvíz fénytörő képessége
- D. öregkori távollátásban kétszeresen domború lencsék

5. **Pentru a evita pierderea căldurii corpului, un rol important îl are:**
- A. evaporarea sudorii la nivelul pielii
 - B. stratul adipos al hipodermului
 - C. dilatarea vaselor de sânge din derm
 - D. relaxarea mușchilor firului de păr
- 5. A test hővesztésének csökkentésében fontos szerepe van:**
- A. a bőr szintjén a verejték elpárolgásának
 - B. a bőr alja zsírrétegének
 - C. az irtában a vérerek kitágulásának
 - D. a szőrszálak izmainak elernyedése
6. **Factorii chimici pot cauza diferite afecțiuni ale ochilor, de exemplu:**
- A. obiectele ascuțite – hemoragii
 - B. bacteriile – inflamarea conjunctivei
 - C. alcoolul metilic – diminuarea vederii
 - D. lumina puternică – oboseala retinei
- 6. A szemre ható kémiai tényezők okozhatják:**
- A. éles eszközök – vérzés
 - B. baktériumok – kötőhártya gyulladás
 - C. metil alkohol – a látás csökkenése
 - D. erős fény – a retina elfáradása
7. **Următoarea structură a urechii medii este în contact cu aerul pe cele două fețe:**
- A. ciocănelul
 - B. nicovala
 - C. scărița
 - D. timpanul
- 7. A középfül alábbi alkotója mind a két felével érintkezik a levegővel:**
- A. kalapács
 - B. üllő
 - C. kengyel
 - D. dobhártya
8. **Următoarele anexe cutanate conțin cheratină:**
- A. stratul cornos și tulpina firului de păr
 - B. mușchiul firului de păr și lama unghiei
 - C. stratul generator și rădăcina unghiei
 - D. tulpina firului de păr și lama unghiei
- 8. A következő bőrfüggelékek keratint tartalmaznak:**
- A. szaruréteg és hajhagyma
 - B. haj izma és a köröm lemeze
 - C. újraképző réteg és körömgökér
 - D. hajhagyma és köröm lemeze
9. **Canalele/ cavitățile întâlnite la nivelul organelor de simț sunt, de exemplu:**
- A. nazale - conduc un lichid secretat în unghiul intern ocular
 - B. sudoripare, prin care secreția ajunge din epiderm în derm
 - C. semicirculare – cu receptori stimulați de încetinirea mișcărilor de rotație
 - D. Eustachio - conectează urechea medie cu faringele inferior
- 9. Az érzékszerveknél található járatok/üregesek:**
- A. orr – a szem belső sarkában kiválasztott folyadékot vezetnek
 - B. verejték – ahol a váladék a felhámból az irtába jut
 - C. félkörösek – a köröző mozgások csökkenése ingerli a receptorokat
 - D. Eustach féle kürt – a középfület köti össze az algarattal

10. Organele de simț conțin lichide care au contact cu diferite structuri, de exemplu:

- A. perilimfa – atât cu peretele osos cât și cu receptorii auditivi
- B. umoarea apoasă – cu zonele anterioare ale corneei și irisului
- C. endolimfa – cu o substanță gelatinoasă din vestibul
- D. corpul vitros – cu cristalinul și stratul pigmentar al retinei

10. Az érzékszervek folyadékokat tartalmaznak, amelyek kapcsolatban vannak különböző részekkel, például:

- A. perilimfa – úgy a csontos fallal, mint a hallóreceptorokkal
- B. csarnokvíz – a szaruhártya és szivárványhártya elülső részeivel
- C. endolimfa – egy kocsonyás anyaggal a labirintusból
- D. üvegtest – a szemlencsével és a retina pigmentrétegével

11. Sistemul nervos central conține neuroni:

- A. ale căror dendrite formează receptori tegumentari
- B. ce pot intra în alcătuirea nucleilor cerebeloși
- C. senzitivi și motori la nivelul coarnelor posterioare
- D. care au corpurile la periferia bulbului rahidian

11. A központi idegrendszer olyan neuronokat tartalmaz, amelyek:

- A. dentritjei a bőr receptorait képezik
- B. a kisagyi magvak alkotásában vesznek részt
- C. érzők- és motorosak az elülső szarvak szintjén
- D. testjei a nyúltagy szélén vannak

12. Bulbul rahidian, spre deosebire de cerebel:

- A. are nucleii de substanță cenușie
- B. prezintă la suprafață cute paralele
- C. conține fibre descendente încrucișate
- D. reglează echilibrul corpului uman

12. A nyúltagy, ellentétben a kisaggyal:

- A. szürke magvai vannak
- B. felszínén párhuzamos redőket tartalmaz
- C. keresztezett, leszálló rostokat tartalmaz
- D. az ember egyensúlyát szabályozza

13. Câinele, spre deosebire de om:

- A. are instinctele subordonate scoarței cerebrale
- B. conține maxim 10 milioane de receptori olfactivi
- C. aude ultrasunete cu frecvență de 35000 vibrații/secundă
- D. elaborează limbajul articulat în ariile de asociație

13. Az emberrel ellentétben a kutya:

- A. az agykéregnek alárendelt ösztönei vannak
- B. legtöbb 10 millió szaglóreceptorral rendelkezik
- C. hallja az ultrahangokat, amelyek frekvenciája 35000 rezgés/másodperc
- D. a kapcsoló mezőkben tagolt beszédet hoz létre

14. Cerebelul:

- A. este separat de lobii occipitali prin meninge
- B. are două emisfere legate printr-o porțiune laterală
- C. se află în partea anterioară a trunchiului cerebral
- D. conține substanță cenușie ca o coroană de arbore

14. A kisagy:

- A. az agyhártyák választják el a nyakszírti lebenytől
- B. két féltekéjét egy oldalsó rész köti össze
- C. az agytörzs felső részén helyezkedik el
- D. fakoronához hasonló szürkeállományt tartalmaz

15. Din axul cerebro-spinal NU fac parte:

- A. cerebelul
- B. hipotalamusul
- C. creierul mare
- D. ganglionii

15. Az agy-gerincvelői tengelyben NEM vesz részt:

- A. kisagy
- B. hipotalamusz
- C. nagyagy
- D. idegdúcok

16. Măduva spinării are:

- A. două perechi de coarne posterioare ascuțite
- B. câte două șanțuri anterioare și posterioare
- C. terminal un fir și „coada de cal”
- D. formă de “H” în secțiune transversală

16. A gerincvelő:

- A. két pár éles hátsó szarvat tartalmaz
- B. két elülső- és hátsó hasadékot mutat
- C. végén a „lófarok” található
- D. H-betűre hasonlító keresztmetszetben

17. Reflexele condiționate:

- A. pot fi declanșate din cerebel
- B. sunt caracteristice unei anumite specii
- C. se manifestă constant de-a lungul vieții
- D. pot implica și aria gustativă parietală

17. A feltételes reflexek:

- A. a kisagyból indulhatnak ki
- B. fajra jellemzőek
- C. egész élet során megmaradnak
- D. a fali ízlelő mezőt is befolyásolhatják

18. Scoarța cerebrală:

- A. conține arii senzitive în lobii frontali
- B. captează substanța albă centrală
- C. trimite comenzi din ariile motorii frontale
- D. integrează informațiile primite de la efectori

18. Az agykéreg:

- A. a homloklebenyekben érzőmezőket tartalmaz
- B. a központi fehérállományt borítja
- C. üzeneteket küld a mozgató homlokmezőktől
- D. az effektoroktól kapott információkat gyűjti egybe

19. Întreruperea legăturii dintre encefal și măduva spinării poate conduce la imposibilitatea:

- A. realizării reflexului rotulian
- B. declanșării necondiționate a salivăției
- C. perceperii calității obiectelor pipăite sau văzute
- D. folosirii tacâmurilor în timpul alimentației

19. Az agyvelő és gerincvelő közötti kapcsolat megszakítása nyomán, nem megvalósítható:

- A. A térdreflex
- B. A feltétlen nyálazás beindítása
- C. A tapogatott vagy látott tárgyak felfogása
- D. Az evőeszközök használata evés közben

20. Celulele gliale:

- A. delimitează encefalul la exterior
- B. intervin în transmiterea impulsului nervos
- C. pot stabili contacte cu celulele nervoase
- D. și-au pierdut capacitatea de a se divide

20. A gliasejtek:

- A. Határolják a nagyagy külső részét
- B. Az idegimpulzus továbbításában van szerepük
- C. Az idegsejtekkel kapcsolatokat létesíthetnek
- D. Elveszítették osztódó képességüket

21. Legat de sistemul nervos poate spune că:

- A. în creierul mic poate exista proces de neurosecreție
- B. hiposecreția hormonului de creștere produce dureri violente de cap
- C. în gușa endoftalmică se ajunge la creșterea excitabilității nervoase
- D. reacționează la stimuli externi și interni prin răspunsuri de scurtă durată

21. Az idegrendszerrel kapcsolatban kijelenthető:

- A. a kisagyban neuroszekréciós folyamatok lehetnek
- B. a növekedési hormon elégtelen működése erős fejfájást okoz
- C. az endoftálmikus golyva esetén fokozódik az ingerlékenység
- D. külső és belső ingerekre rövid idejű válaszokat ad

22. Firele de păr:

- A. sunt mai abundente în zona organelor genitale interne
- B. apar și pe față la femei, în cazul bolii Addison
- C. pot să fie inervate senzitiv prin rădăcina anterioară a nervilor spinali
- D. se răresc, de exemplu, în cazul hiposecreției tiroidiene

22. A szőrszálak:

- A. gyakoribbak a belső nemi szerveknél
- B. Addison betegség esetén nőknél az arcon is megjelenik a szőrzet
- C. a gerincvelői idegek elülső gyökere által érző beidegézést kapnak
- D. pajzsmirigy elégtelenség esetén kihullhatnak

23. Pielea:

- A. are pete pigmentare când adultul se îmbolnăvește de nanism
- B. conține un strat epitelial în stratul de la mijloc
- C. este caldă la extremitățile corpului în hiposecreție de tiroxina
- D. poate să aibă o grosime de numai 2,5-4 mm

23. A bőr:

- A. elszíneződhet, ha a felnőtt nanizmusban betegedik meg
- B. hámréteget tartalmaz a középső részén
- C. elégtelen tiroxintermelés esetén meleg a test végrészeinél
- D. vastagsága 2,5-4 mm

24. Urechile:

- A. sunt dezvoltate excesiv, la fel ca și creierul, în hipersecreție hipofizară
- B. trimit informații la creier prin nervii micști acustico-vestibulari
- C. au pavilionul acoperit cu un înveliș cartilaginos
- D. conțin o membrană elastică bombată spre ciocan

24. A fülek:

- A. az agyalapi mirigy elégtelen termelése esetén megnőhetnek, az agyhoz hasonlóan
- B. a halló-egyensúlyozó egyes idegek révén információkat küldenek az agyhoz
- C. egy porcos réteg borítja a fülkagylót
- D. egy rugalmas hártyát tartalmaznak amely a kalapács fele domborodik

25. Glanda hipofiză, spre deosebire de suprarenale:

- A. reglează echilibrul apei în corp
- B. are două zone distincte: internă și externă
- C. este glandă exclusiv endocrină
- D. are o greutate de 500 mg

25. Az agyalapi mirigy, a mellékvesékkel ellentétben:

- A. szabályozza a testben a vízháztartást
- B. két részre különül: belső és külső
- C. kizárólag endokrin mirigy
- D. 500 mg tömegű

26. Glanda tiroidă:

- A. produce iodul conținut în tiroxină
- B. acționează asupra activității inimii
- C. este localizată în spatele traheei
- D. are activitatea reglată direct de neurohormoni

26. A pajzsmirigy:

- A. a tiroxinban fellelhető jódot állítja elő
- B. a szív működésére hat
- C. a légcső mögött található
- D. működését egyenesen a neurohormonok szabályozzák

27. Timusul, la fel ca și ovarele:

- A. are funcție exocrină
- B. eliberează substanțe chimice direct în sânge
- C. își începe activitatea la 18 – 20 de ani
- D. are activitatea reglată de hipofiză

27. A csecsemőmirigy, hasonlóan a petefészkekhez:

- A. exokrin funkcióval rendelkezik
- B. a vérbe juttatja kémiai anyagait
- C. 18-20 éves korban kezdi tevékenységét
- D. a hipofízis ellenőrzése alatt található

28. Lobul anterior hipofizar, la fel ca și lobul posterior hipofizar:

- A. are conexiuni cu encefalul
- B. secretă hormoni tropi pentru alte glande
- C. are mărimea unui bob de fasole
- D. generează răspunsuri rapide la nivelul organelor țintă

28. Az első agyalapi lebeny, hasonlóan a hátsó hipofízis lebenyhez:

- A. az agyvelővel van kapcsolatban
- B. trop hormonokat termel más mirigyek számára
- C. babszem nagyságú
- D. gyors válaszokat vált ki

29. Hipofiza este „creier endocrin” deoarece:

- A. este localizată în cutia craniană
- B. are dimensiunea mai mare față de celelalte glande
- C. secretă o categorie de hormoni numiți tropi
- D. este legată de hipotalamus printr-o tijă

29. Az agyalapi mirigyet „endokrin agynak” is nevezik, mert:

- A. az agy koponyában található
- B. nagyobb mint a többi mirigy
- C. trop hormonokat is termel
- D. a hipotalamusszal egy nyéllel kapcsolódik

30. La nivelul membrelor superioare:

- A. mâinile sunt ca niște lopeți în gigantism
- B. oasele degetelor cresc în grosime în hiposecreție hipofizară
- C. există terminații nervoase libere formate din axoni
- D. tremurăturile sunt rapide în boala Basedow

30. A felső végtagokra érvényes:

- A. Óriásnövés esetén a kezek lapátszerűek
- B. Agyalapi mirigy elégtelenség esetén az ujjak csontjai megvastagodnak
- C. Axonokból képződő szabad idegvégződések vannak
- D. Basedow kór esetén a remegés gyors

II. Csoportos választás

Az alábbi kérdésekre (31-60) több jó válasz lehet és jelöld az alábbiak szerint:

- a. Ha az 1,2,3-as válasz helyes
- b. Ha 1 és 3 helyes
- c. Ha 2 és 4 helyes
- d. Ha csak a 4-es válasz helyes
- e. Ha mind a 4 válasz helyes

31. Pot recepționa stimuli dureroși, receptorii localizați la nivelul:

- 1. celulelor cu cheratină din stratul cornos cutanat
- 2. rădăcinii firului de păr din stratul generativ al pielii
- 3. mucoasei olfactive care căptușește cavitățile nazale
- 4. mucoasei linguale, în afara mugurilor gustativi

31. A következő receptorok érzékelik a fájdalom ingereket:

- 1. a bőr szarurétegében található keratin tartalmú sejtek
- 2. a bőr csírárétegében található hajszálak gyökerei
- 3. az orrüreget bélelő orr-nyálkahártya
- 4. a nyelv nyálkahártyája, kivéve az ízlelőbimbókat

32. La nivelul ochiului sănătos, prin contracția mușchilor netezi:

- 1. circulari ai irisului, putem proteja retina de lumina puternică
- 2. externi, se poate muta privirea către o pasăre în zbor
- 3. radiari ai irisului, este reglată cantitatea de lumină
- 4. fixați cu un capăt pe sclerotică, se execută mișcări precise

32. Egészséges szemnél, a síma izmok összehúzódása révén:

- 1. megvédehetjük a retinát az erős fénytől, a szivárványhártya körökörös izmaival
- 2. a nézést egy repülő madárra lehet irányítani a külső izmokkal
- 3. szabályozható a fény mennyisége a szivárványhártya sugárirányú izmaival
- 4. pontos mozgások végezhetőek az inhártya egyik végéhez kapcsolt izmokkal

33. Au rol în menținerea constantă a temperaturii, structuri care intră în alcătuirea:

- 1. tunicii interne a globului ocular
- 2. receptorilor din mucoasa linguală
- 3. pielii din urechea internă
- 4. stratului mijlociu al tegumentului

33. A hőmérséklet állandó tartásában a következő alkotóknak van szerepük:

- 1. a szemgolyó külső rétegének
- 2. a nyelv nyálkahártya receptorainak
- 3. a belső fül bőrének
- 4. a bőr középső rétegének

34. Sunt structuri cu rol de protecție ale unui ochi:

- 1. albul ochiului – în contact cu retina
- 2. cele 6 perechi de mușchi externi
- 3. corneea - subțire și vascularizată
- 4. secreția glandei din unghiul lui superior extern

34. A szemet védik a következő alkotók:

1. a szem fehérje – a retinával kapcsolatban
2. a 6 pár külső izom
3. szaruhártya – vékony és erezett
4. a szem külső felső sarkában található mirigy váladéka

35. Sunt prevăzute cu cili, celulele receptoare din:

1. mugurii gustativi
2. mucoasa olfactivă
3. utriculă și saculă
4. melcul membranos

35. Az alábbi részekben található érzékelősejtek csillóval rendelkeznek:

1. ízlelőbimbókban
2. szaglóhámban
3. zsákocskák és tömlőcskében
4. hártyás csigában

36. Este adevărat faptul că pigmentii/ celulele fotoreceptoare :

1. cu bastonaș - predomină spre centrul maculei
2. rodopsina- este mai sensibilă la lumină mult mai intensă
3. iodopsina – are sensibilitate mai mare în lumina lunii
4. cu con, sunt stimulate inegal când privim un câmp înflorit

36. Igazak a következő fényérzékelő pigmentekre/sejtekre vonatkozó állítások:

1. a pálcikasejtek – a sárgafolt közepén többségben vannak
2. rodopszin – érzékenyebb az erős fényre
3. jodopszin – nő az érzékenysége holdvilágnál
4. a csapasejtek, egy virágzó mező látványától nem egyformán vannak ingerelve

37. Atât în cazul stimulilor gustativi, cât și a celor olfactivi, este adevărat că:

1. este necesar contactul cu neuronii receptori
2. sunt substanțe de natură chimică
3. sunt recepționați de către celule epiteliale
4. este necesar procesul de dizolvare

37. Úgy az izelés, mint a szaglás ingerére igazak:

1. szükséges a receptor neuronokkal való érintkezés
2. kémiai eredetűek
3. a hámsejtek érzékelik
4. szükséges az oldódás

38. Următoarele structuri sunt în contact atât cu aerul, cât și cu perilimfa:

1. ciocănelul și membrana ferestrei rotunde
2. scărița și membrana ferestrei ovale
3. melc membranos și membrana ferestrei ovale
4. membranele ferestrelor ovale și rotundă

38. az alábbi szerkezetek úgy a levegővel, mint a perilimfával kapcsolatban vannak:

1. kalapács és a kerek ablak hártyája
2. kengyel és az ovális ablak hártyája
3. hártyás csiga és az ovális ablak hártyája
4. a kerek és ovális ablak membránja

39. Se pot găsi pigmenti în structura/structurile care:

1. este în contact cu fața internă a tunicii nutritive oculare
2. sunt în piele și au atașate două tipuri de glande
3. separă dermul de stratul cornos al epidermului
4. se adaptează la întuneric după 20 – 30 de secunde.

39. Festékanyagok találhatóak a következő szerkezetek felépítésében:

1. amely a szem táplálásában részt vevő hártya belső felszínével van kapcsolatban
2. amely a bőrben található és két típusú mirigy kapcsolódik hozzá
3. amely elválasztja az irhát a felhám szarurétegétől
4. amely a sötétséghez 20-30 másodperc alatt alkalmazkodik

40. La nivelul organelor de simț, secrețiile glandulare pot să:

1. capteze și să dizolve substanțele odorante
2. reducă supraîncălzirea organismului
3. mențină protecția și umiditatea ochiului
4. asigure rezistența unor anexe cornoase

40. Az érzékszerveknél a mirigyváladékok:

1. felfogják és feloldják az illatanyagokat
2. csökkentik a test felmelegedését
3. a szem nedvességét és védelmét végezhetik
4. egyes szaruképződmények ellenállását biztosítják

41. Neuronii din coarnele anterioare medulare pot avea sinapse cu neuronii din:

1. substanța albă
2. coarnele posterioare
3. rădăcina anterioară
4. ganglionii nervilor spinali

41. Az gerincvelő elülső szarvainak neuronjai szinapszisokat képezhetnek azokkal a neuronokkal, amelyek a következő helyeken találhatók.

1. fehér állomány
2. hátsó szarvak
3. elülső gyökér
4. gerincvelői idegek dúcai

42. Țesutul nervos poate să fie protejat de:

1. organe dure, de exemplu oasele craniene
2. canalul din mijlocul măduvei spinării
3. lichidul cefalorahidian care atenuează loviturile
4. foițe meningeale dintre encefal și măduva spinării

42. Az idegszövetet védheti:

1. kemény szövetek, például a koponya csontjai
2. a gerincvelő közepén található csatorna
3. az agy-gerincvelői folyadék, az ütések csökkentése révén
4. az agyvelő és gerincvelő között található agyhártyák

43. Butonii terminali:

1. sunt acoperiți de trei teci
2. conțin mediatori chimici
3. au contact direct cu neuroni
4. intră în alcătuirea sinapselor

43. A végbunkók:

1. három hüvely borítja
2. kémiai átvivő anyagot tartalmaznak
3. az idegsejtekkel direkt módon kapcsolódnak
4. a szinapszisok alkotásában vesznek részt

44. Neuronii arcului reflex rotulian:

1. conduc impulsuri de la receptorii din rotulă
2. stabilesc o singură sinapsă interneuronală
3. asigură inervația unui mușchi al gambei
4. sunt localizați în sistemul nervos periferic și central

44. A térdkalács reflexben résztvevő neuronok:

1. a térdkalácsban levő receptoroktól szállítják az ingert
2. egyetlen neuronközi szinapszist alkotnak
3. a lábszár egyik izmának beidegzését végzi
4. a központi és a környéki idegrendszerben találhatók

45. Trunchiul nervului spinal conține:

1. axoni ai neuronilor motori
2. vase de sânge
3. dendrite ale neuronilor senzitivi
4. ganglionul spinal din apropiere

45. A gerincvelői ideg törzse tartalmazza:

1. a mozgató neuronok axonját
2. vérereket
3. az érző neuronok dendritjeit
4. a közelében található gerincvelői dúcot

46. Encefalul, ca și măduva spinării:

1. poate fi sediul unor reflexe necondiționate și condiționate
2. conține substanță cenușie la exterior, dar și la interior
3. este legat cu receptorii și cu efectorii prin nervi senzitivi
4. are centri nervoși care influențează activitatea inimii

46. A nagyagy hasonlóan a gerincvelőhöz:

1. bizonyos feltételes- és feltétlen reflexek központja lehet
2. külső, valamint belső részén is szürkeállományt tartalmaz
3. a receptorokkal és végrehajtó szervekkel érző idegeken keresztül van kapcsolatba
4. olyan központokat tartalmaz, amelyek befolyásolják a szív működését

47. Ganglionii nervoși pot să fie:

1. alcătuiți din corpurile unor neuroni senzitivi
2. legați de măduva spinării prin axoni
3. localizați mai aproape sau mai departe de encefal
4. mici, în cazul nervilor spinali

47. Az idegdúcok:

1. egyes érzőneuronok testéből állhatnak
2. a gerincvelővel axonokon keresztül kapcsolódhatnak
3. az agyvelőtől közelebb, vagy távolabb helyezkednek el
4. a gerincvelői idegek esetén, vegyesek lehetnek

48. Factorii chimici de risc ce pot afecta sistemul nervos sunt:

1. alcoolul
2. nicotina din cafea
3. drogurile
4. cofeina din tutun

48. az idegrendszert befolyásoló kémiai tényezők.

1. alkohol
2. a kávéban található nikotin
3. kábítószer drogok
4. a dohányban található koffein

49. Receptorul:

1. aparține sistemului nervos periferic
2. precede calea senzitivă de conducere
3. transformă energia nervoasă în impuls nervos
4. este o structură anatomică excitabilă

49. A receptor:

1. a környéki idegrendszerhez tartozik
2. megelőzi az érző vezetést
3. átalakítja az idegenergiát idegimpulzussá
4. ingerelhető anatómiai képződmény

50. Celulele receptoare vestibulare trimit informații spre:

1. cerebel
2. vestibulul membranos
3. emisferele cerebrale
4. mușchii membrelor inferioare

50. Az egyensúlyérzékelés receptor-sejtjei információkat küldenek a:

1. kisagyhoz
2. hártvás labirintushoz
3. agyféltekékhez
4. az alsó végtag izmaihoz

51. Inima:

1. are funcția încetinită în hiposecreția tiroidiană
2. manifestă tahicardie în boala Basedow
3. are ritmul intensificat sub acțiunea adrenalinei
4. prezintă bătaii accelerate la comenzi din măduva spinării

51. A szív:

1. működése lassul a pajzsmirigy elégtelenség esetén
2. Basedow kórban gyors szívverés lép fel
3. ritmusa nő az adrenalin hatására
4. a gerincvelőtől érkező parancsok hatására nő az összehúzódásai száma

52. Unghiile:

1. ca și firele de păr, sunt anexe cărnoase
2. au rădăcina vascularizată și înervată
3. prezintă o tulpină formată din celule cheratinizate
4. sunt sfărâncioase în hiposecreția unei glande endocrine

52. A körmök:

1. hasonlóan a hajszálakhoz szaruképződmények
2. gyökere erezett és beidegzett
3. keratinizálódott sejtekből épített részt tartalmaz
4. az egyik belső elválasztású mirigy elégtelensége esetén töredezetnek

53. La nivelul capului:

1. buzele se pot îngroșa în hiposecreție de tiroxină
2. papilele sunt localizate în mugurii gustativi
3. nasul devine mai lung în acromegalie
4. globii oculari au o greutate totală de aproximativ 6 grame

53. A fej szintjén:

1. Az ajkak megvastagodhatnak tiroxin hiposzekréció esetén
2. A szemölcsök az ízlelőbimbókon találhatóak
3. Akromegália esetén az orr megnyúlik
4. A szemgolyók tömege kb. 6 gramm

54. În cazul sistemului nervos:

1. apar crize de epilepsie în gigantism
2. crește excitabilitatea în hiposecreție de tiroxină
3. funcția de susținere este asigurată de celulele gliale
4. centrul reflexului respirator este în măduva spinării

54. az idegrendszer esetén:

1. óriásnövény során epilepsziás rohamok léphetnek fel
2. tiroxin hiposzekréció esetén nő az ingerlékenység
3. a gliasejtek végzik a támasztó szerepet
4. a légzőreflex központja a gerincvelőben található

55. La ochi:

1. pleoapele pot avea tremurături în gușa exoftalmică
2. pata oarbă, dispusa posterior, are forma ovală
3. globii oculari sunt mici în gușa endemică
4. conjunctiva este lucioasă, subțire și opacă

55. A szemnél:

1. exoftálmuszos golyva esetén a szempillák remeghetnek
2. a vakfolt, ovális és a hátsó részen található
3. endémikus golyva esetén a szemgolyók kicsiké
4. a kötőhártya fényes, vékony és elhomályosodott

56. Este corect despre acțiunea glandelor endocrine asupra unor glande exocrine:

1. hipofiza stimulează secreția unor glande exocrine din zona toracelui
2. o glandă de origine nervoasă activează transpirația
3. glandele medulosuprarenale stimulează secreția unor glande acinoase
4. glanda de la baza creierului declanșează secreția de lapte matern

56. Igaz állítás egy endokrin mirigynek, egy exokrin mirigyre hatására:

1. az agyalapi mirigy serkenti a mellkas szintjén bizonyos exokrin mirigyek működését
2. egy idegi alapú mirigy aktiválja az izzadást
3. a mellékvesék serkentik bizonyos savós mirigyek termelését
4. az agy alapjánál található mirigy kiváltja az anyatej termelést

57. În hiposecreția de tiroxină organele de simț sunt afectate astfel:

1. sub piele se acumulează țesut seros
2. forța musculară se accentuează
3. clipirea este mai rară
4. pielea devine gălbuie

57. Tiroxin hiposzekréció esetén az érzékszervek változásai:

1. savós szövet halmozódik fel a bőr alatt
2. az izomerő megnövekszik
3. ritkább a pislogás
4. a bőr sárgás színű lesz

58. Sângele are:

1. cantitate mai mare de glucoză sub acțiunea insulinei
2. o anumită valoare a presiunii și datorită adrenalinei
3. substanțe hrănitoare preluate în mod direct de neuroni
4. multă adrenalină în situații prelungite de stres

58. A vérre jellemző:

1. inzulin hatására magasabb a cukorszint
2. nyomása van, többek között az adrenalin hatása miatt
3. a neuronoktól veszi át a tápláló anyagokat
4. hosszan tartó stressz esetén magasabb az adrenalin szintje

59. Glandele sunt dispuse / se pot observa:

1. pancreasul – în dreapta stomacului
2. timusul – inferior de plămâni
3. tiroida – deasupra laringelui
4. hipofiza – inferior de hipotalamus

59. A mirigyek megfigyelhetők/megtalálhatók:

1. hasnyálmirigy – a gyomor jobb oldalán
2. csecsemőmirigy – a tüdők alatt található
3. pajzsmirigy – a gége felett
4. agyalapi mirigy – a hipotalamusz alatt

60. Vasele de sânge:

1. se dilată în plămâni sub acțiunea adrenalinei
2. ajung în globul ocular prin pata oarbă
3. se contractă în piele la temperaturi scăzute
4. sunt prezente și în structura meningelui

60. A vérerek:

1. Kitágulnak a tüdőben adrenalin hatására
2. A szemben a vakfolton keresztül jutnak
3. A bőrben összehúzódnak alacsony hőmérsékleten
4. Jelen vannak a felépítésében

FELADATOK

Az alábbi feladatok (61-70) esetén válaszd ki az egyedüli helyes választ a megadott négy variáns közül.

Mária, Eugen és Dávid a vakációban biológia tesztet oldottak. Minden jó válaszáért 3 pontot kaptak, a hibás válaszoknál egy pontot levontak tőlük. Hány pontot kapott mindegyik gyerek?

61. Enunțurile formulate de Maria pentru organele de simț sunt următoarele:

- | | |
|------|---|
| I. | Pielea recepționează atingerea, fiindcă la nivelul ei se găsesc numeroși receptori care pot să fie stimulați de o anumită formă de energie |
| II. | La nivelul retinei se formează senzația vizuală corespunzătoare obiectului privit, datorită faptului că scoarța cerebrală interpretează informațiile vizuale primite de la ambii ochi |
| III. | Eficiența receptiei gustative este influențată și de alți analizatori, căci s-a demonstrat faptul că o răceală care afectează mirosul, diminuează și sensibilitatea gustativă |
| IV. | Uneori pot apărea deficiențe ale percepției sunetelor joase, pentru că afecțiunea ar putea fi cauzată de formarea unui dop de ceară |
| V. | Producătorii de parfumuri și-au perfecționat simțul olfactivei, astfel că un om obișnuit poate deosebi aproape 1000 de mirosuri |
| VI. | Unele persoane sunt nevoite să poarte ochelari cu lentile biconvexe, fiindcă acestora le-a crescut capacitatea de convergență a cristalinului |

61. Mária az érzékszervekről a következőket írta:

- I. A bőr érzékeli az érintést, mert számos receptort tartalmaz, amelyeket egy bizonyos energiaforma ingerel
- II. A retina szintjén a nézett tárgyról kialakuló látásérzet, annak tudható, hogy az agykéreg értelmezi mind a két szemtől érkező információt
- III. Az ízérzékelést, más érzékszervek is befolyásolják, mert kimutatták, hogy a hűlés rontja a szaglást és ezáltal csökken az ízérzet
- IV. Néha az alacsony hangok érzékelése romlik, amit egy viaszdugó kialakulása okoz
- V. Az illatszergyártók tökéletesítették a szaglásukat, úgy hogy egy átlag ember 1000 szagot képes megkülönböztetni
- VI. egyes személyek kétszeresen domború lencsét viselnek, mert megnőtt a szemlencséjük fénytörőképessége

Maria pontszámai:

- A. 12
- B. 2
- C. 6
- D. 10

62. Enunțurile scrise de Eugen pentru sistemul nervos sunt următoarele:

- I. Butonii terminali eliberează mediatorul chimic, atunci când impulsul nervos ajunge la capătul axonului.
- II. Nervii micști sunt cei mai importanți nervi, pentru că ei fac legătura sistemului nervos central cu receptorii și cu efectorii.
- III. Broasca spinalizată nu simte durerea provocată prin lezarea unui membru posterior, întrucât au fost întrerupte căile senzitive descendente.
- IV. La atingerea corneei închidem pleoapele, pentru că este declanșat un reflex involuntar care are centrul nervos în trunchiul cerebral.
- V. Secționarea rădăcinii dorsale a nervului sciatic duce la imposibilitatea realizării reflexului rotulian, fiindcă această rădăcină conține fibre motorii.
- VI. Emisferele cerebrale, la fel ca și cele cerebeloase sunt dispuse lateral față de un șanț mijlociu, profund.

62. Eugen az idegrendszeréről a következőket írta.

- I. A végbunkók kémiai anyagokat szabadítanak fel, amikor az idegimpulzus az axon végéhez ér
- II. A vegyes idegek a legfontosabbak, mert ők teremtenek kapcsolatot a központi idegrendszer és a receptorok, valamint a végrehajtók között
- III. A roncsolt gerincveljű béka nem érzékeli a hátsó lábainak sérülését, mert megszakadtak a felszálló érző pályák
- IV. A szaruhártya érintésekor becsukjuk a szempilláinkat, mert egy akartatlan reflex váltódik ki, amelynek idegközpontja az agytörzsben van
- V. Az ülőideg hátsó gyökerének átmetszése a térdreflex elvesztéséhez vezet, mert ez a gyökér motoros rostokat tartalmaz
- VI. Az agyféltekék, a kisagyféltekékhez hasonlóan oldalt helyezkednek el egy mély, középsánchoz képest

Eugen pontjainak száma:

- A. 10
- B. 6
- C. 2
- D. 0

63. Enunțurile scrise de David pentru sistemul endocrin sunt următoarele:

- I. În boala Basedow pacienții cresc în greutate din cauză că se reduc arderile la nivel celular .
- II. Hiposecreția tiroidiană la adult determină cretinism, întrucât cantitatea insuficientă de tiroxină împiedică funcționarea normală a sistemului nervos.
- III. Timusul își diminuează activitatea la 18 – 20 de ani din cauză că intervine în funcția imunitară.
- IV. În diabetul zaharat bolnavul are polidipsie, poliurie, polifagie, datorită secreției crescute de insulină.
- V. Ovarele sunt glande mixte, deoarece pe lângă secreția de foliculină și de progesteron - care este hormonul maternității - au și rolul de a produce ovule
- VI. Termenul „endemică” este prezent în patologia glandei tiroide și se referă la prezența bolii în masa unei populații dintr-o regiune geografică (regiunile muntoase).

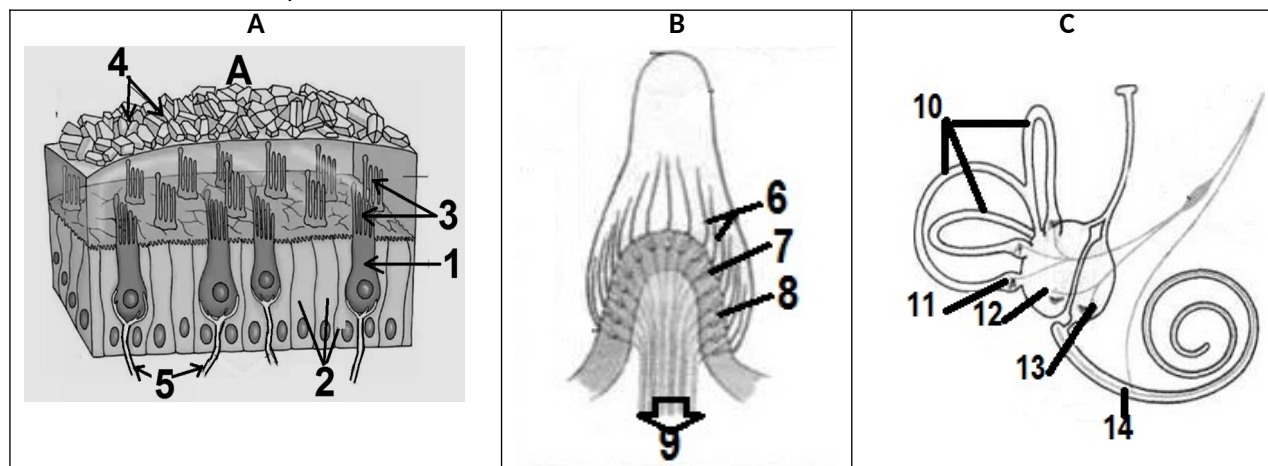
63. Dávid a belső elválasztású mirigyről írt:

- I. Basedow kórbán a betegek meghízhatnak, mert csökken az égés a sejtek szintjén
- II. A pajzsmirigy hiposzekréció a felnőtteknél kreténizmust idéz elő, mert az elégtelen tiroxintermelés megakadályozza az idegrendszer normális működését
- III. A csecsemőmirigy 18-20 éves korban csökkenti a működését, mert a szervezet immunreakcióiban vesz részt
- IV. Cukorbetegség során a magas inzulintermelődés miatt a beteg polidipsiában, polifágiában és poliuriában szenved.
- V. A petefészkek vegyes mirigyek, mert a follikulin és progeszteron mellett – amely az anyaság hormonja – petesejteket is termelnek
- VI. Az „endémikus” kifejezés a pajzsmirigy betegségnél van jelen, és utal arra, hogy a betegség bizonyos földrajzi egységekben (hegységekben lakóknál) van jelen

Dávid pontjainak száma:

- A. 18
- B. 6
- C. 17
- D. 2

64. Urechea este organul de simț al auzului și al echilibrului. Analizează imaginile următoare și rezolvă cerințele.



Asociază corect structurile indicate prin:

- a) litere, cu cifrele corespunzătoare localizării lor
- b) cifre/litere, cu o particularitate specifică
- c) cifre/ litere, cu particularitățile funcționale

	a)	b)	c)
A	A, B, C - în cavități ale osului temporal	1, 2 și 7, 8 sunt celule epiteliale ciliate	B, prin 7 - sunt sensibile în cazul executării piruetelor
B	A - în labirintul membranos	3 și 6, pătrund în substanțe gelatinoase cu otoliți	C, prin 14, recepționează vibrațiile sonore
C	B - în structura 11	10 - are 5 orificii de comunicare cu sacula	A și B, prin 5 și 9, conduc informații despre echilibru către lobul parietal
D	A - în structurile 12, 13	4 - cristale de carbonat de calciu- otolite	1- pot fi excitate de mișcarea otolitelor

64. Elemezd a fenti 3 ábrát és válaszolj a kérdésekre!

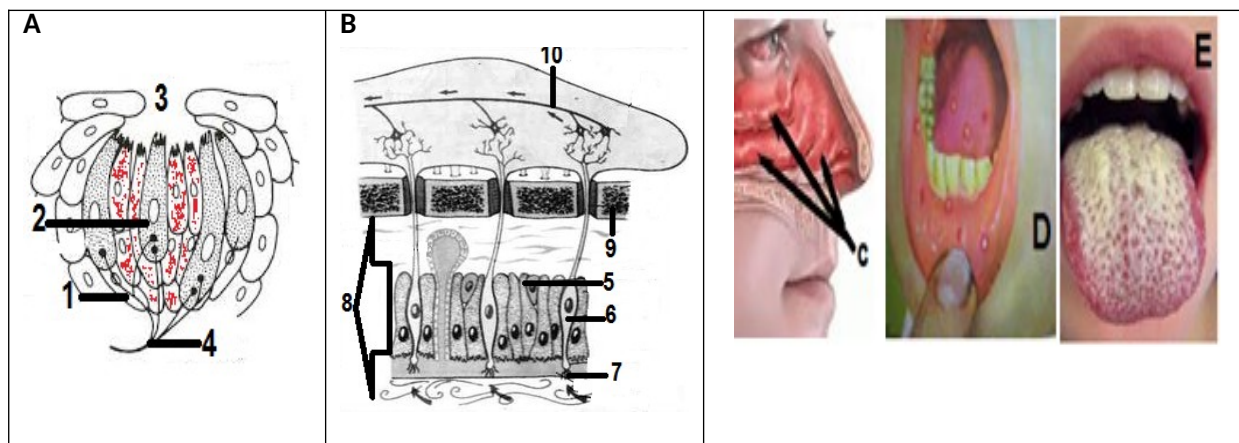
Kapcsold össze a megjelölt részeket:

- a, betűkkel, a megfelelő számokkal jelölve
- b, számokkal/betűkkel, egy jellegzetes alkotóval
- c, számokkal/betűkkel, működési jellegzetességekkel

	a)	b)	c)
A	A,B,C - a halántékcsontról üregeiben	1,2 és 7,8 csillós hámsejtek	B, a 7-en át - forgómozgások során érzékenyek
B	A - hártyás labirintusban	3 és 6, otolitokat tartalmazó gélszerű anyagba hatolnak	C, a 14-en át felfogja a hangrezgéseket
C	B - a 11-es szerkezetben	10 - a zsákocskával 5 üregeken keresztül kapcsolódik	A és B, az 5 és 9-en át, a falilebenyhez a egyensúlyról vezetnek információkat
D	A - a 12, 13-as szerkezetben	4 - kalcium-karbonát kristályok, otolitok	1 - az otolitok mozgása ingerli

65. Simțurile olfactiv și gustative reprezintă simțurile noastre chimice.

Analizează imaginile următoare și rezolvă cerințele



Asociază corect structurile indicate prin:

- a) cifre/ litere, cu structura pe care o reprezintă
- b) cifre, cu o caracteristică structurală/ funcțională
- c) litere, cu posibile situații patologice / cauze / manifestări

	a)	b)	c)
A	A - papilă gustativă cu muguri gustativi	1, 5 - au rol de susținere	C, D - intoxicații cu substanțe chimice
B	9 - structură osoasă perforată	10 - fibre nervoase care ajung în aria olfactivă	D - stomatită aftoasă - consumarea laptelui nefiert
C	8 - epiteliu olfactiv	2 și 6 - celule nervoase cu funcție de recepție	C - polipi - inflamarea mucoasei nazale
D	3 - por gustativ, străbătut de cili	4 și 7 - transmit informațiile către lobul temporal	E - micoză a limbii

65. A szaglás és ízlelés kémiai érzékeléseink. Társítsd helyesen:

- a) szám/betű, a jelölt részt
- b) szám, egy szerkezet/működési jellemzővel
- c) betű, betegségekkel/okokkal/megnyilvánulási formákkal

	a)	b)	c)
A	A - ízlelő szemölcs ízlelő bimbókkal	1, 5 - támasztó szerep	C, D - kémiai anyagokkal való mérgezés
B	9 - átlukasztott csontos rész	10 - idegrostok amelyek a szaglómezőbe jutnak	D - aftás szájgyulladás - forralatlan tej fogyasztása
C	8 - szaglóhám	2 és 6 - érzékelő szerepű idegsejtek	C - polipok - orrnyálkahártya gyulladás
D	3 - ízlelő pórus, csillókkal átjárva	4 és 7 - a halántéklebényhez szállít információkat	E - a nyelv mikózisa

66. Reflexul este reacția de răspuns a organismului la acțiunea unui stimul din mediul extern sau intern. Alegeți varianta corectă referitoare la:

a) Particularitățile structurale ale componentelor arcului reflex. b) Caracteristicile funcționale ale componentelor arcului reflex spinal din imagine. c) Exemple de reflexe vegetative care se închid la nivelul măduvei spinării.	
---	--

	a)	b)	c)
A	1 - ramificații ale dendritelor neuronilor din ganglionii spinali	1 - transformă energia purtată de stimul în impuls nervos	vasoconstrictor și pupilodilatator
B	2 - conține dendrite și axoni ai unor neuroni senzitivi	2 - conduce impulsuri nervoase generate la nivel neuronal	rotulian și salivator
C	4 - axoni care leagă două structuri nervoase	3 - elaborează comenzi la nivelul coarnelor anterioare medulare lombare	strănutul și voma
D	5 - organ inervat de nervul sciatic	5 - execută reflexe voluntare sau involuntare	cardioaccelerator și respiratorii

66. A reflex egy külső vagy belső ingerre adott válasz. Keresd meg a helyes társítást

- a) a reflexív alkotói
b) az ábrán látható reflexív alkotóinak jellemzői
c) példák vegetatív reflexekre, amelyek a gerincvelő szintjén záródnak

	a)	b)	c)
A	1 – az idegsejt dendritjeinek elágazása a gerincvelő dúcokban	1 – az inger által hordozott energiát idegimpulzussá alakítja	Érszűkítő és pupillatágító
B	2 – egyes érző neuronok dendritjeit és axonjait tartalmazza	2 – a neuron szintjén létrejött idegimpulzusokat vezet	Térdkalács és nyálazó
C	4 – két idegszerkezetet összekötő axonok	3 – az ágyéki elülső gerincvelői szarvak szintjén hoz létre parancsokat	Tüsszentés és hányás
D	5 – az ülőideg által beidegzett szerv	5 – feltétlen, vagy feltételes reflexeket végez	Szívgyorsító és légző

67. Scoarța cerebrală este „coordonatorul” întregului sistem nervos și răspunde de întreaga noastră activitate. Alegeți varianta corectă referitoare la:

a) Asocierea emisferelor în imaginea activităților sugerate de imaginile indicate cu cifre. b) Caracteristicile unor afecțiuni ale sistemului nervos. c) Consecințele posibile ale afectării scoarței cerebrale a emisferei drepte.	
--	--

	a)	b)	c)
A	a - 3	encefalite - cauzate de arbobacterii	imposibilitatea unui stângaci de a scrie
B	b - 2	embolie cerebrală - poate duce la paralizia membrelor, comă	afectarea vederii binoculare
C	a - 5	psihozele - majoritatea sunt boli cu origine ereditară	afectarea capacității de a recunoaște diferite forme geometrice
D	b - 4	schizofrenia - se întâlnește, mai ales, la tineri	deficiențe în a susține un demers logic

67. Az agykéreg a legfőbb ellenőrző és koordonáló szervünk. Az ábrák alapján találd meg a helyes társításokat!

- a) Az ábrán látható féltekék kapcsolása a tevékenységekkel (betű jelöli).
b) az idegrendszer egyes betegségeinek jellemzői
c) a jobb agyféltekért érő sérülések következményei

	a)	b)	c)
A	a - 3	Agyvelőgyulladás – arbobaktériumok okozzák	A balkezesek nem képesek írni
B	b - 2	Agyembólia – a végtagok bénulását, kómát okozhat	A kétszemmel való látás romlik
C	a - 5	Pszichózisok – többségük örökletes betegség	Bizonyos geometriai formák felismerésének csökkenése
D	b - 4	Szkizofrénia – főleg fiataloknál fordul elő	Egy logikus gondolatmenet hiánya

68. Activitatea majorității glandelor endocrine este controlată și reglată de sistemul nervos. Organul nr. 3 din schema de mai jos este o glandă endocrină care are o porțiune numită istm. Stabilește:

a) Prin ce se deosebesc organele 1 - 2? b) Prin ce se aseamănă secrețiile 4 - 5 - 6? c) Ce este 7 în cazul unei hipersecreții la nivelul 6?	
---	--

	a)	b)	c)
A.	2 - este localizată în cutia craniană	acționează la distanță	o conexiune inversă
B.	1 - aparține sistemului nervos central	au efecte prelungite	o stimulare a organelor 1 și 2
C.	2 - secretă hormoni	sunt secreții endocrine	o informare a scoarței cerebrale
D.	1 - conține neuroni	circulă prin sânge	un feed-back de inhibare

68. A legtöbb belső elválasztású mirigyet az idegrendszer szabályozza és ellenőrzi. Az ábrán látható 3-as szerv (organul = szerv) egy belső elválasztású mirigy, amelynek egyik részét hídnak (istmus) nevezzük. Állapítsd meg:

- a) miben különbözik az 1-es szerv a 2-től
b) miben hasonlít a 4-5-6 váladék (secretia = váladék)
c) mi a 7, ha a 6-os szintjén elégtelenség lép fel

	a)	b)	c)
A	2 - a koponyaüregben található	Távolba hat	Fordított kapcsolat
B	1 - a központi idegrendszer része	Hosszú hatásuk van	Az 1 és 2-es szerv serkentése

C	2 - hormonokat termel	Endokrin váladékok	Az agykéreg informálása
D	1 - neuronokat tartalmaz	A vérben szállítódik	Gátló visszacsatolás

69. Analizează schema de mai jos și stabilește ce reprezintă:

- elementele 1, 2
- glandele A, B
- hormonul „C”

coloana a) - pentru cazul în care hormonul „C” reglează echilibrul apei și sărurilor minerale coloana b) - pentru cazul în care glanda B este o glandă mixtă coloana c) - pentru cazul în care glanda A are o greutate de 0,5 g	
---	--

	a)	b)	c)
A.	glanda A este "creier endocrin"	1 este o conexiune vasculară	2 este tijă cu vase de sânge
B.	1 = neurohormoni	2 = hormon gonadotrop	hormonul „C” poate să conțină iod
C.	2 = hormoni corticotropi	hormonul „C” este insulina	glanda A influențează creșterea
D.	glanda B este medulosuprarenala	glanda A este localizată la baza creierului	1 stimulează secreția de hormoni tropi

69. Elemezd az ábrát és határozd meg mit jelentenek a számok, betűk, hormon (glanda = mirigy)

Az a) oszlop – abban az esetben, ha a „C” hormon a víz- és sók egyensúlyát szabályozza

A b) oszlop – ha a B mirigy vegyes elválasztású

A c) oszlop – ha az A mirigy 0,5 gramm

	a	b	C
A	Az A-mirigy „endokrin agy”	1 – egy vérereket tartalmazó kapcsolat	2 – vérekes nyél
B	1 = ideghormonok	2 – gonadotrop hormon	A „C” jódot tartalmazhat
C	2 = kortikotrop hormon	A „C” az inzulin	Az A-mirigy a növekedést serkenti
D	A B-mirigy mellékvese	Az A-mirigy az agy alapjánál található	1 –serkenti a trop hormonokat

70. Un elev are ca temă să asocieze cuvintele din prima coloană cu particularitățile corespunzătoare din a doua coloană. Care sunt asocierile corecte?

COLOANA I	COLOANA II
1. conjunctiva	a) dizolvă substanțe odorante
2. ganglioni nervoși	b) conține cea mai extinsă arie senzitivă
3. timusul	c) secretă un suc eliminat în duoden
4. mucusul olfactiv	d) protejează coroida
5. lobul temporal	e) produce senzații gustative
6. glandele suprarenale	f) stimulează creșterea
7. glomeruli din piele	g) conțin corpi neuronali din axul cerebro-spinal
8. partea superioară a lobului parietal	h) preiau substanțe din sânge
9. pancreasul exocrin	i) intensifică ritmul respirator

70. Egy diák a két oszlop szavait kell társítsa. Melyek a helyes társítások?

I. Oszlop	II. Oszlop
1. Kötőhártya	a. az illatanyagokat oldja
2. idegdúcok	b. a legkiterjedtebb érzőmezőt tartalmazza
3. csecsemőmirigy	c. a patkóbélbe ömlő anyagot választ ki
4. szaglóhám	d. védi az érhártyát
5. halántéklebény	e. ízérzeteket vált ki
6. mellékvesék	f. serkenti a növekedést
7. bőrben található gomolyagok	g. az agy-gerincvelői tengely idegtestjeit tartalmazza
8. a falilebény felső része	h. anyagokat vesznek ki a vérből
9. hasnyálmirigy exokrin része	i. serkenti a légzést

A.	3 - f)	6 - i)	9 - c)	1 - d)	4 - a)
B.	5 - b)	9 - c)	4 - a)	7 -h)	3 - f)
C.	4 - a)	7 -h)	8 - e)	2 - g)	6 - i)
D.	3 - f)	6 - i)	4 - a)	9 - c)	7 -h)

Megjegyzés:

A munkaidő 3 óra.

Minden tétel kötelező.

Az 1-60-as kérdések 1 pontot érnek, míg a 61-70-es feladatok 3 pontot. Hivatalból 10 pont jár.

Sok sikert!