

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

Pregătirea pentru admiterea la facultatea de medicină n-a fost niciodată mai simplă.

Admitere medicină generală Târgu-Mureș 2020 - Biologie Barron's -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Biologie Barron's
Centru Universitar	Târgu-Mureș
Specializarea	Medicină Generală
Data	Iulie 2020
Număr de Grile	100
Complement Grupat	100

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

1. Referitor la celulele olfactive este fals:

- A. sunt prevăzute cu cili
- B. prezintă o singură dendrită
- C. traversează placa cribriformă a osului sfenoid
- D. intră în contact direct cu moleculele substanțelor

2. Celulele endocrine din sistemul digestiv:

- A. se găsesc doar la nivelul epiteliului intestinului subțire
- B. secretă hormoni implicați în procesele digestive, precum pepsinogenul
- C. secretă hormoni cu rol în controlul eliberării bilei în duoden
- D. secretă colecistochinină cu rol și în secreția sucului pancreatic

3. Având în vedere relațiile peretelui anterior al rectului cu organele genitale masculine, prin rect (tușeu rectal) se poate/pot palpa:

- A. ductul deferent
- B. glanda bulbouretrală
- C. prostata
- D. vezicula seminală

4. Glucoza este transformată în acid piruvic prin glicoliză trecând prin următorii compuși intermediari:

- A. acidul malic
- B. acidul fosfoenolpiruvic
- C. acidul alfa cetoglutamic
- D. 3 fosfogliceraldehidă

5. Alegeți asocierea/asocierile corectă/corecte:

- A. mezoderm - epidermul
- B. ectoderm - tunicile externe ale tubului digestiv
- C. endoderm - glandele gastrice
- D. ectoderm - hipofiză

6. La ora de biologie realizați următorul experiment: pe un preparat de mușchi gastrocnemian (mușchiul gambei) de broască cu nervul corespunzător, stimulați electric nervul și constatați că mușchiul se contractă. Care sunt mecanismele implicate în fenomenul explicat?

- A. potențialul de repaus înainte de simulare este de +70 mV
- B. transmiterea impulsului între nerv și mușchi se face prin sinapsa neuromusculară
- C. apare creșterea concentrației ionilor de Ca^{2+} în fibrele musculare
- D. stimulul electric depolarizează nervul și produce un potențial de acțiune, valoarea potențialului de membrană crescând până la aproximativ -70 mV

7. Glandele lui Brunner:

- A. în același strat cu ele se poate identifica și țesut limfoid
- B. sunt glande duodenale cu secreție seroasă
- C. se găsesc la nivelul submucoasei întregului intestin subțire
- D. rolul lor este de a neutraliza aciditatea chimului gastric

8. Enzima secretată la nivelul celulelor seroase ale glandei submandibulare este:

- A. lactaza
- B. amilaza
- C. zaharaza
- D. maltaza

9. Explicați reflexul de retragere:

- A. neuronii senzitivi au rol de centru de procesare
- B. interneuronul trimite un răspuns prin intermediul neuronului senzitiv la receptor
- C. mușchii efectori îndepărtează laba piciorului de stimulul dureros
- D. neuronii senzitivi conduc impulsurile la efector

10. Alegeți corespondența/corespondențele corectă/corecte din cele de mai jos:

- A. simfiza pubiană - sinartroză
- B. articulația șoldului - diartroză
- C. articulația umărului - amfiartroză
- D. gomfoză - sinartroză

11. Referitor la structura și funcția renală este adevărat că:

- A. sodiul se reabsoarbe în capilare doar din tubul contort proximal
- B. un rinichi sănătos conține mai mult de 1 milion de glomeruli
- C. urina ajunge în calicele mici prin papilele renale
- D. filtrarea nu depinde de presiunea arterială

12. Referitor la sistemul limfatic este adevărat că:

- A. vasele limfatice sunt delimitate de epiteliu simplu cubic
- B. limfa conține cantități reduse de proteine
- C. blocarea vaselor limfatice poate crea edem
- D. în chiliferul central avem cantități mari de lipide

13. Referitor la sistemele tampon este adevărat că:

- A. Na_2HPO_4 este un acid slab
- B. grupările amino acționează ca baze
- C. grupările carboxil acționează ca acizi
- D. NaH_2PO_4 este o bază slabă

14. Studiați osificarea la microscop. Alegeți următoarele asocieri corecte:

- A. craniu - migrare de osteoblaste în membrane - osificare intramembranoasă
- B. femur - osteoblastele depun os compact în jurul tijei cartilagineoase - osificare intramembranoasă
- C. craniu - apariția centrelor de osificare - osificare endocondrală
- D. humerus - osificare la suprafață, în interior rămâne o cavitate ce conține măduvă osoasă - osificare endocondrală

15. Referitor la imunitatea mediată celular este adevărat că:

- A. limfocitele T helper scad activitatea limfocitelor T citotoxice
- B. are loc o interacțiune directă între celulele organismului și microorganismele
- C. limfocitele „natural killer” acționează împotriva celulelor tumorale
- D. poate fi inițiată de proteinele din lapte

16. De structura laringelui țin următoarele cartilaje:

- A. tiroid
- B. glotic și epiglotic
- C. hioid
- D. cricoid

17. Referitor la foliculii primari ai ovarului este adevărat că:

- A. la naștere sunt prezenți în număr de aproximativ 2 milioane
- B. rămân în profaza I
- C. se află sub efectul direct al GnRH
- D. în momentul menarhei sunt prezenți în număr de aproximativ 75 de mii

18. La nivelul vulvei se găsesc:

- A. glande parauretrale
- B. glande bulbouretrale
- C. glande sebacee
- D. glande paravestibulare

19. Referitor la epiderm este adevărat că:

- A. cheratinocitele sunt unite prin joncțiuni strânse
- B. epidermul este lipsit de vase de sânge și terminații nervoase
- C. celulele bazale primesc substanțe nutritive din derm
- D. celulele Merkel aparțin sistemului imunitar

20. Complexul sinaptonemal este prezent în:

- A. metafaza II
- B. profaza I
- C. profaza II
- D. metafaza I

21. Rete testis:

- A. conține spermatozoide
- B. continuă tubii seminiferi
- C. se varsă în epididim
- D. se continuă cu canalele eferente

22. Referitor la organismul uman este adevărat că:

- A. homeostazia reprezintă totalitatea proceselor care asigură menținerea constantă a mediului intern
- B. metabolismul reprezintă suma tuturor proceselor electrice care se desfășoară în organism
- C. reproducerea umană este asexuată
- D. conductibilitatea este o caracteristică doar a celulei nervoase

23. Referitor la stomac este adevărat că:

- A. celulele cu rol endocrin controlează secreția de mucus
- B. stratul muscular situat cel mai intern conține fibre musculare dispuse oblic
- C. inflamația mucoasei cardiei poartă denumirea de pericardită
- D. la nivelul lui are loc cea mai mare parte a digestiei

24. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte de mai jos privind nucleul:

- A. nucleozomii sunt alcătuiți din ADN, ARN și histone
- B. porii din membrana plasmatică permit comunicarea mediului intern al nucleului cu citoplasma celulară
- C. globulele roșii nu au nucleu
- D. învelișul nuclear este alcătuit dintr-un singur strat dublu de fosfolipide

25. Referitor la hormonul FSH este adevărat că:

- A. secreția lui este stimulată de către GnRH începând de la naștere
- B. controlează sinteza testosteronului la nivelul celulelor interstițiale
- C. stimulează creșterea și maturarea lunară a unui folicul
- D. este un hormon trop, ce stimulează spermatogeneza

26. Galactoreea reprezintă o secreție anormală la nivelul glandei mamare, ce apare în condițiile unei hipersecreții de:

- A. prostaglandine
- B. FSH
- C. LH
- D. prolactină

27. Legat de coarnele posterioare ale măduvei spinării este adevărat că:

- A. axonii interneuronilor formează tracturile ascendente
- B. lezarea lor conduce la paralizie
- C. aici se termină tracturile descendente dinspre creier
- D. de aici iau naștere rădăcinile dorsale ale nervilor spinali

28. În caz de criptorhidie canalul inghinal poate conține:

- A. epididimul
- B. vezicula seminală
- C. glanda bulbouretrală
- D. ductul deferent

29. Ligamentul uterosacral:

- A. se află în dedublarea ligamentului larg
- B. fixează fundul uterin de sacru
- C. este medial de orificiul cervical extern
- D. o porțiune a sa se află medial de ureter

30. Procesul sintezei lipidice la nivel celular nu implică următoarele structuri celulare:

- A. reticulul endoplasmatic neted
- B. reticulul endoplasmatic rugos
- C. aparatul Golgi și mitocondria
- D. ribozomii

31. Cu cât mușchii intercostali externi se contractă mai puternic:

- A. cu atât mai mare este volumul de aer care pătrunde în plămâni
- B. cu atât mai mare va fi volumul rezidual
- C. cu atât mai mare va fi capacitatea vitală
- D. cu atât mai mare va fi volumul toracelui

32. Referitor la macrofage este adevărat că:

- A. antigenele se vor lega de CMH clasa II pentru a fi recunoscute de limfocite
- B. microglia este o celulă ce nu se găsește în sistemul nervos central
- C. celulele Kupffer fagocitează și distrug globulele albe îmbătrânite
- D. histocitul se găsește în țesutul osos cu rol în remodelarea osoasă

33. Legat de zigot este adevărat că:

- A. se transformă în blastocist
- B. se formează de obicei în ampula trompei uterine
- C. se implantează în aproximativ 5 zile după fecundație
- D. formarea sa presupune capacitația ovulului

34. În sângele unei persoane sănătoase găsim o concentrație a proteinelor plasmatiche de 7-8 g%. La un pacient presiunile hidrostatice din sânge sunt normale, dar are o concentrație a proteinelor plasmatiche de 5 g%. În acest caz:

- A. la nivelul capătului arterial al capilarelor diferența de presiune dintre presiunea hidrostatică și coloid osmotică este mai mică
- B. la nivelul capătului venos al capilarelor diferența de presiune dintre presiunea hidrostatică și coloid osmotică este mai mică
- C. la nivelul capătului arterial al capilarelor mișcarea netă a apei scade
- D. presiunea coloid osmotică va fi mai mare

35. Referitor la sistemele circulatorii este adevărat că:

- A. vena mezenterică superioară se continuă cu vena hepatică dreaptă
- B. sângele din vena splenică ajunge în vena portă
- C. vena safenă mare se deschide în vena cavă inferioară
- D. artera femurală este ramură directă din artera iliacă comună

- 36. Pe pielea unui făt născut prematur se observă fire de păr moi și foarte subțiri, acestea având denumirea de:**
- A. lunulă
 - B. cerumen
 - C. lanugo
 - D. pilozitate terminală
- 37. Epiteliul simplu pavimentos intră în compoziția:**
- A. chiliferul central
 - B. bronhiilor
 - C. endocardului
 - D. trompelor uterine
- 38. Glanda sebacee din piele reprezintă:**
- A. o glandă apocrină
 - B. o glandă merocrină
 - C. o glandă pluricelulară compusă
 - D. o glandă alveolară
- 39. La un bărbat de 20 de ani găsim eritrocite cu diametru mediu de 7,8 (vedere de sus) respectiv 2,6 (vedere laterală) și având forma unui disc biconcav. Hematocritul pacientului este de 49%. În acest caz:**
- A. plasma reprezintă 55% din sânge
 - B. valorile determinate pot să sugereze că bărbatul trăiește la altitudine mare
 - C. pacientul are policitemie
 - D. hematocritul bărbatului corespunde valorii normale la femei
- 40. Recoltăm sânge de la o femeie și după centrifugarea probei introducem hematiile într-o soluție de NaCl de 0,5%. În acest caz:**
- A. se va produce anemie
 - B. se va produce hemoliza
 - C. apa trece în eritrocite în direcția concentrației mai mici a solvitului
 - D. apa iese din eritrocite în direcția concentrației mai mari a solvitului
- 41. În laboratorul de anatomie studiați mișcările umărului. Ce tipuri de mișcare nu permite acest tip de articulație?**
- A. flexie și extensie
 - B. supinație
 - C. rotație
 - D. abducție și adducție
- 42. În timpul acomodării pentru vederea de aproape:**
- A. pupila se micșorează
 - B. mușchiul ciliar se relaxează
 - C. se eliberează tensiunea din ligamentul suspensor
 - D. convexitatea cristalinului scade

43. La examenul de biologie celulară trebuie să descrieți organele celulare și funcțiile lor. Alegeți corespondențele corecte:

- A. lizozomi - conțin enzime pentru digestia intracelulară
- B. reticul endoplasmatic - rețea de membrane interconectate alcătuite din saci și canale
- C. flageli - permit deplasarea stratului de mucus în căile aeriene superioare
- D. centrozomi - tije fine și tubuli

44. Referitor la funcția pancreasului este adevărat că:

- A. în diabetul zaharat de tip I celulele beta sunt inactice
- B. în diabetul zaharat apare o concentrație mai mare a corpiilor cetonici în urină
- C. celulele endocrine depășesc numărul celor care secretă enzime digestive
- D. secreția enzimatică este controlată de secretină și chimotripsină

45. Referitor la țesutul nervos este adevărat că:

- A. nevrogliele sunt de zece ori mai puține decât neuronii
- B. neuronii bipolari sunt localizați și în mucoasa olfactivă
- C. astrocitele au forma stelată și sintetizează teaca de mielină
- D. microgliile fagocitează microorganismele în caz de inflamații sau leziuni

46. În cadrul unei intervenții chirurgicale pentru o tumoră a glandei pituitare, neurochirurgul pătrunde prin fosele nazale și sinusul...:

- A. sfenoidal
- B. maxilar
- C. frontal
- D. etmoidal

47. Caracterizați legăturile chimice ale următoarelor molecule:

- A. metanul conține legături covalente
- B. clorura de sodiu se formează printr-o legătură covalentă
- C. ADN-ul își menține structura de dublu helix cu ajutorul legăturilor de hidrogen
- D. legătura carbon-carbon este slabă

48. La un pacient de sex masculin prin glomerulii nefronilor renali se filtrează 6 litri de plasmă sanguină pe oră. Datorită proceselor de la nivelul tubilor renali volumul urinei reprezintă doar 1% din volumul inițial al filtratului glomerular. Alegeți răspunsul/răspunsurile corect/corecte:

- A. rata filtrării glomerulare este normală
- B. volumul filtratului glomerular este normal
- C. volumul urinei este normal
- D. în acest caz glucoza nu va mai ajunge în filtratul glomerular

49. Maria are o criză histerică și hiperventilează. Datorită modificărilor echilibrului acido-bazic este adevărat că:

- A. scade reabsorbția ionilor de bicarbonat
- B. aciditatea lichidului cefalorahidian este crescută
- C. prin urină se elimină mai puțini ioni de hidrogen
- D. are o concentrație crescută a dioxidului de carbon

50. Dioxidul de carbon:

- A. traversând membrana hematiilor se schimbă cu ionii de clor
- B. este transportat în proporție de 7% în sânge
- C. este transportat în proporție de 70-75% sub formă de bicarbonat
- D. este transportat în plasmă sub formă de gaz dizolvat

51. La un bărbat de 32 de ani datorită unui cancer gastric se îndepărtează chirurgical întregul stomac. În acest caz:

- A. va apărea siclemie
- B. poate să scadă capacitatea de transport de oxigen a sângelui
- C. nu se mai poate converti pepsinogenul în pepsină
- D. în organism nu se mai produce secretină

52. Sunteți chemați la camera de gardă să examinați un pacient care a fost recuperat după ce a rămas blocat 10 zile în mină. Constatați că este slab, are o respirație cu miros de acetonă, dar valoarea glicemiei (nivelul glucozei în sânge) este normală. Cum se pot explica aceste fenomene?

- A. cetoacidoza este responsabilă de mirosul de acetonă al respirației pacientului
- B. când nivelul glicemiei este scăzut se formează glicogen prin glicogenogeneză
- C. în situații de înfometare apare aminoacidoza
- D. glucoza este obținută în acest caz prin gluconeogeneză

53. Referitor la firele de păr este adevărat că:

- A. la nivelul mușchilor erectori se găsesc numeroase joncțiuni comunicante
- B. impulsurile pentru mușchii erectori sunt trimise prin SN vegetativ
- C. fibrele mușchilor erectori acționează independent una față de cealaltă
- D. axul se găsește în dermul papilar, iar rădăcina în dermul reticular

54. Referitor la orientarea generală în corpul uman este adevărat că:

- A. un plan parasagital împarte corpul în două jumătăți egale
- B. regiunea ombilicală este localizată inferior de regiunea hipogastrică
- C. cavitatea pericardică este localizată cranial de cavitatea peritoneală
- D. lateral de regiunea hipogastrică se află regiunile inghinale

55. Un pacient adult se prezintă la o consultație medicală pentru slăbiciune musculară. Analizele medicale evidențiază anemie. La acest pacient putem găsi deficit de:

- A. niacină
- B. tocoferol
- C. riboflavină și biotină
- D. vitamina A

56. La nivelul găurii mari lichidul cefalorahidian se găsește în:

- A. canalul central
- B. ventriculul patru
- C. spațiul subarahnoidian
- D. ventriculul trei

57. Referitor la sistemul imun este adevărat că:

- A. la dezvoltarea limfocitelor T contribuie timozinele
- B. la sfârșitul pubertății timusul începe să se atrofieze
- C. sistemul imun devine funcțional la aproximativ un an după naștere
- D. moleculele CMH clasa II se găsesc pe suprafața tuturor celulelor din organism

58. La un pacient cu presiunea arterială de 180/90 mmHg așezăm manșeta sfigmomanometrului pe braț și o umflăm până la o presiune de 160 mmHg. În acest caz:

- A. se poate palpa pulsul radial
- B. zgomotele Korotkoff nu se aud
- C. la nivelul arterei brațului avem curgere turbulentă
- D. artera brațului este închisă pentru comprimare

59. O persoană nu a consumat suficiente lichide și are o concentrație crescută de sodiu în sânge. În acest caz:

- A. se stimulează osmoreceptorii hipotalamici
- B. hipofiza va produce mai multă vasopresină
- C. prin efectul ADH se reabsoarbe mai multă apă din tubii colectori
- D. prin sistemul renină-angiotensină-aldosteron se eliberează aldosteron în medulara suprarenalei

60. Un pacient se prezintă la urgențe din cauza unei lovituri puternice la nivelul capului. Pe lângă alte simptome, pacientul prezintă și vomă. Lezarea cărui teritoriu al SNC poate cauza acest simptom?

- A. formațiunea reticulară
- B. sistemul limbic
- C. bulbul rahidian
- D. hipotalamusul

61. Petru are o presiune arterială de 90/60 mmHg. Această presiune poate fi cauzată de:

- A. depresie profundă
- B. volum sanguin scăzut
- C. secreție crescută de ADH
- D. secreție crescută de aldosteron

62. Referitor la ficat este adevărat că:

- A. nutrienții ajung la ficat prin sistemul port hepatic
- B. oxigenul și substanțele nutritive sunt furnizate prin artera hepatică
- C. venele hepatice se unesc și apoi se varsă în vena cavă superioară
- D. sângele venos care părăsește ficatul se varsă în vena portă hepatică

63. Maria are un volum bătaie de 60 ml și palpăm pulsul radial de 60 de ori pe minut. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte:

- A. rezultatele sugerează șoc
- B. bazat pe rezultate este posibil ca Maria să aibă o presiune arterială scăzută
- C. Maria are un debit cardiac de 5250 ml/minut
- D. Maria are un debit cardiac de 3,6 l/minut

64. Sinusul venos scleral:

- A. face parte din camera posterioară
- B. se găsește în unghiul dintre cornee și iris
- C. secretă umoare apoasă
- D. se află la limita dintre cornee și sclerotică

65. Fereastra rotundă se află în contact cu:

- A. scala vestibuli
- B. ductul cohlear
- C. urechea medie
- D. scala tympani

66. Referitor la plămâni este adevărat că:

- A. fiecare lob pulmonar este deservit de către o bronhiolă
- B. expansiunea plămânilor crește doar volumul din alveole
- C. pleura viscerală pătrunde în fisurile dintre lobi
- D. cele mai mici bronhiole sunt cele respiratorii

67. Neuronii preganglionari parasimpatici se localizează în:

- A. partea toracică a măduvei spinării
- B. partea lombară a măduvei spinării
- C. partea sacrală a măduvei spinării
- D. trunchiul cerebral

68. Folosind termenii direcționali este adevărat că:

- A. colonul ascendent și colonul descendent sunt ipsilaterale
- B. duodenul este localizat anterior colonului transvers
- C. vezica biliară și colonul ascendent sunt ipsilaterale
- D. mușchii peretelui toracic sunt superficiali față de organele din cavitatea toracică

69. Referitor la mușchii netezi este adevărat că:

- A. în colon, contracția celulelor din stratul muscular intern scurtează lungimea acestuia
- B. mușchii erectori ai firelor de păr formează un mușchi multiunitar bogat în joncțiuni comunicante
- C. celulele musculare netede pot prezenta pori prin membrana celulară ce străbat spațiul intercelular
- D. se pot găsi și în tunica cea mai profundă a tractului gastrointestinal

70. Eleidina reprezintă:

- A. este o substanță vâscoasă cu rol în captarea substanțelor străine
- B. o zonă albicioasă semicirculară în apropierea cuticulei
- C. celulele care conțin această substanță sunt în general lipsite de nucleu
- D. o substanță transparentă ce se găsește în pielea groasă

71. Un bărbat A- și o femeie B+ concep un copil. După naștere:

- A. femeia trebuie să primească anticorpi anti-A
- B. organismul mamei va crea anticorpi împotriva hematiilor fătului
- C. legat de grupele sanguine nu este nimic de făcut
- D. femeia trebuie să primească anticorpi anti-Rh

72. În crearea dorinței conștiente de a bea apă are rol:

- A. ADH-ul
- B. aldosteronul
- C. retracția osmoreceptorilor
- D. angiotensina II

73. Referitor la sistemul respirator este adevărat că:

- A. mucoasa sinusurilor este o continuare a celei nazale
- B. la nivelul nasului întâlnim un cartilaj de tip elastic
- C. trompele lui Eustache prezintă un cartilaj de tip hialin
- D. epiglota împiedică trecerea lichidelor din esofag în laringe

74. Echilibrul dinamic se detectează prin:

- A. stimularea de către otoliți a celulelor ciliate de la nivelul maculelor
- B. stimularea de către otoliți a celulelor ciliate de la nivelul ampulei
- C. stimularea de către endolimfă a celulelor ciliate de la nivelul maculelor
- D. stimularea de către endolimfă a celulelor ciliate de la nivelul ampulelor

75. Referitor la sistemul renină-angiotensină-aldosteron este adevărat că:

- A. prin acțiunea angiotensinei II crește eliberarea unui hormon adenohipofizar cu efect asupra suprarenalelor
- B. angiotensina I eliberată de la nivelul aparatului juxtaglomerular este convertită la nivelul plămânilor în angiotensină II
- C. angiotensinogenul este eliberat de ficat atunci când scade presiunea sanguină
- D. angiotensinogenul este eliberat de ficat atunci când s-au pierdut cantități mari de apă

76. Celulele olfactive:

- A. sunt localizate în mucoasa porțiunii inferioare a cavității nazale
- B. sunt neuroni bipolari ce generează impulsuri nervoase
- C. sunt prelungiri ale tractului olfactiv
- D. formează nervul olfactiv prin care impulsurile generate se conduc spre creier

77. Care din cele de mai jos sunt oase ale scheletului axial?

- A. oasele membrelor inferioare
- B. oasele coloanei vertebrale
- C. oasele craniului
- D. oasele membrelor superioare

78. La examenul de anatomie aveți pe masă: o scapulă, un craniu, un set de carpiene și o vertebră. Cum le descrieți corect?

- A. craniul - oase plate
- B. carpienele - oase scurte
- C. scapula - os lung
- D. vertebra - os scurt

79. Referitor la acizii nucleici este adevărat că:

- A. guanina și timina sunt complementare
- B. ADN conține o pentoză (dezoxiriboză) și bazele adenină, guanină, citozină, uracil
- C. atât ADN cât și ARN conțin grupări fosfat ce leagă zaharurile între ele
- D. ARN se găsește în nucleu și citoplasmă și are funcția de sinteză proteică

80. Alegeți afirmația/afirmațiile corectă/corecte din cele de mai jos:

- A. kryptonul este un element inert
- B. izotopii au același număr atomic dar masă atomică diferită
- C. atomii nu sunt stabili când pe stratul extern se află un număr complet de electroni
- D. când o reacție se soldează cu pierderea de electroni se numește reducere

81. Referitor la melanină este adevărat că:

- A. este sintetizată de melanocite la nivelul stratului superficial al pielii
- B. structura ei conține și mangan
- C. se găsește în componența țesutului conjunctiv pigmentar
- D. se găsește la nivelul stratului intern al retinei

82. Hormonul FSH:

- A. contribuie la coborârea testiculelor în scrot
- B. stimulează producerea spermei
- C. stimulează dezvoltarea caracterelor sexuale secundare masculine
- D. stimulează maturarea celulelor interstițiale

83. Partea SNC care se localizează caudal de corpul calos și ventro cranial de mezencefal are rol în:

- A. transmiterea mesajelor dinspre medulla oblongata înspre creier și înapoi
- B. direcționarea semnalelor senzoriale către cortexul cerebral
- C. procesarea senzațiilor brute
- D. reacția fiziologică față de experiențele emoționale

84. În timpul sistolei ventriculare stângi sângele ajunge în artere. În această perioadă:

- A. valva tricuspidă este închisă
- B. pe electrocardiogramă înregistrăm complexul QRS
- C. valva bicuspidă este deschisă
- D. valva aortică este închisă

85. Referitor la țesutul conjunctiv adipos este adevărat că:

- A. este un țesut bogat în fibre de colagen
- B. menține în poziție rinichii, lateral de coloana vertebrală
- C. oferă suport celulelor din anumite organe precum splina și nodulul limfatic
- D. ocazional poate fi găsit la nivelul epicardului

86. Referitor la mușchiul scheletic este adevărat că:

- A. perimisium învelește fiecare fibră musculară
- B. fascia nu se continuă în structura tendonului
- C. endomisium învelește un pachet de fibre musculare
- D. epimisium învelește întreg mușchiul

87. Fibrocartilajul are următoarele caracteristici:

- A. apare la nivelul articulațiilor de tip amfiartroză, precum cea de la nivelul simfizei pubiene
- B. conține în proporții egale fibre de colagen și substanță fundamentală
- C. se găsește în jurul corpurilor vertebrale cu rol în amortizarea șocurilor
- D. printre fibrele de colagen se găsesc condrocite

88. Prin procesul de emulsionare se înțelege:

- A. globulele mari de lipide sunt transformate în globule mici
- B. pasajul lipidelor prin membrana celulelor epiteliale în lichidul interstițial
- C. neutralizarea acidității gastrice prin intermediul bicarbonatului
- D. bila transformă globulele mari de lipide în miceli

89. Referitor la SNP este adevărat că:

- A. informează SNC despre modificarea condițiilor din interiorul organismului
- B. include doar nervii spinali
- C. servește drept centru de control al întregului organism
- D. porțiunea motorie are doar componenta somatică

90. Alegeți succesiunea corectă pentru perceperea gustului dulce-acru:

- A. papile pe vârful limbii - nervul facial - bulb - talamus - aria gustativă din lobul temporal
- B. papile pe partea posterioară a limbii - nervul glosofaringian - bulb - talamus - aria gustativă din lobul parietal
- C. papile pe vârful limbii - nervul facial - bulb - talamus - aria gustativă din lobul parietal
- D. papile pe partea posterioară a limbii - nervul glosofaringian - bulb - talamus - aria gustativă din lobul temporal

91. Ioan prezintă episoade periodice de respirație îngreunată. Care din următoarele determinări sunt plauzibile?

- A. volumul rezidual este de 500 ml
- B. IgE reprezintă 3% în anticorpii din ser
- C. numărul de leucocite este de 3000/mm cub
- D. prin numărarea diferențiată a leucocitelor s-a determinat că 3% din celule prezintă granulații colorate cu coloranți bazici

92. Administrarea de tiroxină la un copil cu creștere deficitară sugerează un diagnostic de:

- A. mixedem
- B. gușă exoftalmică
- C. cretinism
- D. nanism

93. Alegeți corespondența corectă dintre compușii de mai jos și elementele lor componente:

- A. grăsimile sunt compuse din acizi grași și glicerol
- B. glucoza există atât sub formă de lanț cât și sub formă de inel
- C. amidonul rezultă din degradarea maltozei
- D. lactoza este compusă din glucoză și fructoză

94. Cum descrieți corect țesutul muscular scheletic?

- A. viteza contracției este mai rapidă comparativ cu mușchiul neted
- B. fibrele sale sunt alungite, cu capete rotunjite
- C. nucleii sunt situați central în celulă
- D. capacitatea de a rămâne contractat este cea mai mare dintre toate tipurile de țesut muscular

95. Referitor la nervul ulnar este adevărat că:

- A. provine din plexul brahial
- B. primește fibre de la nervul spinal cervical 8
- C. primește fibre de la nervul spinal cervical 7
- D. se află pe partea laterală a brațului

96. Ureea:

- A. nu se găsește în transpirație
- B. poate fi creată în timpul utilizării proteinelor în metabolismul energetic
- C. descompunerea ei poate cauza o reacție alcalină
- D. se reabsoarbe din ramura ascendentă a ansei Henle și contribuie la reabsorbția apei

97. Pentru realizarea contracției unui mușchi striat scheletic:

- A. stimulul nervos produce un influx de ioni de sodiu care la rândul său produce o creștere a eliberării ionilor de calciu în sarcoplasmă
- B. expunerea locurilor de legare specifice de pe actină conduce la formarea de punți între filamentele de actină și miozină
- C. ionii de calciu se leagă de troponină și nu vor permite legarea capetelor fibrelor de miozină la cele de actină
- D. este nevoie de eliberarea noradrenalinei în fanta sinaptică a joncțiunii neuromusculare

98. Un bărbat este nevoit să alerge după un hoț care i-a furat portofelul. Nefiind antrenat, după 300 m trebuie să se oprească pentru că simte că nu mai are forță să mai continue și are senzația că nu are suficient aer, oricât de profund și de repede ar respira. Cum putem explica ce s-a întâmplat?

- A. acidul lactic nu este metabolizat și se elimină ca atare
- B. datoria de oxigen are drept consecință apariția dificultății de a respira
- C. glicoliza anaerobă asociată cu epuizarea rezervei de oxigen a celulei duce la oboseală musculară
- D. aportul de oxigen este excedentar la nivel muscular și apare glicoliza aerobă cu producție de acid lactic

99. Referitor la imunitatea mediată prin anticorpi este adevărat că:

- A. primul anticorp care apare în circulație este IgA, alcătuită din 8 lanțuri polipeptidice
- B. anticorpii pot lega bacteriile ca într-o plasă, pentru a putea fi fagocitate mai ușor
- C. anticorpii cu o greutate moleculară mai mare de 180000 de daltoni pot traversa placenta
- D. anticorpii sunt produși doar de plasmocite

100. O cantitate mai mare de potasiu în sânge:

- A. poate cauza contracții rapide și neregulate ale inimii
- B. poate apărea în boala Cushing
- C. poate apărea prin deficit de aldosteron
- D. poate apărea datorită edemului

Atenție, urmează baremul!

Pe pagina următoare se află baremul (răspunsurile corecte) pentru acest test.

Dacă vrei să simulezi condițiile reale de la admitere, oprește-te aici și nu continua la pagina următoare până nu ai răspuns la toate întrebările.

Barem

1 - C	21 - BD	41 - B	61 - AB	81 - C
2 - CD	22 - A	42 - AC	62 - AB	82 - B
3 - CD	23 - AB	43 - A	63 - BD	83 - D
4 - BD	24 - C	44 - AB	64 - BD	84 - AB
5 - CD	25 - CD	45 - BD	65 - CD	85 - BD
6 - BC	26 - D	46 - A	66 - CD	86 - D
7 - AD	27 - D	47 - AC	67 - CD	87 - AD
8 - B	28 - AD	48 - C	68 - CD	88 - AD
9 - C	29 - AD	49 - AC	69 - CD	89 - A
10 - BD	30 - BD	50 - CD	70 - CD	90 - C
11 - BC	31 - AD	51 - BC	71 - C	91 - BD
12 - CD	32 - AC	52 - AD	72 - CD	92 - C
13 - BC	33 - B	53 - BC	73 - A	93 - A
14 - AD	34 - B	54 - CD	74 - D	94 - AB
15 - BC	35 - B	55 - AB	75 - A	95 - AB
16 - AD	36 - C	56 - AC	76 - BD	96 - BC
17 - AD	37 - AC	57 - A	77 - BC	97 - AB
18 - AC	38 - D	58 - AC	78 - AB	98 - BC
19 - C	39 - BC	59 - AC	79 - CD	99 - B
20 - B	40 - B	60 - C	80 - AB	100 - AC