• Admitere • 100 Grile

Subiect Admitere 2026 Iulie UMF Craiova

Medicină Generală - Biologie și Chimie

MARSUIN.RO a transcris și a pus la dispoziție acest examen în format PDF

Biologie

Subiectele de mai jos sunt din biologie.

1. Care dintre următoarele succesiuni de evenimente este adevărată:

A) nivel sanguin al glucozei scăzut / secreție insulină / descompunerea glicogenului;
B) nivel crescut de ACTH / secreție de aldosteron / sindrom Cushing.
C) nivel crescut al oxigenului în aerul respirat / secreție eritropoetină / sinteza hematiilor în măduva spinării;
D) nivel sanguin al calciului crescut / secreție parathormon / absorbție calciu;
E) nivel crescut al TSH / secreție de tiroxină / puls accelerat;

2. Care dintre următoarele afirmații despre hormonii tiroidieni sunt adevărate:

A) pot crește cantitatea de căldură produsă de organism, prin creșterea numărului de receptori din vasele sanguine;
B) pot accelera metabolismul bazal, prin stimularea activității enzimelor asociate cu metabolismul glucozei;
C) pot reduce consumul de oxigen al organismului, având astfel un rol în menținerea presiunii sanguine;
D) pot reduce nivelul calciului în sânge, prin depunerea acestuia în oase.
E) pot stimula maturarea sistemului nervos la copii și, de aceea, hiposecreția acestora se asociază cu letargie generală;

3. Fibrele musculare roșii au:

A) număr mare de molecule de mioglobină;
B) utilizare lentă a ATP-ului.
C) rezervă mare de oxigen stocată în mioglobină;
D) rezistență redusă la oboseala musculară;
E) un metabolism de tip glicolitic;

4. Previn osteoporoza următoarele:

A) creșterea activității fizice;
B) reducerea aportului alimentar de calciu;
C) creșterea stresului mecanic;
D) creșterea activității osteoclastelor;
E) scăderea activității osteoblastelor;

5. Ligamentul falciform:

A) conține celule dispuse în spații denumite lacune;
B) este alcătuit din țesut conjunctiv dens ordonat.
C) este întâlnit la nivelul ficatului;
D) are rol de protecție;
E) se mai numește și suspensor;

6. Despre glandele sudoripare apocrine sunt adevărate următoarele:

A) sunt activate de către stimuli sexuali;
B) produc transpirație în scopul răcirii prin evaporare;
C) predomină la nivel axilar și inghinal;
D) își elimină secreția împreună cu porțiuni din celulele secretoare.
E) au dimensiuni mari;

7. Sistemul imunitar interacționează cu agenții străini organismului prin intermediul:

A) celulelor enteroendocrine;
B) histiocitelor;
C) celulelor interstițiale.
D) osteoclastelor;
E) unor celule ale nodulilor limfatici;

8. Despre tripsină este adevărat că:

A) este o enzimă a sucului intestinal.
B) transformă amidonul în maltoză;
C) realizează digestia proteinelor rezultând aminoacizi liberi;
D) degradează nucleotidele;
E) acționează în intestinul subțire;

9. Celuloza este o substanță care:

A) este un glucid
B) este alcătuită din unități de monozaharide
C) se găsește în pereții celulari ai plantelor
D) prezintă legături covalente
E) reprezintă o sursă importantă de fibre musculare

10. Următoarele mecanisme sunt implicate în producerea edemului:

A) atragerea apei de către proteinele în exces care trec în spațiul interstițial;
B) blocarea vaselor limfatice de un proces infecțios;
C) scăderea presiunii sângelui din vene;
D) scăderea presiunii sângelui din sistemul arterial;
E) scăderea numărului de eritrocite din sânge.

11. Despre prostată se poate afirma că:

A) secreția ei reprezintă cea mai mare componentă a urinei primare
B) secreția ei neutralizează aciditatea naturală din vagin
C) înconjoară ductul deferent
D) secretă mucus
E) conține fibre musculare netede

12. Pliul ventricular:

A) este situat pe peretele lateral al laringelui
B) are formă de capac
C) este situat pe septul interventricular
D) este alcătuit din mușchi papilari
E) este o coardă vocală falsă

13. Despre hipercheratoză sunt adevărate următoarele:

A) reprezintă îngroșarea stratului granulos;
B) duce la apariția calusului osos;
C) reprezintă îngroșarea stratului cornos;
D) este o reacție a corpului la fricțiune.
E) reprezintă creșterea exagerată a părului;

14. Următoarele enunțuri sunt adevărate despre acțiunile testosteronului după pubertate:

A) stimulează maturarea spermatozoizilor;
B) stimulează maturarea celulelor interstițiale.
C) stimulează evacuarea spermei;
D) asigură buna funcționare a prostatei;
E) stimulează maturarea tubilor seminiferi;

15. După tipul de activitate, glandele exocrine se clasifică în:

A) glande care secretă hormoni
B) glande ale căror celule rămân intacte în timpul secreției
C) glande ce secretă substanțe chimice cu rol reglator
D) glande ce secretă substanțe care se eliberează în sânge
E) glande ale căror celule își eliberează secreția prin exocitoză

16. Fibrele musculare netede sunt localizate la nivelul:

A) mușchilor scheletici;
B) mușchilor uterini;
C) mușchilor limbii;
D) mușchilor voluntari.
E) mușchilor inimii;

17. Despre celulele musculare cardiace se poate spune că:

A) se află sub control voluntar;
B) prezintă numeroase prelungiri.
C) au cea mai rapidă viteză de contracție;
D) prezintă striații;
E) recepționează impulsuri din mediul extern;

18. Referitor la funcțiile rinichiului sunt adevărate următoarele:

A) reglează volumul plasmei sanguine
B) reglează concentrația electroliților plasmatici
C) contribuie la menținerea echilibrului acido-bazic
D) secretă insulină
E) controlează concentrația produșilor de degradare din sânge

19. Alegeți enunțul corect despre emisferele cerebrale:

A) la nivelul lor întâlnim originea aparentă a nervilor optici;
B) la nivelul lor se găsesc al treilea și al patrulea ventricul.
C) la nivelul lobului temporal sunt procesate impulsurile cu originea în urechea internă;
D) la nivelul lobului parietal sunt procesate informații vizând vederea bilaterală;
E) la nivelul ariilor senzoriale se găsesc neuroni piramidali de talie mare;

20. Despre auz, următoarele variante sunt adevărate:

A) undele sonore pătrund în canalul auditiv extern
B) vibrația timpanului este transmisă celor trei oscioare și apoi ferestrei rotunde
C) vibrațiile perilimfei sunt transmise organului lui Corti
D) vibrațiile ferestrei rotunde provoacă modificări ale perilimfei din cohlee
E) energia undelor sonore produce vibrația membranei timpanice

21. Fenomenul transferului de clor de la nivelul hematiei:

A) este cuplat cu efluxul ionului de bicarbonat;
B) presupune efluxul ionului din hematie la nivelul capilarului muscular;
C) presupune cuplarea ionului cu unul de sodiu.
D) este cuplat cu influxul ionului de bicarbonat la nivelul capilarului sistemic;
E) presupune influxul ionului în hematie;

22. Alegeți enunțurile adevărate despre reflexul de retragere:

A) transmiterea impulsurilor de la receptor este realizată de către un neuron cu origine în măduva spinării;
B) este generat la nivelul terminațiilor nervoase libere;
C) are drept efect contracția mușchilor efectori.
D) este un exemplu de activitate nervoasă;
E) poate să apară și în absența unui stimul;

23. Despre cavitatea pleurală se poate afirma că:

A) este situată inferior cavității care adăpostește ficatul;
B) este separată de cavitatea abdomino-pelvină prin diafragmă.
C) este o subdiviziune a cavității abdomino-pelvine;
D) este localizată medial de cavitatea pericardică;
E) este o cavitate unică;

24. Următoarele componente celulare prezintă structură membranară:

A) mitocondriile.
B) nucleul;
C) nucleolul;
D) lizozomii;
E) reticulul endoplasmatic;

25. Alegeți enunțurile corecte referitoare la celulele cu funcție de suport de la nivelul sistemului nervos:

A) pot avea prelungiri citoplasmatice alungite;
B) pot izola țesutul nervos lezat.
C) contribuie la formarea barierei hematoencefalice;
D) sunt specializate în transmiterea informației;
E) au drept organit caracteristic corpii Nissl;

26. Care dintre următoarele enunțuri despre pancreas sunt adevărate:

A) cuprinde atât celule endocrine, organizate în acini, cât și celule exocrine, organizate în insule;
B) secretă glucagon.
C) se află anterior de stomac;
D) are mai multe celule exocrine decât endocrine;
E) secretă sucul gastric;

27. Inhibarea centrului de control respirator este determinată de:

A) scăderea concentrației ionilor de hidrogen.
B) creșterea concentrației ionilor de hidrogen;
C) creșterea concentrației dioxidului de carbon din sânge;
D) scăderea concentrației dioxidului de carbon din sânge;
E) creșterea concentrației ionilor de azot;

28. Următoarele enunțuri despre hormonul antidiuretic sunt adevărate:

A) controlează permeabilitatea membranei celulelor parietale de la nivelul tubului colector
B) controlează permeabilitatea membranei celulelor parietale de la nivelul glomerulului
C) este eliberat din lobul anterior al glandei hipofize
D) este produs de către neuronii hipotalamici
E) controlează reabsorbția apei

29. Selectați asocierile corecte între structură - poziție - relație anatomică:

A) vena cavă superioară → se varsă în atriul stâng;
B) sinusul coronarian → se varsă în atriul stâng;
C) artera interventriculară anterioară → ramură a arterei coronare drepte;
D) artera splenică → ramură a trunchiului celiac;
E) vena cardiacă mare → drenează în sinusul coronarian.

30. Care variantă reprezintă rol al celulelor ciliate de la nivelul traheei?

A) determină tonalitatea;
B) împing particulele captate din aer împreună cu mucusul, spre bronhii.
C) împing particulele captate din aer împreună cu mucusul, spre faringe;
D) participă la difuziunea gazelor;
E) răcesc aerul;

31. Rolurile colecistochininei sunt următoarele:

A) inhibă activitatea vezicii biliare;
B) are efect antagonic față de secretină.
C) stimulează eliberarea bilei în duoden;
D) controlează secreția pancreatică;
E) stimulează secreția gastrică;

32. Care dintre următoarele variante despre interfază sunt adevărate?

A) interfaza ciclului celular include replicarea ADN-ului;
B) cuprinde faza G2, în care se finalizează citokineza.
C) cuprinde faza G1, în care celula crește în dimensiuni;
D) cuprinde trei faze, care urmează după mitoză;
E) cuprinde faza S, în care se formează nucleolul;

33. Despre nervul vag sunt adevărate următoarele enunțuri:

A) este o componentă a sistemului nervos periferic
B) are originea aparentă la nivelul emisferelor cerebrale
C) transmite informațiile despre miros
D) transmite informații în legătură cu sensibilitatea feței și a limbii
E) are originea aparentă comună cu cea a nervului accesor

34. Care dintre următoarele organe au funcții complementare în cadrul aceluiași sistem:

A) nervi
B) structuri limfatice
C) glande salivare
D) glande suprarenale
E) intestine

35. Epiteliul simplu cubic este localizat la nivelul:

A) unor părți ale tubilor renali
B) vaginului
C) trompelor uterine
D) ovarului
E) uterului

36. Alegeți enunțurile corecte referitoare la axon:

A) poate avea origine comună cu a dendritei;
B) conține lizozomi;
C) conține mitocondrii;
D) poate fi o prelungire foarte ramificată a corpului neuronal;
E) conține citoplasmă.

37. Alegeți enunțul corect despre tipurile de ARN:

A) există patru tipuri de ARN care se găsesc doar în nucleu;
B) ARNr este parte a ribozomilor și are rol de a transporta aminoacizii la aceștia;
C) ARNm primește codul genetic al ADN-ului și îl transportă în citoplasmă trecând prin porii membranei celulare;
D) ARNt se găsește liber în citoplasma celulelor și are rol de a controla expresia genică;
E) ARNm final conține doar exoni, astfel celula poate controla expresia genică.

38. Referitor la glanda epifiză se poate spune că:

A) poate influența ciclul zi-noapte.
B) este legată de talamus;
C) acționează împreună cu sistemul nervos simpatic;
D) pregătește organismul pentru efort fizic intens;
E) dimensiunile sale scad cu vârsta;

39. În organismul uman, apa:

A) participă la procesul de hidroliză;
B) este o moleculă nepolară;
C) poate rezulta în urma unei reacții de condensare a aminoacizilor.
D) reprezintă principalul solvent al mediului intern;
E) participă la majoritatea reacțiilor fiziologice;

40. Următoarele organe au rol excretor:

A) plămânii.
B) rinichiul;
C) inima;
D) creierul;
E) pielea;

41. În plasmă se pot întâlni:

A) fibrinogen;
B) monocite;
C) plasmocite;
D) pepsinogen;
E) colagen.

42. Despre sistemul limbic sau nucleii bazali sunt adevărate următoarele:

A) sistemul limbic include hipocampul, cu rol în formarea memoriei
B) nucleii bazali produc lichidul cefalorahidian în ventriculii laterali
C) sistemul limbic este implicat în reacții afective
D) ambele structuri sunt formate exclusiv din substanță albă subcorticală
E) ambele structuri coordonează echilibrul

43. În organismul uman, proteinele pot fi la nivelul:

A) joncțiunilor strânse, sub formă de benzi ce izolează porțiuni ale membranei nucleare
B) mitocondriilor, unde sunt degradate
C) nucleozomilor, care formează cromozomi
D) ribozomilor, unde sunt împachetate pentru secreție și transport
E) cromatinei, alături de ADN

44. Umoarea vitroasă:

A) nu participă la focalizarea razelor luminoase.
B) se află între iris și cristalin;
C) se află în camera posterioară a globului ocular;
D) se află între cristalin și retină;
E) are rolul de a reflecta lumina;

45. Despre neurotransmițători se poate spune că:

A) sunt molecule glucidice;
B) se sintetizează la nevoie;
C) au întotdeauna efect inhibitor;
D) includ o clasă de substanțe numite catecolamine din care face parte și glicina.
E) ajung în fanta sinaptică prin exocitoză;

46. Tunica submucoasă din structura tubului digestiv conține:

A) celule parietale
B) nervi
C) celule ciliate
D) celule principale
E) celule mucoase

47. Rolurile celulelor ficatului sunt următoarele:

A) modifică structura chimică a anumitor hormoni steroizi;
B) sintetizează protrombina;
C) secretă enzime lipolitice;
D) secretă enzime proteolitice digestive.
E) îndepărtează medicamente și hormoni din sânge;

48. Fibrele Purkinje:

A) sunt situate în peretele superior al atriilor;
B) se distribuie în miocardul atrial;
C) sunt alcătuite din țesut conjunctiv;
D) prin impulsurile distribuite produc complexul QRS.
E) se depolarizează fără intervenție nervoasă;

49. Sunt adevărate următoarele despre fibra musculară netedă:

A) prezintă sarcomere cu actină și miozină
B) are formă fusiformă, subțire și alungită
C) nu prezintă troponină
D) când se activează, calciul este legat de către calmodulină
E) se contractă mai lent decât fibra musculară striată

50. Scheletul fibros al inimii:

A) este alcătuit din țesut cartilaginos;
B) conține mulți nervi;
C) reprezintă stratul intern al inimii;
D) este locul de emergență a vaselor mari;
E) este dispus în straturi concentrice.

51. Alegeți enunțul corect referitor la sistemul limfatic:

A) este alcătuit din vase de sânge, plasmă și elemente figurate;
B) vasele limfatice aduc limfa la țesuturi;
C) splina este un rezervor de limfocite.
D) fibrele de reticulină din nodulul limfatic reprezintă suportul pentru neutrofile și eritrocite;
E) componentele sistemului imun sunt transportate atât prin sânge, cât și prin vasele limfatice;

52. Următoarele enunțuri despre stratul reticular sunt adevărate:

A) conține receptori pentru temperatură;
B) conține glande sudoripare;
C) nu conține fibre conjunctive;
D) se găsește superficial față de stratul papilar;
E) conține receptori pentru durere și presiune.

53. În poziția anatomică a corpului:

A) acesta este dispus orizontal;
B) colonul descendent și vezica biliară sunt contralaterale;
C) cavitatea toracică este situată cranial de cavitatea pelviană;
D) vena ileocolică și vena sigmoidiană sunt ipsilaterale;
E) palmele sunt orientate ventral;

54. Aparțin scheletului axial:

A) falangele.
B) vertebrele;
C) oasele carpiene;
D) oasele tarsului;
E) oasele parietale;

55. Despre glicoliza anaerobă de la nivelul sistemului muscular putem spune că:

A) acidul piruvic poate fi convertit în acid lactic;
B) consumul muscular de oxigen este diminuat;
C) glucoza este convertită în acid piruvic și o moleculă de ATP pentru fiecare moleculă de glucoză scindată;
D) se poate instala oboseala musculară și datoria de oxigen;
E) predomină în mușchii roșii.

56. Spre deosebire de cartilajul fibros, cel elastic:

A) conține fibre întretăiate
B) se întâlnește în trompa lui Eustachio
C) se întâlnește în urechea medie
D) are funcție de protecție
E) are funcție de suport

57. Despre auricule este adevărat că:

A) scade capacitatea atrială;
B) conține cartilaj elastic;
C) este alcătuită din două straturi.
D) se mai numește și urechiușă;
E) reprezintă o prelungire încrețită a atriilor;

58. Despre hormonii care acționează la nivelul sistemului reproducător feminin sunt adevărate următoarele:

A) atât FSH cât și LH sunt secretați în hipofiza posterioară;
B) atât GnRH cât și estrogenii pot regla secreția de FSH;
C) atât oxitocina cât și GnRH sunt secretați în hipofiza anterioară.
D) atât FSH cât și LH pot stimula secreția de hormoni ovarieni;
E) atât prolactina cât și oxitocina pot stimula secreția laptelui;

59. Prezintă extensii scurte, atașate corpusculilor bazali de sub membrana plasmatică, celulele epiteliale de la nivelul:

A) tractului gastro-intestinal
B) uretrei
C) mucoasei nazale
D) endometrului
E) ampulei trompelor lui Falloppio

60. Despre placentă putem spune că:

A) produce ovule noi.
B) funcționează ca un organ endocrin, secretând estrogeni și progesteron;
C) transferă substanțe nutritive de la mamă la făt;
D) transferă gaze respiratorii;
E) este eliminată în timpul menstruației;

61. Anestezia rezultă în urma lezării:

A) rădăcinilor dorsale ale nervilor spinali sacrali;
B) rădăcinilor dorsale ale nervilor spinali lombari;
C) rădăcinilor ventrale ale nervilor spinali toracali;
D) rădăcinilor cu origine în coarnele posterioare ale măduvei spinării.
E) rădăcinilor ventrale ale nervilor spinali cervicali;

62. Cu privire la limfocite putem spune că:

A) în medulară sunt organizate în foliculi;
B) cele de tip B predomină în centrii germinali;
C) sunt dispuse dens în sinusurile limfatice.
D) pătrund în limfă la nivelul nodulilor limfatici;
E) în cortexul nodulului limfatic sunt dispuse mai rar;

63. În alcătuirea nucleozomului intră:

A) acid dezoxiribonucleic;
B) sfingolipide;
C) acid ribonucleic.
D) histone;
E) fosfolipide;

64. Frecarea în diartroze este redusă de:

A) capsula fibroasă
B) cartilajul articular
C) placa epifizară
D) ligamentele
E) lichidul sinovial

65. Alegeți asocierile corecte pentru colorația Wright:

A) bazofil – granulații galbene
B) monocit – granulații verzi
C) eozinofil – granulații roșii-strălucitoare
D) limfocit – granulații albastre-purpurii
E) neutrofil – granulații albastre-violacee

66. Capacitația:

A) facilitează eliberarea enzimelor din acrozom.
B) presupune fragilizarea membranei zigotului;
C) facilitează eliberarea enzimelor din celula-ou;
D) are loc în timp ce spermatozoizii parcurg mucusul sistemului reproducător masculin;
E) presupune rigidizarea membranei spermatozoidului;

67. Ansa Henle are următoarele caracteristici:

A) este foarte permeabilă pentru apă în ramura ascendentă;
B) reabsoarbe pasiv clorura de sodiu în ramura ascendentă;
C) din ramura ascendentă ies ionii de sodiu și clor în corticala renală;
D) este situată în corticala renală.
E) permite ionilor de sodiu să intre în ramura descendentă prin difuziune facilitată;

68. Este biaxială articulația:

A) sferoidală;
B) cotului.
C) trohleară;
D) plană;
E) condiloidă;

69. În timpul procesului de replicare a ADN-ului:

A) catenele de ADN se despiralizează;
B) vechea catenă de ADN determină sinteza unei noi catene de ADN;
C) ADN-polimeraza desface dublul helix în două catene;
D) bazele purinice și pirimidinice sunt expuse, fiecare atrăgând același nucleotid;
E) se formează două noi dublu-helixuri.

70. Sistemul de ducte de la nivelul testiculelor include:

A) canale eferente
B) tubi în T
C) ductul ejaculator
D) uretra
E) rete testis

71. Tromboplastina plachetară:

A) se obține prin interacțiunea cu factorul X;
B) convertește factorul tisular în tromboplastina tisulară;
C) reprezintă componenta principală a cheagului de sânge.
D) activează factorul de coagulare VII;
E) este o lipoproteină;

72. Alegeți enunțurile corecte despre hipotalamus:

A) menține homeostazia organismului
B) este o structură funcțională a sistemului limbic
C) primește semnale senzoriale de la ochi
D) este implicat în coordonarea mișcărilor voluntare
E) produce hormoni

73. Peretele uterin:

A) se continuă la exterior cu mezoteliul ligamentului larg.
B) are un strat mijlociu numit miometru;
C) are la interior un strat numit endometru;
D) permite fixarea embrionului în perimetru;
E) are la exterior un start numit exometru;

74. Care dintre următoarele enunțuri despre neutroni este corect:

A) se învârt în jurul nucleului pe trasee cunoscute drept straturi.
B) numărul lor este dat de numărul de masă;
C) numărul lor este egal cu diferența dintre numărul de masă și numărul atomic;
D) atomul de carbon are 12 neutroni;
E) atomul de hidrogen are 1 neutron;

75. Care dintre următoarele enunțuri despre procesarea proteinelor la finalul translației sunt adevărate?

A) pot fi modificate în aparatul Golgi
B) pot servi ca enzime digestive la nivelul lizozomilor
C) pot fi depozitate în veziculele secretoare
D) se pot întoarce în nucleu
E) pot fi folosite sub formă de component structural celular

76. Despre un incident transfuzional sunt adevărate următoarele:

A) determină agregarea și distrugerea leucocitelor
B) se produce la orice transfuzie de sânge, indiferent de grupa de sânge a donatorului și a primitorului
C) se produce doar la anumite tipuri de transfuzii de sânge, depinzând de grupa de sânge a donatorului și a primitorului
D) poate fi o reacție letală
E) determină agregarea și hemoliza eritrocitelor

77. Care sunt enunțurile corecte despre colesterol?

A) este un lipid
B) este o proteină
C) este un acid nucleic
D) stabilizează lipidele din membrana celulară
E) reduce fluiditatea membranei celulare

78. Lentilele biconcave se folosesc pentru corecție, în cazul:

A) unui glob ocular mai alungit
B) miopiei
C) unui cristalin care nu se acomodează corect
D) astigmatismului
E) formării imaginii în spatele retinei

79. Sistola ventriculară:

A) în timpul ei se pompează volumul bătaie.
B) reprezintă perioada de contracție a inimii;
C) pe ECG se suprapune cu depolarizarea atrială și, parțial, unda P;
D) este precedată de unda T;
E) face parte din mușchiul cardiac;

80. Despre retină, următoarele variante sunt corecte:

A) conține neuroni bipolari
B) conține neuroni multipolari
C) formează imaginile ce vor fi trimise encefalului
D) secretă umoarea apoasă
E) se extinde anterior până la iris

Chimie

Subiectele de mai jos sunt din chimie.

81. Compusul cu structura $C_6H_5-NH_3]^+Cl^-$:

A) este o sare de arilamoniu;
B) este o sare de alchilamoniu;
C) este un compus ionic;
D) se numește clorură de fenilamoniu;
E) se obține în urma reacției dintre N-metilanilină și acidul clorhidric.

82. Alegeți afirmațiile corecte:

A) moleculele de ADN sunt formate din două catene, fiecare dintre ele răsucite în formă de elice α și ambele în formă de spirală (elice dublă).

B) D-riboza prezintă în formula sa de proiecție Haworth trei grupe -OH;

C) la formarea catenelor din structura ADN-ului participă numai nucleotide care conțin următoarele baze azotate: adenină, citozină, guanină și timină;

D) ATP-ul are în molecula sa un rest de acid fosforic;

E) ATP reprezintă forma cea mai importantă de rezervă energetică a organismului, deoarece transformarea sa în ADP este o reacție puternic exotermă;

83. Fenilalanina:

A) participă la reacții de neutralizare atât cu KOH, cât și cu HCl;

B) este izomer de poziție cu acidul o-aminobenzoic;

C) prezintă doi atomi de carbon primari.

D) este un α-aminoacid neesențial;

E) are caracter hidrofil, datorită grupei -OH de tip alcool din structura sa;

84. Afirmațiile corecte sunt:

A) tristearina este o trigliceridă simplă;

B) acidul oleic este un acid gras saturat;

C) lipidele nu se dizolvă în apă;

D) tripalmitina nu poate da legături de hidrogen cu apa.

E) acidul lauric este un acid gras nesaturat;

85. Constanta de echilibru a reacției de esterificare dintre acid acetic și etanol este $K_c = 4$. Care este numărul de moli de etanol introduși în reacție știind că inițial s-au introdus 6 moli de acid acetic, iar la echilibru se găsesc 4 moli de ester?

A) 2 moli;

B) 4 moli;

C) 6 moli;

D) 10 moli.

E) 8 moli;

86. Vitaminele:

A) B_2 și PP sunt implicate în biosinteza unor factori de coagulare;

B) se clasifică după solubilitatea lor, determinată de structura moleculei, în hidrosolubile și liposolubile;

C) E și K sunt hidrosolubile.

D) hidrosolubile sunt solubile în apă;

E) liposolubile sunt solubile în grăsimi și solvenți organici;

87. Hemoglobina este o scleroproteină, deoarece transportă oxigenul de la plămâni la nivelul celulelor. Enunțul de mai sus constă dintr-o frază alcătuită din două afirmații unite prin cuvântul „deoarece”. Răspunsul corect se notează cu:

A) dacă prima afirmație este falsă, iar a doua este adevărată;

B) dacă cele două afirmații sunt adevărate și între ele există o relație cauză-efect;

C) dacă cele două afirmații sunt false.

D) dacă cele două afirmații sunt adevărate, dar între ele nu există o relație cauză-efect;

E) dacă prima afirmație este adevărată, iar a doua este falsă;

88. Glucoza:

A) este un bun furnizor de energie pentru organismul uman;

B) prin oxidare cu reactiv Tollens formează acid D-glucaric.

C) este o cetohexoză;

D) este o monozaharidă cu caracter reducător;

E) se găsește în mierea de albine;

89. Afirmațiile corecte sunt:

A) N,N-dietilanilina se poate folosi la obținerea metiloranjului;

B) $C_6H_5-NH-SO_3H$ se numește sulfat acid de anilină;

C) $C_6H_5-N\equiv N]^+Cl^-$ este sare cuaternară de amoniu;

D) clorura de benzendiazoniu poate participa la o reacție de cuplare cu β-naftolul, în mediu bazic, în urma căreia se obține un colorant azoic de culoare roșie.

E) numărul de amine aromatice primare cu formula moleculară $C_8H_{11}N$ este 9;

90. Afirmațiile corecte sunt:

A) nitratul de celuloză cu un conținut de 12,5-13,5% azot se numește fulmicoton;

B) prin tratarea celulozei cu acid acetic și anhidridă acetică se formează un ester anorganic numit triacetat de celuloză;

C) în mediu acid (H_2SO_4 diluat), la încălzire, amidonul hidrolizează complet și trece cantitativ în α-glucopiranoză.

D) dextrinele și maltoza sunt dizaharidele obținute prin hidroliza enzimatică a amidonului;

E) celuloza are structură ramificată asemănătoare amilopectinei;

91. Afirmațiile corecte sunt:

A) atomul de azot din dimetilamină nu prezintă electroni neparticipanți;

B) atomul de carbon din metanol este divalent, ca și în monoxidul de carbon;

C) rezorcina prezintă catenă aromatică mononucleară;

D) structura chimică se referă la natura, numărul și felul în care sunt legați atomii dintr-o moleculă.

E) aminele secundare ca și alcoolii secundari au grupa amino legată de un atom de carbon secundar;

92. Alcoolul benzilic:

A) prin oxidare blândă în condiții adecvate formează o cetonă;

B) prezintă o grupă -OH legată direct de nucleul benzenic;

C) dă reacție de identificare cu o soluție de $FeCl_3$;

D) reacționează cu sodiul formând alcoxidul corespunzător;

E) este un alcool primar.

93. Afirmațiile corecte sunt:

A) acetatul de amoniu este un ester.

B) acidul propanoic se poate obține prin oxidarea energică a izopropanolului;

C) tăria acizilor monocarboxilici alifatici scade odată cu creșterea catenei;

D) acizii monocarboxilici alifatici inferiori se dizolvă în apă deoarece formează legături de hidrogen cu aceasta;

E) $HCOO^-$ este ionul metanoat (ionul formiat);

94. Afirmațiile corecte sunt:

A) acidul asparagic este un α-aminoacid esențial.

B) numărul de tripeptide mixte ce poate fi obținut din cisteină și serină este 6;

C) tripeptida mixtă glicil-glicil-valina are aceeași formulă moleculară ca tripeptida simplă alanil-alanil-alanina;

D) numărul de sarcini pozitive ale tetrapeptidei lisil-alanil-asparagil-cisteină la pH 1 este 2;

E) α-alanina cu hidroxid de sodiu formează aminoacetat de sodiu;

95. Afirmațiile corecte sunt:

A) serina (Ser) este un tioaminoacid;

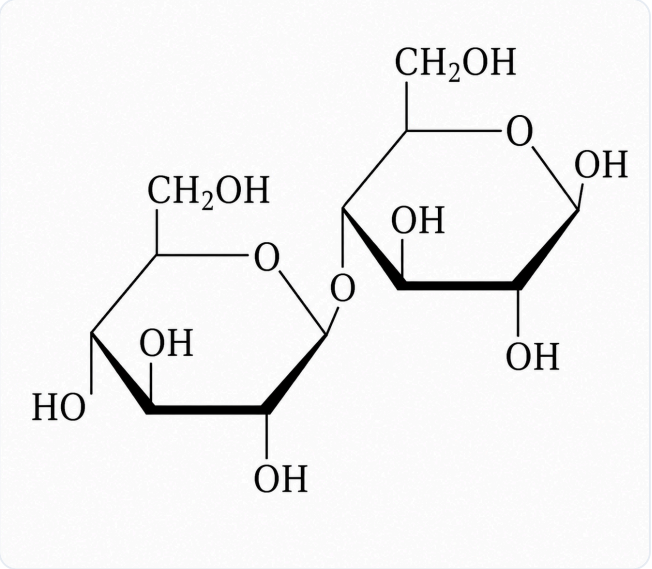
B) aminoacizii pot fi acizi, bazici sau neutri în funcție de structura lor;

C) aminoacizii participă la reacții de neutralizare, atât cu bazele, cât și cu acizii formând sărurile corespunzătoare;

D) cisteina (Cis) este un aminoacid neesențial;

E) valina (Val) este un aminoacid hidrofil.

96. Referitor la structura de mai jos sunt corecte afirmațiile:



A) prezintă o legătură eterică dicarbonilică;

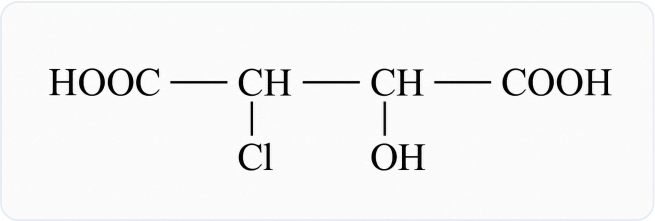
B) se formează în urma eliminării unei molecule de apă între două molecule de β-D-glucopiranoză;

C) este zaharoza;

D) prin hidroliză formează doi moli de α-D-glucopiranoză.

E) este o dizaharidă reducătoare;

97. Compusul cu formula de mai jos prezintă:



A) patru enantiomeri;
B) o formă mezo și o pereche de enantiomeri;
C) două perechi de diastereoizomeri.
D) două amestecuri racemice;
E) moleculă simetrică;

98. Alegeți afirmația corectă:

A) hidroliza enzimatică a grăsimilor in vivo este catalizată de amilaze;
B) sulfatiazolul este un medicament antibacterian cu acțiune bacteriostatică.
C) uracilul este o bază azotată purinică;
D) adrenalina este un hormon lipofil ce acționează la nivelul membranei;
E) tiamina intervine în procesele de fixare a CO_2 pe unii metaboliți;

99. Care din afirmațiile de mai jos sunt corecte?

A) prin bromurarea fenolului în prezența catalizatorului $FeBr_3$ se formează un amestec de o- și p-bromofenol;
B) grupa hidroxil, -OH din fenol este un substituent de ordinul II;
C) prin bromurarea în condiții adecvate a fenolului, în exces de reactiv nu se pot obține 2,4-dibromofenolul și 2,6-dibromofenolul, respectiv 2,4,6-tribromofenolul;
D) prin clorurarea în condiții adecvate a fenolului, în exces de reactiv nu se pot obține 2,4-diclorofenolul și 2,6-diclorofenolul, respectiv 2,4,6-triclorofenolul.
E) halogenarea fenolului în condiții adecvate este o reacție de substituție;

100. Alegeți afirmațiile corecte:

A) volumul de soluție de acid acetilsalicilic cu concentrația de 50 micrograme/ml ce se obține din 1 mg de acid acetilsalicilic este de 20 ml.
B) penicilina este un medicament antibacterian;
C) aspirina este un medicament de sinteză;
D) aspirina are doar acțiune analgezică;
E) abuzul de antibiotice are ca efect creșterea eficacității acestora;

Barem Admitere Iulie 2026
Medicină Generală
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

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

MARSUIN.RO

Baremul îți spune *ce*.
marsuin.ro îți spune *de ce*.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri. Scanează codul QR pentru a vedea explicațiile complete.

VEZI EXPLICAȚII
PENTRU ACEST SUBIECT

MARSUIN.RO

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit nu înseamnă că ai învățat. Pe marsuin.ro ai acces la explicații detaliate pentru fiecare variantă de răspuns. Poți să exersezi la biologie și chimie în fiecare zi complet gratuit, ca să te antrenezi constant până la examen.

Explicații complete

Pentru fiecare variantă afli de ce e corectă sau greșită, cu trimitere la pagina exactă din manual.

Zeci de mii de grile

Și nu doar grile - exerciții de diverse tipuri, conform bibliografiei centrului tău.

Dificultate reglabilă

Tu alegi gradul de dificultate pe care vrei să îl aibă exercițiile lucrate. Noi doar îți recomandăm un nivel.

Figuri interactive

Ai acces la desenele din Barron's și Corint, recreate și cu mod de testare. Gratuit, fără cont.

Vezi progresul tău

Ai acces la acuratețea pe fiecare capitol și subcapitol, ca să știi unde mai ai de lucrat.

Ai control total

Alegi capitolele, subcapitolele și tipurile de exerciții, apoi lucrezi la nesfârșit.

COMUNITATE

Dai admiterea la Craiova? Hai în grupul de WhatsApp!

Aici găsești răspunsuri de la meditatori verificați și vorbești despre admitere cu alți colegi care se pregătesc pentru același examen.

WHATSAPP · CRAIOVA

PENTRU PROFESORI ȘI MEDITATORI

Oferiți meditații pentru Admitere? Ne-am bucura să colaborăm!

Dedicat celor care pregătesc elevi pentru Admiterea la Medicină, programul marsuin.ro pentru profesori și meditatori vă oferă un cod de invitație personal, cu care elevii dumneavoastră beneficiază de o reducere la marsuin.ro.

SCANAȚI PENTRU DETALII