

• Admitere

• 50 Grile

Subiect Admitere 2023 Iulie UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj- Napoca

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie și Chimie



1. Se tratează 138 g de acid salicilic cu o soluție de hidroxid de potasiu 2M. Precizați volumul de soluție de hidroxid de potasiu necesar neutralizării, știind că randamentul reacției a fost de 100%:
- A) 500 mL soluție KOH 2M
 B) 2000 mL soluție KOH 2M
 C) 1 L soluție KOH 2M
 D) 1000 mL soluție KOH 2M
 E) 2 L soluție KOH 2M
2. Precizați afirmațiile corecte referitoare la proteine:
- A) Proteinele se pot clasifica și în funcție de rolul pe care îl au la nivelul organismului
 B) Verificarea hidrolizei complete a proteinei se face folosind reacția biuretului
 C) Se pot clasifica în funcție de solubilitatea lor în apă și/sau soluții de electroliți
 D) Insulina este o proteină
 E) Acidul ribonucleic este de natură proteică
3. Se ard complet patru moli dintr-o monoamină alifatică saturată cu 470,4 L O₂ (c.n.). Știind că tot oxigenul s-a consumat, se cere să se determine formula moleculară a aminei și numărul izomerilor de constituție corespunzători formulei moleculare.
- A) C₄H₁₁N, opt izomeri
 B) C₃H₉N, patru izomeri
 C) C₃H₉N, trei izomeri
 D) C₄H₁₁N, zece izomeri
 E) C₄H₁₁N, patru izomeri
4. Care este pH-ul unei soluții apoase care conține 4 g de NaOH în 1000 mL de soluție?
- A) 1
 B) 4
 C) 11
 D) 12
 E) 13
5. Precizați care dintre următoarele afirmații sunt corecte:
- A) Aminele inferioare sunt solubile în apă
 B) Aminele reacționează cu apa, stabilindu-se un echilibru între forma ionizată și forma neionizată a speciilor chimice
 C) În urma reacției dintre trimetilamină și acidul clorhidric rezultă clorura de tetrametilamoniu
 D) Anilina poate reacționa cu oxidul de etenă, când unul sau amândoi atomii de hidrogen ai grupei NH₂ sunt înlocuiți cu radicali hidroxietyl
 E) Fenilamina este o bază mai slabă decât metilamina
6. Care dintre proprietățile acizilor carboxilici, menționate mai jos, demonstrează caracterul lor acid?
- A) Reacția cu oxidul de calciu
 B) Reacția cu etanolul
 C) Reacția cu carbonatul de calciu
 D) Reacția cu metalele active
 E) Reacția cu hidroxizii alcalini
7. Precizați care dintre reacțiile de mai jos sunt corecte:
- A) $C_6H_5-OH + HNO_3 \rightarrow C_6H_5-O-NO_2 + H_2O$ (t° , H₂SO₄)
 B) $C_6H_5-OH + H_2O \rightleftharpoons C_6H_5-O^- + H_3O^+$
 C) $C_6H_5-O^- Na^+ + H_2O + CO_2 \rightarrow C_6H_5-OH + NaHCO_3$
 D) $C_6H_5-O^- Na^+ + CH_3-COOH \rightarrow CH_3-COO-C_6H_5 + NaOH$
 E) $C_6H_5-OH + CH_2O \rightarrow C_6H_5-O-CH_2-OH$
8. Care dintre afirmațiile următoare sunt corecte?
- A) Morfina este principalul constituent al opiului
 B) Penicilina are efect analgezic
 C) Papaverina este un alcaloid cu efect de drog
 D) Barbituricele se folosesc pentru inducerea somnului
 E) Sulfamidele au acțiune bacteriostatică
9. Precizați următoarele afirmații corecte referitoare la vitamine:
- A) MDMA este abrevierea acidului folic
 B) Vitamina K este o vitamină liposolubilă
 C) Riboflavina este o vitamină hidrosolubilă
 D) Scăderea conținutului de vitamine din organism determină hipervitamineze
 E) Vitamina C se mai numește acid citric

- 10. Precizați care dintre următoarele formule corespunde zaharozii, știind că are compoziția procentuală masică 42,10% C, 6,43% H, 51,46% O?**
- A) $C_6H_{12}O_6$
 B) $(CH_2O)_{12}$
 C) CH_2O
 D) $C_{12}H_{22}O_{11}$
 E) $C_{12}H_{24}O_{12}$
- 11. Precizați afirmațiile corecte referitoare la ionizarea acidului acetic în apă:**
- A) Soluția rezultată nu conduce curentul electric
 B) Concentrația $[H_3O^+]$ este mai mare de 10^{-7} mol/L
 C) În soluție are loc reacția $CH_3-COOH + H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + CH_3-COO^-$
 D) Acidul acetic este un acid poliprotic
 E) Echilibrul este deplasat spre forma neionizată
- 12. Obținerea propanalului se poate face prin următoarele procese chimice:**
- A) Condensarea crotonică bimoleculară a formaldehidei cu acetaldehida
 B) Oxidarea 1-propanolului cu permanganat de potasiu în mediu de acid sulfuric
 C) Aditia apei la propină în mediu de acid sulfuric și sulfat de mercur
 D) Hidroliza în mediu bazic a 1,1-dicloropropanului
 E) Oxidarea 1-propanolului cu bicromat de potasiu în mediu de acid sulfuric
- 13. Precizați care dintre reacțiile următoare sunt corecte:**
- A) $CH_3-(CH_2)_{10}-COOH + NaOH \rightarrow CH_3-(CH_2)_{10}-COONa + H_2O$
 B) $CH_3-COOH + NaCl \rightarrow CH_3-COONa + HCl$
 C) $2 CH_3-COOH + Zn \rightarrow (CH_3-COO)_2Zn + H_2 \uparrow$
 D) $C_6H_5-OH + CH_3-COOH \rightleftharpoons CH_3-COO-C_6H_5 + H_2O (t^\circ, H_2SO_4)$
 E) $C_2H_5-OH + CH_3-COOH \rightleftharpoons CH_3-COO-C_2H_5 + H_2O (t^\circ, H_2SO_4)$
- 14. Despre reacția de esterificare directă dintre acidul acetic și etanol putem spune că:**
- A) Este catalizată de hidroxidul de sodiu
 B) Este o reacție reversibilă
 C) Reacția mai poate fi denumită saponificare
 D) Numărul de moli ai esterului obținut este mai mare decât numărul de moli de apă rezultați din reacția de esterificare
 E) Este o reacție de condensare
- 15. În prezența acidului sulfuric, alcoolii cu formula moleculară $C_4H_{10}O$, pot reacționa diferit în funcție de condițiile de reacție, astfel:**
- A) 2-Butanolul poate participa la o reacție de condensare intermoleculară și poate forma un eter
 B) 2-Butanolul poate conduce prin deshidratare la un amestec de alchene, dintre care una are doi izomeri geometrici
 C) Terțbutanolul poate conduce prin deshidratare, la un amestec de trei alchene izomere de constituție
 D) Izobutanolul poate forma prin deshidratare, două alchene izomere de constituție
 E) 1-Butanolul poate forma di-n-butileterul
- 16. O alchenă (X) se oxidează cu $KMnO_4$, HO^- , H_2O , la compusul (Y). Un mol din aceeași alchenă (X), oxidată cu $K_2Cr_2O_7$, H_2SO_4 , formează doi moli de compus organic (Z). Știind că Z este primul termen din seria cetonelor alifatiche saturate, precizați afirmațiile adevărate referitoare la compușii X, Y și Z:**
- A) Compusul Z se poate oxida cu $KMnO_4$, H_2SO_4
 B) Compusul Y are o pereche de enantiomeri și o mezoformă
 C) Compusul Z prin reducere cu $NaBH_4$ formează izopropanolul
 D) Compusul X este 2,3-dimetil-2-butena
 E) Compusul X, în reacția de aditie a apei în prezența acidului sulfuric, conduce la doi alcooli izomeri de constituție

17. O cantitate de 122 g de 2-feniletanol se oxidează cu bicromat de potasiu în mediu de acid sulfuric la aldehida corespunzătoare cu un randament de 100%. După izolarea aldehidei din mediul de reacție cu un randament de 80%, aceasta s-a supus unei reacții de condensare crotonică bimoleculară cu formaldehida. Considerând faptul că reacția de condensare a decurs cu un randament de 90%, precizați denumirea și cât s-a obținut din produsul condensare:
- 1-Hidroxi-2-fenilpropanal, 108 g
 - 2-Fenilpropenal, 95,04 g
 - 3-Hidroxi-2-fenilpropanal, 108 g
 - 2-Fenilpropenal, 0,72 moli
 - 3-Hidroxi-2-fenilpropanal, 0,108 Kg
18. Precizați afirmațiile corecte referitoare la D(+)-glucoză:
- Prin reducere cu H_2/Pd conduce la formarea a D-glucitolului
 - Este o aldohexoză
 - Este una dintre zaharidele prezente în structura catenelor acizilor nucleici
 - Oxidată cu acid azotic la cald conduce la formarea acidului glucaric
 - Oxidată cu hidroxidul de diaminoargint (I) conduce la formarea acidului gluconic
19. Precizați care dintre următoarele perechi de peptide se găsesc în relație de izomerie de constituție:
- Asp-Ala-Ala și Glu-Gli-Ala
 - Asp-Ala-Ser și Glu-Gli-Ser
 - Lis-Gli și Gli-Gli-Gli-Gli
 - Ala-Val-Gli și Val-Ala-Gli
 - Val-Ser-Asp și Lis-Asp-Gli
20. Care dintre următorii compuși consumă la hidroliză cea mai mare cantitate de hidroxid de sodiu, știind că se hidrolizează cu randament de 100% câte 1 g din fiecare compus:
- Benzoat de metil
 - Maleat de dimetil
 - 1,2,3-Tributanoil-glicerol
 - Stearat de propil
 - Butanoat de etil
21. Precizați afirmațiile corecte referitoare la celuloză:
- Se poate esterifica cu anhidridă acetică și acid acetic formând acetatii de celuloză
 - Se poate hidroliza în prezența peptidazelor
 - Are două componente principale, amiloza și amilopectina
 - Fiecare dintre unitățile sale structurale, exceptând cele terminale, au câte 3 grupe hidroxil libere
 - Este formată din unități de β -D-glucopiranoză unite 1-4 monocarbonilic
22. Câte trigliceride mixte, izomere de constituție, se pot forma într-un amestec de glicerină, acid palmitic și acid stearic?
- Două trigliceride mixte izomere de constituție, cu 53 atomi de carbon
 - Trei trigliceride mixte izomere de constituție
 - Cinci trigliceride mixte izomere de constituție
 - Două trigliceride mixte izomere de constituție, cu 55 atomi de carbon
 - Șase trigliceride mixte izomere de constituție
23. Referitor la izomeria de configurație a 2,3,4-pentantriolului putem afirma că:
- Mezoforma și enantiomerul levogir sunt în relație de diastereoizomerie
 - Stereoizomerul levogir și cel dextrogir sunt în relație obiect-imaginea sa în oglindă
 - Are trei atomi de carbon asimetrici și formează 4 perechi de enantiomeri
 - Are o pereche de enantiomeri
 - Are o mezoformă
24. Care dintre următoarele afirmații referitoare la amine sunt adevărate?
- N,N-dimetilanilina se poate cupla cu sarea de diazoniu a acidului sulfanilic
 - Anilina tratată cu acidul sulfuric la temperatura obișnuită formează un compus ionic
 - Trimetilamina nu poate reacționa cu acidul clorhidric
 - 2-Propilamina este o amină alifatică primară
 - Anilina are șase atomi de carbon terțiari

25. Precizați numărul alcoolilor izomeri de constituție cu formula moleculară $C_5H_{12}O$, care conțin un atom de carbon asimetric:

- A) 4 alcooli, izomeri de constituție
- B) 2 alcooli, izomeri de constituție
- C) 3 alcooli, izomeri de constituție
- D) 5 alcooli, izomeri de constituție
- E) 6 alcooli, izomeri de constituție

26. Coagularea:

- A) se poate realiza pe cale intrinsecă prin intervenția unor factori din afara fluxului sanguin
- B) apare numai în cazul leziunilor foarte mici suferite de vasele de sânge
- C) cuprinde și o cale comună în care trombina funcționează ca o enzimă
- D) implică transformarea unei proteine produse de ficat, fibrinogenul, în fibrină
- E) necesită participarea unor proteine din plasmă, dar și a ionilor de calciu

27. Despre neuroni se pot afirma următoarele:

- A) eliberează neurotransmițătorul prin exocitoză, la nivelul membranei presinaptice, în urma pătrunderii calciului prin canale voltaj-dependente
- B) majoritatea celor senzoriali sunt neuroni pseudounipolari
- C) pot prezenta axoni mielinizați de oligodendrocite, incluși în structura nervilor spinali
- D) eliberează doar acetilcolină în cazul fibrelor vegetative postganglionare
- E) cei intercalari, localizați doar în SNC, asigură comunicarea dintre neuronul senzorial și cel motor în cazul reflexului de retragere

28. Despre funcțiile nefronului se pot afirma următoarele:

- A) secreția tubulară asigură transportul activ al antibioticelor dinspre capilarele peritubulare spre tubul contort distal
- B) diametrul arteriolei eferente este mai mic decât al celei aferente
- C) filtrarea este asigurată și de permeabilitatea capilarelor glomerulare, mai mare decât a altor capilare din corp
- D) reabsorbția apei din tubul colector se realizează sub acțiunea aldosteronului
- E) reabsorbția apei din tubul contort proximal se realizează prin osmoză, ca rezultat al concentrării clorurii de sodiu în capilarele peritubulare

29. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sistemul limfatic:

- A) conține un fluid drenat de capilarele limfatice din spațiile intercelulare
- B) asigură drenarea limfei prin ductul toracic din toată zona supradiaphragmatică
- C) este alcătuit și din structuri cu rol în generarea răspunsului imun și monitorizarea compoziției limfei
- D) transportă și limfocite, monocite, proteine și produși rezultați în urma digestiei lipidelor
- E) cuprinde ductul limfatic drept, cel mai mare colector de limfă din organism

30. Despre receptorii aflați în piele se pot afirma următoarele:

- A) corpusculii Pacini recepționează presiunile și vibrațiile ușoare
- B) detectează stimuli ce generează impulsuri transmise encefalului pentru interpretare
- C) mugurii gustativi sunt dispuși pe mici protuberanțe de pe fața dorsală a limbii
- D) discurile Merkel detectează stimuli tactili
- E) terminațiile nervoase libere generează impulsuri nervoase ce sunt transmise prin intermediul neuronilor senzoriali

31. Despre metabolism se pot afirma următoarele:

- A) reacțiile din cursul său se pot realiza cu consum sau cu eliberare de energie
- B) reprezintă totalitatea proceselor fizice și chimice care au loc în tractul gastrointestinal
- C) are două componente principale ce permit sinteza și, respectiv, degradarea moleculelor complexe
- D) cuprinde reacții de oxidare și de reducere
- E) se măsoară prin rata metabolică, determinată postprandial sau în timpul efortului fizic

32. Următoarele celule sanguine pot fagocita microorganisme:

- A) celulele Kupffer, cu rol în distrugerea hematiilor și leucocitelor îmbătrânite
- B) monocitele, reprezentând 6-8% din totalul leucocitelor
- C) plachetele, care pot adera la fibrele de colagen din peretele vascular
- D) microgliile, care devin mobile în cazul inflamațiilor și al leziunilor
- E) neutrofilele, care se adună rapid la locul unor infecții

33. Despre principalii hormoni pancreatici se pot afirma următoarele:

- A) au efecte și asupra metabolismului lipidic, prin creșterea fracției insulină/glucagon în starea postabsorbțivă
- B) secreția lor este stimulată de modificarea nivelului glucozei în sânge
- C) sunt sintetizați de celulele ale insulelor Langerhans, aflate în număr mai mare decât celulele ce produc enzime digestive
- D) au structură lipidică, fiind sintetizați din colesterol
- E) influențează glicemia, dar și cantitatea de glicogen depozitată în ficat

34. Laringele prezintă:

- A) corzi vocale, care vibrează și produc sunete în timpul inspirației
- B) cartilaj cricoid, care asigură legătura cu traheea
- C) epiglota, cartilaj ce închide căile respiratorii în timpul deglutiției
- D) inervație asigurată de nervul glosofaringian
- E) o proeminență ventrală determinată de cartilajul tiroid, cel mai mare cartilaj laringian

35. Despre uter se pot afirma următoarele:

- A) stratul bazal al endometriului reprezintă locul de implantare al embrionului sub acțiunea progesteronului
- B) la nivelul corpului se unește cu istmul trompelor uterine
- C) contracția fibrelor netede ale miometrului, sub acțiunea oxitocinei, asigură expulzia fătului și a placentei
- D) regenerarea endometriului, în faza proliferativă a ciclului menstrual, este influențată de nivelul în creștere al estrogenilor și progesteronului
- E) prezintă o seroasă ce se continuă cu mezoteliul ligamentului larg

36. Despre hematopoieză sunt adevărate afirmațiile:

- A) asigură maturarea limfocitelor B și T
- B) pentru globulele roșii, este stimulată eritropoietina eliberată de rinichi în condiții de oxigenare normală
- C) este un proces ce are loc și la nivelul unui os ce delimitează anterior mediastinul
- D) se desfășoară la nivelul canalelor perforante ale oaselor dezvoltate prin osificare endondrală
- E) este procesul de formare a celulelor sanguine în măduva osoasă roșie

37. Vilozitatea intestinală:

- A) la nivelul submucoasei conține glande Brunner ce secretă mucus alcalin
- B) conține chiliferul central, care transportă lipidele absorbite spre vena limfatică dreaptă
- C) prezintă capilare ce transportă produșii de digestie ai proteinelor, glucidelor și ai acizilor nucleici spre vena portă
- D) asigură absorbția monozaharidelor sub formă de chilomicroni
- E) este formată dintr-o prelungire a mucoasei, participând la creșterea suprafeței intestinale

38. Selectați afirmațiile corecte:

- A) în țesuturi, ionii de bicarbonat pătrunși din plasmă în eritrocite permit refacerea acidului carbonic
- B) zona pneumotoxică reglează frecvența și amplitudinea mișcărilor respiratorii
- C) în inspirație, atât volumul toracelui cât și presiunea aerului din alveole sunt crescute
- D) eritrocitele transportă oxigen sub două forme: dizolvat în citoplasmă și legat de hemoglobină
- E) chemoreceptorii din arterele carotide și arcul aortic monitorizează dioxidul de carbon dizolvat în sânge

39. Despre măduva spinării sunt corecte afirmațiile:

- A) prezintă rădăcini nervoase dorsale care conțin axoni ai neuronilor motori
- B) la exterior, prezintă substanță albă formată din corpi neuronali și interneuroni amielinici
- C) prezintă originea nervului sciatic, care inervează membrul inferior
- D) este înconjurată și protejată de meningele format din dura mater, arahnoidă și pia mater
- E) conține corpii celulari ai neuronilor ce fac sinapsă în lanțuri ganglionare și ganglioni colaterali

40. Selectați afirmațiile corecte referitoare la hormoni:

- A) vasopresina, secretată de nucleii supraoptic și paraventricular din hipotalamus, determină vasoconstricție, crescând presiunea sanguină
- B) insulina acționează ca mesager primar, diminuând activitatea unor enzime membranare
- C) hormonii sintetizați din colesterol traversează membrana celulară prin canale cu poartă
- D) PTH stimulează activitatea osteoblastelor, asigurând remodelarea osoasă
- E) TSH reglează dezvoltarea tiroidei și stimulează captarea iodului de către aceasta

41. Selectați afirmațiile corecte:

- A) discurile intervertebrale sunt compuse dintr-un fibrocartilaj ce înconjoară un miez gelatinos
- B) între frontal și cele două parietale se formează articulații ce pot conține oase wormiene
- C) ridicarea brațului la orizontală este un exemplu de adducție
- D) bursele diartrozelor sunt saci cu lichid tapetați de prelungiri ale capsulei fibroase
- E) endostul căptușește canalul medular al osului lung și conține numai osteocite

42. Despre ductele și organele anexe ale sistemului reproducător masculin sunt corecte afirmațiile:

- A) glandele bulbouretrale, prin secreția lor, participă la activarea spermatozoizilor și la neutralizarea acidității vaginale
- B) prostata, străbătută de ureter, contribuie la neutralizarea acidității naturale din vagin
- C) vezicula seminală este drenată de ducte ce fuzionează cu ductul epididimar
- D) testiculele sunt localizate într-o structură sacciformă, anterior de anus
- E) epididimul primește spermatozoizi imobili din canalele eferente care provin din rețeaua testiculară

43. Ficatul intervine în:

- A) stocarea unor vitamine și minerale
- B) transformarea glicogenului, dar și a anumitor aminoacizi, în glucoză
- C) activarea vitaminei D, care apoi inhibă absorbția intestinală de calciu
- D) sinteza majorității proteinelor plasmatică, ca de exemplu albuminele, trombina și fibrinogenul
- E) dezaminarea aminoacizilor, dar și alterarea structurii chimice a anumitor hormoni steroizi

44. Selectați afirmațiile corecte:

- A) prin porii membranei nucleare trec subunitățile ribozomilor în vederea asamblării în citoplasmă
- B) planul mediosagital trece prin craniu și coloana vertebrală
- C) trecerea moleculelor prin membrane celulare, din zone cu concentrație mare în zone cu concentrație mică, se realizează numai cu ajutorul proteinelor transportoare
- D) organul care conține sinusoid ocupă cea mai mare parte a hipocondrului drept
- E) lizozomii asigură împachetarea moleculelor proteice pentru secreție și transport

45. Despre rinichi se pot afirma următoarele:

- A) prezintă coloanele renale, prelungiri ale corticalei, ce separă piramidele renale
- B) la nivelul cortexului, prezintă piramidele renale ce se deschid la nivelul calicelor mici
- C) sunt organe retroperitoneale, localizate lateral de coloana vertebrală
- D) secretă prostaglandine, hormoni steroizi cu efecte asupra musculaturii netede
- E) participă la formarea urinei din plasma sanguină și reglează volumul și presiunea sanguină

46. Despre sistemul digestiv se pot afirma următoarele:

- A) descompune proteinele în duoden, cu ajutorul enzimelor din secreția biliară
- B) celulele parietale gastrice secretă acid clorhidric necesar activării pepsinogenului
- C) permite absorbția apei, glucozei și aminoacizilor prin mecanisme de transport activ
- D) contribuie la producerea unor vitamine sub acțiunea bacteriilor aflate în intestinul gros
- E) asigură transportul acizilor grași cu lanț scurt de atomi de carbon în chiliferul central

47. Despre fibra musculară striată scheletică sunt adevărate următoarele informații:

- A) conține filamente filiforme, miofibrilele
- B) conține în sarcoplasmă mitocondrii ce furnizează ATP pentru contracție
- C) în zona H a sarcomerului, conține doar filamente subțiri de miozină
- D) prin mioglobină, depozitează temporar oxigenul, reducând necesitatea aportului continuu în timpul contracției
- E) prezintă, în structura miofibrilelor, sarcomere cu distribuție repetitivă

48. Despre trunchiul cerebral sunt corecte afirmațiile:

- A) este vascularizat de vase care pornesc din poligonul lui Willis
- B) este străbătut de apeductul cerebral care asigură comunicarea dintre ventriculii laterali și ventriculul IV
- C) la nivelul bulbului rahidian și al punții este localizat centrul de control respirator
- D) mezencefalul controlează mișcările reflexe ale capului și ale globilor oculari ca răspuns la stimuli vizuali
- E) conține originea nervilor radial și ulnar, care participă la inervația membrului superior

49. Selectați afirmațiile corecte:

- A) deschiderea valvelor atrioventriculare determină producerea primului zgomot cardiac
- B) în sistolă, fiecare ventricul pompează aproximativ 70 ml de sânge
- C) repolarizarea atriilor este înregistrată pe electrocardiogramă printr-o deflexiune rotunjită, unda T
- D) pulsul la nivelul arterei radiale are aceeași frecvență cu cea cardiacă
- E) nodul sinoatrial se depolarizează fără intervenția sistemului nervos autonom

50. Transmiterea impulsurilor de la receptorii organelor de simț este asigurată de:

- A) nervul cu acțiune asupra vaselor de sânge și a viscerelor, care este responsabil și de simțul olfactiv
- B) nervul cohlear, care preia impulsurile provenite de la celulele ciliate ale organului Corti
- C) nervii glosofaringian și facial, pentru sensibilitatea gustativă
- D) nervul ce asigură și mimica, pentru impulsurile ce participă la menținerea echilibrului
- E) nervul optic, care are origine la nivelul foveei centrale

Barem Admitere Iulie 2023

Medicină Generală și Medicină Dentară

Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| 1. C, D | 18. A, B, D, E | 35. C, D, E |
| 2. A, B, C, D | 19. A, B, D | 36. C, E |
| 3. B | 20. B | 37. C, E |
| 4. E | 21. A, D, E | 38. B, D |
| 5. A, B, D, E | 22. A, D | 39. C, D, E |
| 6. A, C, D, E | 23. A, B, D, E | 40. A, E |
| 7. B, C | 24. A, B, D, E | 41. A, B |
| 8. A, D, E | 25. C | 42. A, E |
| 9. B, C | 26. C, D, E | 43. A, B, E |
| 10. D | 27. A, B, E | 44. A, B, D |
| 11. B, C, E | 28. A, C, E | 45. A, C, E |
| 12. D, E | 29. A, C, D | 46. B, D |
| 13. A, C, E | 30. B, D, E | 47. A, B, D, E |
| 14. B, E | 31. A, C, D | 48. A, C, D |
| 15. A, B, E | 32. B, E | 49. B, D, E |
| 16. A, C, D | 33. B, E | 50. B, C |
| 17. B, D | 34. B, C, E | |



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

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

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

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.