• Simulare • 50 Grile

Subiect Simulare 2023 Mai UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie și Chimie

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

1. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) În reacţia de oxidare a acetofenonei cu reactiv Tollens se formează acid benzoic.

B) Acetaldehida se condensează cu fenolul şi se formează rezita.

C) În reacţia de oxidare a acetaldehidei cu $KMnO_4$/ H_2SO_4 se formează acid acetic.

D) În reacţia de oxidare a ciclohexanolului cu $K_2Cr_2O_7/H_2SO_4$ se formează ciclohexanona.

E) În reacţia de oxidare a acetonei cu $KMnO_4$/ H_2SO_4 se formează acid acetic.

2. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la acidul acetic.

A) Formează legături de hidrogen cu toluenul.

B) Este uşor solubil în apă.

C) Se poate obţine prin oxidarea enzimatică a etanolului, prin acţiunea alcool oxidazei din Mycoderma aceti.

D) Se formează prin barbotarea dioxidului de carbon într-o soluţie apoasă de acetat de sodiu.

E) Se poate obţine prin oxidarea etanolului cu $KMnO_4$ /H_2SO_4.

3. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Formula moleculară a anhidridei acetice este $(CH_3CO)_2O$.

B) Legătura $C{=}O$ este o legătură covalentă polară.

C) Formula brută a etanului este $(CH_2)_n$.

D) Compuşii organici conţin numai legături covalente polare.

E) Legătura $C{-}H$ este o legătură covalentă polară.

4. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) În reacţia cu acidul azotic concentrat, fenolul se transformă în acid picric.

B) Fenoxidul de sodiu este solubil în apă.

C) În reacţia fenolului cu dioxidul de carbon se formează acid salicilic.

D) Soluţiile apoase de fenoli au pH<7.

E) În reacţia rezorcinei cu clorura de benzendiazoniu, în mediu bazic, se formează un colorant azoic.

5. Precizaţi ce cantitate de alcool benzilic se oxidează, în prezenţa acidului sulfuric, cu 0,2 dm³ soluţie de permanganat de potasiu 0,02 M. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, K = 39, Mn = 55, S = 32).

A) 0,108 g.

B) 540 mg.

C) 0,005 moli.

D) 50 mmoli.

E) 0,54 g.

6. Precizaţi care dintre reacţiile de mai jos sunt corecte.

A) $C_6H_5{-}NH_3^+\ HSO_4^- \rightarrow C_6H_5{-}NH{-}SO_3H + H_2O$ (t = 100 °C).

B) $(HOCH_2CH_2)_3N + CH_3(CH_2)_8{-}COOH \rightarrow CH_3(CH_2)_8{-}COO^-\ (HOCH_2CH_2)_3NH^+$.

C) $CH_3{-}NH_3^+\ Cl^- + C_6H_5{-}NH_2 \rightarrow C_6H_5{-}NH_3^+\ Cl^- + CH_3{-}NH_2$.

D) $C_6H_5{-}NH_2 + H_2O \rightleftharpoons C_6H_5{-}NH_3^+ + HO^-$.

E) $CH_3{-}NH_3^+\ Cl^- + H{-}COOH \rightarrow H{-}COO^-\ CH_3{-}NH_3^+ + HCl$.

7. În reacţia anilinei cu oxidul de etenă, pe lângă produsul principal, N,N-di(β-hidroxietil)anilina se formează şi N-(β-hidroxietil)anilina. Să se calculeze conversia utilă a procesului şi cantitatea de produs principal, dacă s-a supus reacţiei o cantitate de 0,3 moli de anilină, iar amestecul final de reacţie conţine anilina nereacţionată, produs de monoalchilare şi produs de dialchilare în raport molar de 0,025 : 0,075 : 0,2. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, N = 14).

A) Cu = 66,66%; 0,2 moli.

B) Cu = 66,66%; 200 mmoli.

C) Cu = 66,66%; 0,45 moli.

D) Cu = 33,33%; 0,059 moli.

E) Cu = 33,33%; 0,59 moli.

8. Prin adiţia apei la propină se obţine propanona care, prin condensare cu benzaldehida, formează benzilidenpropanona (4-fenil-3-buten-2-ona). Precizaţi ce cantitate de benzilidenpropanonă se obţine din 11,2 ml de propină (c.n.), dacă randamentul reacţiei Kucerov (adiţia apei la alchine) este de 72%, iar randamentul reacţiei de condensare dintre benzaldehidă şi propanona obţinută este de 80%. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16).

A) 42,048 mg.
B) 0,144 mmoli.
C) 0,288 mmoli.
D) 0,288 moli.
E) 21,024 mg.

9. Precizaţi care dintre compuşii de mai jos au caracter amfoter.

A) β-Alanina.
B) Acidul sulfanilic.
C) Acetona.
D) Acidul o-aminobenzensulfonic.
E) Acidul m-aminobenzoic.

10. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Solvatarea are loc cu eliberare de energie.
B) Substanţele ionice se dizolvă în toluen.
C) Hidratarea are loc cu consum de energie.
D) În cazul dizolvării exoterme, temperatura soluţiei este inferioară temperaturii iniţiale a solventului.
E) La dizolvarea substanţelor ionice în apă, solvatarea se face prin legături ion-dipol.

11. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) 1,2-Propandiolul este o moleculă chirală.
B) În reacţia oxidului de etenă cu metanolul se formează celosolvul.
C) Alcoolii au caracter acid şi caracter bazic.
D) Celosolvul formează săpunuri în reacţia cu acizii graşi.
E) Soluţiile apoase de metanol nu schimbă culoarea indicatorilor acido-bazici.

12. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) În soluţiile apoase ale acizilor carboxilici există molecule de acid neionizate, anioni carboxilat şi cationi hidroniu.
B) Acidul benzoic ionizează total în soluţie apoasă.
C) Acidul acetic reacţionează cu hidroxidul de calciu în raport de 1 mol de acid : 2 moli de hidroxid de calciu.
D) Acizii carboxilici nu schimbă culoarea indicatorilor acido-bazici deoarece nu schimbă concentraţiile ionilor din apa pură.
E) Speciile chimice rezultate din ionizarea acizilor carboxilici în soluţie apoasă sunt hidratate.

13. Precizaţi reacţiile corecte.

A) $HO-C_6H_4-CH_2OH + H_2O \rightleftharpoons HO-C_6H_4-CH_2O^- + H_3O^+$.
B) $CH_3COOH + HO-C_6H_4-CH_2OH \rightleftharpoons CH_3COO-C_6H_4-CH_2OH + H_2O$.
C) $C_6H_5-CH_2OH + 2\,Cu(OH)_2 \rightarrow C_6H_5-COOH + Cu_2O + 2\,H_2O$.
D) $HO-C_6H_4-CH_2OH + 2\,Na \rightarrow NaO-C_6H_4-CH_2ONa + H_2$.
E) $2\,(CH_3CO)_2O + HO-C_6H_4-CH_2OH \rightarrow CH_3COO-C_6H_4-CH_2OOCCH_3 + 2\,CH_3COOH$.

14. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la N,N-dimetilbenzenamină.

A) În reacţia cu clorura de fenil formează clorura de difenildimetilamoniu.
B) Este utilizată în sinteza metiloranjului.
C) Formează săruri de diazoniu în reacţia cu azotitul de sodiu, în prezenţa acidului clorhidric.
D) Reacţionează cu acidul sulfuric în raport de 2 moli de amină la 1 mol de acid.
E) Este o amină mixtă.

15. Precizaţi care dintre reacţiile de mai jos sunt corecte şi sunt determinate de caracterul acid al acizilor carboxilici.

A) $R-COOH + C_6H_5-OH \rightleftharpoons R-COO-C_6H_5 + H_2O$.

B) $R-COOH + H_2O \rightleftharpoons R-COO^- + H_3O^+$.

C) $R-COOH + R'-NH_3^+ HSO_4^- \rightarrow R-COO^- R'-NH_3^+ + H_2SO_4$.

D) $R-COOH + (R')_3N \rightleftharpoons R-COO^- (R')_3NH^+$.

E) $R-COOH + CaCO_3 \rightarrow R-COOCa + H_2CO_3$.

16. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Insulina face parte din categoria polipeptidelor.

B) Peptida β-Ala-Gli-Gli este o moleculă chirală.

C) Amilaza este o proteină.

D) Peptida Gli-Ala-Liz-Glu are caracter amfoter.

E) Peptida Val-Liz-Gli are patru izomeri optici.

17. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Izomerii optici ai acidului 2,3-dihidroxipropanoic sunt în relaţie de diastereoizomerie.

B) 1,2,3,4,5,6-Hexanhexolul are 16 perechi de enantiomeri.

C) Hidroxiacetona şi acidul propanoic sunt izomeri de constituţie.

D) Acidul mezotartric este izomerul eritro al acidului 2,3-dihidroxibutandioic.

E) Izomerii optici ai acidului hidroxibutandioic sunt în relaţie de enantiomerie.

18. Precizaţi care dintre reacţiile de mai jos sunt corecte.

A) $HO-C_6H_4-OH + 2\,NaOH \rightarrow NaO-C_6H_4-ONa + 2\,H_2O$.

B) $C_6H_5-ONa + CH_3-OH \rightarrow C_6H_5-O-CH_3 + NaOH$.

C) $C_6H_5-OH + HCl \rightarrow C_6H_5-Cl + H_2O$.

D) $C_6H_5-ONa + H-COOH \rightarrow C_6H_5-OH + H-COONa$.

E) $C_6H_5-ONa + H_2CO_3 \rightarrow C_6H_5-OH + NaHCO_3$.

19. Precizaţi cantitatea de o-nitrofenol care se formează prin nitrarea a 0,94 g de fenol, dacă raportul molar o-nitrofenol : m-nitrofenol : p-nitrofenol este 1 : 0,02 : 3,98. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, N = 14).

A) 0,002 moli.

B) 2 mmoli.

C) 0,139 g.

D) 0,188 g.

E) 0,278 g.

20. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) D-Manitolul are patru atomi de carbon asimetrici.

B) Celobioza are două grupe hidroxil glicozidice.

C) D-Manitolul este o mezoformă.

D) Amilopectina este o oligozaharidă care are catena ramificată.

E) În molecula D-sorbitolului există două grupe hidroxil primar şi patru grupe hidroxil secundar.

21. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Propanona este solubilă în apă.

B) Propanona are punctul de fierbere mai ridicat decât cel al butanului.

C) Propanona are punctul de fierbere mai coborât decât cel al izopropanolului.

D) Benzaldehida este izomer de constituţie cu heptanalul.

E) Benzaldehida se dizolvă în apă.

22. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Anomerii D-fructofuranozei diferă prin configuraţia atomului de carbon C2.

B) D-fructoza prezintă fenomenul de mutarotaţie.

C) Atomul de carbon anomeric al α-D-glucopiranozei are configuraţie D.

D) L(-)-glucoza roteşte planul luminii polarizate spre dreapta.

E) α-D-glucopiranoza este în relaţie de enantiomerie cu β-D-glucopiranoza.

23. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la peptida Liz-Gli-Glu. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, N = 14, Ca = 40, Cl = 35,5).

A) Este în relaţie de izomerie de constituţie cu peptida Ala-Liz-Glu.

B) Prin combustie completă, dintr-un mol de peptidă se formează 13 moli de dioxid de carbon.

C) Reacţionează cu hidroxidul de calciu în raport molar de 1:1.

D) La hidroliza unui mol de peptidă se consumă 36 g de apă.

E) Are o grupă amină.

24. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la acizii carboxilici şi la derivaţii acestora.

A) Se pot obţine săpunuri neutre prin reacţiile acizilor graşi cu trietanolamina.

B) Săpunurile de sodiu se pot obţine prin saponificarea grăsimilor şi a uleiurilor.

C) Săpunurile sunt produşi naturali.

D) Soluţiile apoase ale acizilor carboxilici au pH<7.

E) Acizii graşi sunt agenţi activi de suprafaţă (agenţi tensioactivi).

25. Să se calculeze cantitatea de hidroxid de potasiu consumată la hidroliza tristearinei, dacă s-au obţinut 3,22 g de stearat de potasiu. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, K = 39).

A) 560 mg.

B) 5,6 mg.

C) 0,39 g.

D) 0,56 g.

E) 390 mg.

26. Despre celulele sistemului nervos sunt adevărate afirmaţiile:

A) neuronii intercalari fac sinapsă cu corpul celular al neuronului senzorial

B) neuronul simpatic preganglionar poate face sinapsă în lanţul simpatic ganglionar sau în ganglionii terminali

C) neuronii formează circuite în care, la nivelul butonilor terminali, se eliberează vezicule cu enzime

D) dendrita neuronului senzorial prezintă formaţiuni spinoase cu care poate realiza joncţiuni cu receptorii

E) microgliile sunt celule mici, care pot fagocita microorganismele pătrunse în ţesutul nervos

27. Referitor la activitatea sinaptică sunt corecte următoarele afirmaţii:

A) veziculele cu neurotransmiţător traversează fanta sinaptică

B) eliberarea neurotransmiţătorului din vezicule, la nivelul membranei presinaptice, este determinată de pătrunderea calciului în butonul terminal prin canale de calciu voltaj-dependente

C) în neuronul postsinaptic apar potenţiale postsinaptice inhibitorii prin acţiunea glicinei produse de encefal

D) în cazul plăcii motorii, după ce se leagă de receptor, neurotransmiţătorul este descompus de o enzimă

E) legarea neurotransmiţătorului de receptorii de pe suprafaţa membranei postsinaptice poate genera un potenţial de acţiune

28. Despre procesele care au loc la nivelul nefronului se pot afirma următoarele:

A) reabsorbţia asigură trecerea unor cantităţi variabile de apă, săruri şi alte molecule din lumenul tubului în capilarele peritubulare

B) reabsorbţia apei în tubul contort proximal este consecinţa gradientului osmotic creat de reabsorbţia sărurilor

C) filtrarea favorizează trecerea celulelor sanguine şi a proteinelor în capsula Bowman

D) secreţia apei la nivelul tubilor colectori depinde de prezenţa unui mediu hiperton în interstiţiul medularei renale

E) secreţia tubulară este un proces activ prin care acidul uric, creatinina, amoniacul, ionii de hidrogen şi unele antibiotice trec în tubul contort distal

29. Oasele lungi:

A) cresc în lungime prin depunere de cartilaj la nivelul unei zone active aflate la joncţiunea dintre diafiză şi epifiză

B) sunt acoperite la nivelul diafizei de un ţesut epitelial, periostul

C) conţin, în epifize, travee ce delimitează spaţii în care se află măduvă roşie

D) conţin fibre de colagen ce le conferă duritate

E) se formează din tije rectilinii de cartilaj hialin, începând cu săptămâna a 6-a a dezvoltării embrionare

30. Mușchiul scheletic:

A) este un mușchi striat, atașat de oase prin tendoane

B) se află sub control voluntar, fiind stimulat de impulsuri nervoase transmise în placa motorie de neuroni senzoriali

C) la nivel celular conține 4-20 miofibrile în care, repetitiv, sunt prezente sarcomerele

D) conține pachete de fibre musculare învelite de perimisium, delimitându-se astfel fasciculele musculare

E) stimulează formarea osului de către osteoblaste prin stresul mecanic creat în cursul activității fizice

31. Selectați afirmațiile corecte referitoare la procese digestive și controlul lor:

A) pepsinogenul, secretat în urma acțiunii gastrinei și a impulsurilor vagale asupra celulelor principale din glandele gastrice, descompune aproape toate tipurile de proteine

B) bila emulsionează lipidele, iar eliberarea sa în duoden este controlată de colecistochinină

C) nucleazele, secretate de intestinul subțire, descompun ADN-ul și ARN-ul din alimente

D) amilaza pancreatică transformă amidonul în maltoză, un polizaharid

E) toate enzimele digestive sunt secretate în formă activă și acționează la pH alcalin

32. Despre glandele salivare se pot afirma următoarele:

A) glanda sublinguală, localizată posterior de glanda submandibulară, este drenată prin ducte sublinguale

B) parotida se drenează prin ductul ce se deschide pe partea internă a obrazului, opus molarului 2 superior

C) conțin celule mucoase a căror secreție leagă particulele alimentare

D) secretă enzime care desfac moleculele proteice, transformându-se în maltoză

E) glanda submandibulară este localizată în planșeul oral, aproape de suprafața internă a mandibulei

33. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sânge:

A) conține eritrocite a căror producție este reglată de eritropoietină

B) conține anticorpi anti-A și anti-B la persoanele de grup sanguin AB, donatori universali

C) participă la reacțiile alergice prin intermediul eozinofilelor și al bazofilelor

D) are rol în coagulare prin factorii de coagulare pe care îi conține

E) asigură transportul acizilor grași și al hormonilor prin intermediul albuminelor

34. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sistemul nervos:

A) măduva spinării realizează un sistem unidirecțional de comunicare între encefal și sistemul nervos periferic, prin intermediul tracturilor nervoase ascendente și descendente

B) encefalul consumă 25% din cantitatea totală de oxigen utilizată de organism și, ca sursă energetică preferențială, acizii grași

C) hipotalamusul secretă oxitocină, neurohormon ce stimulează contracția fibrei musculare netede uterine

D) prin stimularea ariei Broca din lobul frontal sunt declanșate activități motorii legate de vorbire

E) cerebelul contribuie la menținerea posturii și la secvențialitatea mersului

35. Selectați enunțurile corecte:

A) STH accelerează creșterea organismului prin stimularea sintezei proteice

B) aldosteronul acționează pe tubii contorți proximali, asigurând reabsorbția de Na și eliminarea de K

C) LH stimulează producția de testosteron în celulele interstițiale testiculare

D) cortizolul scade rata metabolică și stimulează vasodilatația

E) insulina stimulează intrarea glucozei în celule

36. Transportul gazelor respiratorii în plasmă este asigurat astfel:

A) sub formă de oxigen dizolvat în plasmă

B) sub formă de ioni de bicarbonat, ajunşi din eritrocit în plasmă în urma fenomenului numit „transfer de clor”

C) sub formă de carbaminohemoglobină, reprezentând 25-30% din dioxidul de carbon transportat în sânge

D) sub formă de dioxid de carbon dizolvat plasmatic, reprezentând 9% din totalul transportat

E) sub formă de oxihemoglobină, reprezentând 98% din oxigenul transportat

37. Despre procesele din metabolismul glucozei sunt adevărate următoarele:

A) gluconeogeneza poate utiliza glicerol ca sursă pentru sinteza glucozei

B) glicogenogeneza, stimulată de glucagon, se produce când există un aport crescut de glucoză

C) glicoliza este procesul desfăşurat în citoplasma celulei, cu formarea a 34 de molecule de ATP

D) β-oxidarea este procesul prin care se obţin 129 de molecule de ATP dintr-un acid gras cu 16 atomi de carbon

E) glicogenoliza este procesul de depolimerizare a glicogenului, sub acţiunea adrenalinei şi a glucagonului, cu eliberare de glucoză în sânge

38. Selectaţi afirmaţiile corecte referitoare la hormonii steroidieni:

A) sunt sintetizaţi de hipofiză, controlând activitatea altor glande endocrine

B) progesteronul împiedică eliminarea stratului funcţional al endometrului după fecundaţie

C) formează complexe împreună cu proteinele din citoplasma celulelor ţintă

D) aldosteronul contribuie la reabsorbţia apei, sodiului şi potasiului la nivel renal

E) glucocorticoizii au numai efecte metabolice

39. În timpul activităţii cardiace au loc următoarele:

A) stabilirea ritmului contracţiilor inimii prin acţiunea de stimulator cardiac a nodulului sinoatrial

B) pomparea, prin sistola ventriculară, a câte 70 ml de sânge din fiecare ventricul, constituind debitul cardiac

C) depolarizarea ventriculară, în urma transmiterii impulsurilor de la nodul atrio-ventricular, şi apariţia complexului QRS pe ECG

D) deschiderea valvelor atrioventriculare atunci când presiunea sângelui din atrii o depăşeşte pe cea din ventricule

E) iniţierea contracţiilor celulelor musculare cardiace prin impulsuri venite de la sistemul nervos

40. Selectaţi afirmaţiile corecte despre artere:

A) se destind şi se adaptează la sângele care pulsează în interiorul lor în urma contracţiei ventriculare

B) conţin sânge care circulă cu o presiune dependentă de debitul cardiac

C) în timpul relaxării inimii, împing sângele înainte odată cu revenirea ţesutului elastic din pereţii lor la forma iniţială

D) cele mari, cu origine la nivelul ventriculelor, prezintă valve semilunare a căror închidere este descrisă prin onomatopeea „lub”

E) prezintă un perete cu un strat mijlociu subţire, cu puţin ţesut elastic, ceea ce le permite transportul sângelui la presiune ridicată, de la inimă la arteriole

41. Din structura nefronului fac parte:

A) capsula Bowman, ce înconjoară glomerulul format din arteriola aferentă

B) tubul contort proximal, care prezintă celule prevăzute cu transportori specifici pentru reabsorbţia activă a glucozei

C) tubul contort proximal, care participă la mecanismul contracurent de reabsorbţie a sodiului şi clorului

D) ansa Henle, localizată numai în corticala renală

E) tubul colector, care asigură reabsorbţia osmotică a apei

42. Selectaţi afirmaţiile corecte referitoare la structurile ce asigură vederea:

A) chiasma optică se formează prin încrucișarea fibrelor laterale ale nervilor optici

B) globul ocular primește mai puțină lumină atunci când mușchiul constrictor al irisului este stimulat

C) memoria vizuală este asigurată de o arie de la nivelul lobului occipital

D) coroida aparține tunicii vasculare și asigură inserția mușchilor extrinseci ai globului ocular

E) fovea centrală conține doar conuri, asigurând perceperea vederii diurne, a detaliilor și a culorilor

43. Despre testicule se pot afirma următoarele:

A) secretă prostaglandine ce acționează asupra fibrelor musculare netede

B) produc testosteron la nivelul celulelor interstițiale, sub controlul LH

C) asigură spermatogeneza din spermatogoniile aflate la periferia tubilor seminiferi

D) reprezintă locul în care spermatozoizii devin mobili

E) secretă un lichid care constituie aproximativ 30% din volumul lichidului seminal

44. Despre mugurii gustativi sunt adevărate afirmaţiile:

A) transmit către bulbul rahidian impulsuri gustative prin intermediul nervilor cranieni facial și hipoglos

B) cei localizați la vârful limbii detectează gustul amar

C) prezintă celule gustative stimulate de pătrunderea diferitelor molecule în porii gustativi

D) conțin chemoreceptori, celule care la polul apical prezintă microvilozități

E) sunt localizați pe fața ventrală a limbii

45. Inima:

A) este învelită de pericard, a cărui foiță viscerală formează epicardul

B) la nivel ventricular, prezintă mușchi papilari care se prind prin intermediul cordajelor tendinoase de valvele atrioventriculare

C) la nivelul atriului drept, prezintă orificiul sinusului coronarian, care drenează sângele sărac în oxigen al inimii, și orificiile venelor cave

D) este un organ de formă conică, cu patru cavități, localizat în mediastinul superior, între coloana vertebrală și stern

E) conține un schelet fibros ce formează inele în jurul valvelor atrio-ventriculare și la locul de emergență al vaselor mari

46. Rata metabolismului bazal:

A) scade odată cu creșterea temperaturii corpului

B) crește sub acțiunea hormonilor tiroidieni

C) se accentuează odată cu înaintarea în vârstă

D) scade odată cu creșterea dimensiunilor corpului

E) este mai scăzută la sexul masculin decât la cel feminin

47. Următoarele structuri aparţin sistemului respirator:

A) traheea, care leagă faringele de arborele bronșic

B) bronhia principală dreaptă, care este mai largă și mai verticală decât cea stângă

C) cavitatea orală, care reprezintă o cale alternativă pentru ventilație, în caz de obstrucție a căilor nazale

D) laringele, care conține structuri cartilaginoase, cea mai mare fiind cartilajul tiroid

E) plămânii, care conțin alveole înconjurate de o rețea bogată de capilare bronșice

48. Despre proteine sunt adevărate enunţurile:

A) sunt sintetizate de particule submicroscopice, asamblate în nucleu din subunități produse în citoplasma celulei

B) sunt împachetate în vezicule de aparatul Golgi pentru a fi apoi transportate spre destinația lor finală

C) intră în alcătuirea microtubulilor, a microfilamentelor și a miofibrilelor, structuri cu rol în deplasarea particulelor în citoplasmă

D) asigură transportul moleculelor organice prin membrana celulară

E) oferă un cadru de sprijin pentru ADN, participând la formarea nucleozomilor

49. Selectaţi funcţia corectă a următoarelor structuri limfatice:

A) timusul controlează, prin timozine, dezvoltarea și maturarea limfocitelor T

B) vasele limfatice transportă limfa colectată din spațiile intercelulare spre sistemul cardiovascular

C) splina reciclează fierul și intervine în răspunsul imun

D) plăcile lui Peyer reprezintă aglomerări de țesut limfoid din pereții intestinului subțire

E) nodulii limfatici monitorizează compoziția sângelui care ajunge la ei prin vasele aferente

50. Gameţii:

A) la sexul masculin, se dezvoltă prin spermatogeneza din tubii seminiferi, sub acțiunea FSH secretat de hipofiza posterioară

B) sunt celule sexuale haploide, rezultate în urma primei diviziuni meiotice

C) la sexul masculin, capătă mobilitate la nivelul epididimului localizat pe marginea posterioară a testiculului

D) la sexul feminin, se dezvoltă în corpul galben, sub acțiunea hormonilor hipotalamici FSH și LH

E) participă la formarea zigotului, proces ce se desfășoară în porțiunea laterală a trompei uterine

Barem Simulare Mai 2023
Medicină Generală și Medicină Dentară
Biologie și Chimie

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

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

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 Cluj-Napoca? 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 · CLUJ-NAPOCA

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