• Admitere • 100 Grile

Subiect Admitere 2024 Iulie UMF "Carol Davila" București

Medicină Dentară - Biologie și Chimie

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

Biologie · Complement simplu

La întrebările 1 – 18 de mai jos, alegeți un singur răspuns corect.

1. La nivelul gâtului nu se află:

A) traheea
B) laringele
C) esofagul
D) paratiroidele
E) timusul

2. Sunt hormoni sintetizați din colesterol, cu excepția:

A) aldosteron
B) estrogeni
C) hidrocortizon
D) tiroxină
E) androgeni

3. În capilarele glomerulare ale nefronilor corticali, valoarea medie a presiunii care determină filtrarea este de:

A) 120 mm Hg
B) 0 mm Hg
C) 32 mmHg
D) 18 mmHg
E) 60 mm Hg

4. Nervii spinali de la nivelul trunchiului sunt în număr de:

A) 12 perechi
B) 31 perechi
C) 5 perechi
D) 23 perechi
E) 10 perechi

5. Nu este valoare normală a hematocritului la femei:

A) 41%
B) 50%
C) 45%
D) 37%
E) 35%

6. Venele lombare adună sânge venos de la:

A) venele superficiale cutanate
B) vena portă
C) viscerele din bazin
D) peretele posterior al abdomenului
E) peretele anterior al abdomenului

7. Colonul descendent este vascularizat de:

A) artera mezenterică inferioară
B) artera iliacă comună stângă
C) artera mezenterică superioară
D) trunchiul celiac
E) artera iliacă internă

8. Înaintea simfizei pubiene se află:

A) veziculele seminale
B) prostata
C) bursele scrotale
D) penisul
E) ureterele

9. Este dizaharid major al dietei:

A) riboza
B) lactoza
C) galactoza
D) celuloza
E) gelatinaza

10. Este efect metabolic al insulinei:

A) crește lipoliza în ficat
B) scade glicoliza în mușchi
C) crește sinteza proteică în țesutul adipos
D) scade proteoliza în ficat
E) crește sinteza enzimelor lipogenetice în mușchi

11. Neuronii bipolari din retină se află în:

A) stratul 10
B) stratul 3
C) stratul 8
D) stratul 5
E) stratul 7

12. Nu necesită transport activ Na-dependent pentru absorbția intestinală:

A) glucoza
B) lipidele
C) dipeptidele
D) aminoacizii
E) galactoza

13. Alegeți afirmația incorectă:

A) celulele Schwann produc teaca de mielină a fibrelor fasciculului piramidal
B) nevrogliile au rol trofic
C) celulele satelite au rol de suport pentru neuroni
D) microglia are rol fagocitar
E) citoplasma astrocitului nu conține corpi Nissl

14. Sediul principal al secreției de H^+ la nivelul nefronului este:

A) ansa Henle
B) tubul contort proximal
C) tubul colector
D) glomerulul
E) tubul contort distal

15. De la nivelul nucleilor vestibulari nu pleacă fascicule spre:

A) măduvă
B) cerebel
C) metatalamus
D) talamus
E) nucleii nervilor trohleari

16. Despre urechea medie este corectă afirmația:

A) peretele medial este reprezentat de timpan
B) prin trompa lui Eustachio, casa timpanului comunică cu nazofaringele
C) conține vestibulul membranos
D) este o cavitate pneumatică care conține perilimfă
E) peretele lateral prezintă două ferestre

17. Inervația parasimpatică a fibrelor circulare ale mușchiului ciliar este asigurată de:

A) perechea III de nervi cranieni
B) perechea II de nervi cranieni
C) perechea VI de nervi cranieni
D) perechea IV de nervi cranieni
E) perechea I de nervi cranieni

18. Nu participă la realizarea expirației liniștite:

A) retracția elastică a plămânilor
B) forța de tensiune superficială
C) retracția structurilor abdominale
D) retracția peretelui toracic
E) contracția mușchiului diafragm

Biologie · Complement grupat

La următoarele întrebări 19 – 60 răspundeți cu:

A – dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;
B – dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;
C – dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;
D – dacă numai soluția 4 este corectă;
E – dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

19. Procesul de inhibiție internă este:

1. specific scoarței cerebrale
2. activ
3. condiționat
4. de protecție

20. Coarnele laterale ale măduvei spinării conțin:

1. neuroni viscerosenzitivi în 1/2 anterioară
2. neuroni visceromotori în 1/2 posterioară
3. protoneuronul căii sensibilității interoceptive
4. neuroni multipolari de asociație

21. Despre HCl din secreția gastrică este corect să afirmăm:

1. inițiază procesul de digestie a lipidelor
2. reduce Fe^{3+} la Fe^{2+}
3. este secretat de glandele pilorice
4. secreția sa este de cel mult 5 mEq/oră în condiții bazale

22. Referitor la sarcomer, este corect să afirmăm:

1. face parte din joncțiunea neuro-musculară
2. se depolarizează în faza de latență a secusei
3. are receptori pentru mediatori chimici
4. este unitatea morfofuncțională a organitelor specifice din sarcoplasmă

23. În timpul procesului de coagulare nu se formează:

1. protrombina
2. fibrina
3. fibrinogenul
4. trombina

24. Despre paleocortex sunt corecte afirmațiile:

1. controlează activitatea motorie somatică voluntară
2. ocupă o zonă restrânsă pe fața laterală a emisferelor cerebrale
3. conține nervul olfactiv și tractul olfactiv
4. este inclus în sistemul limbic

25. Formarea de anticorpi anti D are loc:

1. la indivizi cu Rh negativ, prin activarea limfocitelor
2. la fătul Rh negativ cu mamă Rh pozitivă
3. în timpul răspunsului imun primar
4. prin mecanism umoral înnăscut

26. La menținerea temperaturii corpului participă:

1. medulosuprarenala
2. sângele
3. sistemul nervos simpatic
4. reflexe spinale vegetative

27. Despre sfincterul vezical intern este incorect să afirmăm:

1. este neted în întregime
2. prezintă tonus
3. este mușchiul colului vezical
4. este inervat de nervii vagi

28. Mugurele gustativ conține:

1. protoneuronul căii gustative
2. celule epiteliale senzoriale
3. celule stimulate de substanțe odorante
4. fibre nervoase senzoriale

29. Fibrele parasimpatice ale nervilor cranieni au origine la nivelul:

1. nucleului dorsal din bulb
2. nucleului salivator inferior din punte
3. nucleului accesor din mezencefal
4. nucleului ambiguu din bulb

30. Despre HCO_3^- sunt corecte afirmațiile:

1. se află în eritrocite
2. este secretat de celulele ductale pancreatice
3. se reabsoarbe prin transport activ la nivelul nefronilor
4. eliberează CO_2 care difuzează spre alveole

31. Despre sărurile biliare, este corect să afirmăm:

1. recirculă, fără să ajungă în venele centrolobulare
2. stimulează mișcările de la nivelul intestinului
3. pot acționa de la nivel duodenal până la valva ileocecală
4. digeră lipidele emulsionate

32. Sunt efecte ale estrogenilor în timpul sarcinii:

1. depunerea de grăsime la nivelul sânilor
2. inhibarea specifică a secreției de lapte
3. dezvoltarea sistemului de ducte la nivelul glandelor mamare
4. creșterea bruscă a secreției de LH prin feedback pozitiv

33. Sunt fibre cu origine corticală care participă la controlul motilității automate:

1. corticospinale
2. corticonucleare
3. olivospinale
4. nigrospinale

34. Cu privire la reacțiile chimice de beta-oxidare, sunt corecte afirmațiile:

1. sunt stimulate de hormonul somatotrop
2. utilizează acizi grași proveniți din chilomicroni
3. pot avea loc în fibrele musculare striate
4. sunt reacții de scindare a trigliceridelor sub acțiunea lipoproteinlipazei

35. Despre sistemul reticulat activator ascendent sunt corecte afirmațiile:

1. conduce impulsuri mai rapid decât calea directă
2. este stimulat de secreția medulosuprarenalei
3. nu se proiectează cortical
4. reprezintă un segment intermediar al analizatorilor

36. Despre o undă sonoră de 20 Hz și 130 db este corect să afirmăm:

1. are intensitate mică
2. determină vibrațiile membranei otolitice la vârful melcului
3. are înălțime mare
4. nu depolarizează toate celulele receptoare auditive

37. Referitor la corpul galben, sunt corecte afirmațiile:

1. realizează secreția internă a ovarului după ovulație
2. în lipsa fecundației, secreția sa scade brusc în ziua a 10-a a ciclului ovarian
3. este stimulat de hormonul mamotrop
4. secretă hormoni gonadotropi

38. Dacă volumul curent = 600 mL, volumul inspirator de rezervă = 1400 mL, volumul rezidual = 1500 mL, capacitatea vitală = 3500 mL și frecvența respiratorie = 16/minut, sunt corecte valorile:

1. capacitatea pulmonară totală = 7000 mL
2. volumul expirator de rezervă = 1500 mL
3. capacitatea reziduală funcțională = 2000 mL
4. debitul respirator = 9,6 L/min

39. Osul frontal prezintă:

1. osificare desmală
2. os spongios în interior
3. măduvă hematogenă
4. 95% reziduu uscat

40. Despre artera carotidă comună stângă sunt corecte afirmațiile:

1. prezintă o dilatație inervată de nervul glosofaringian
2. se bifurcă în dreptul marginii inferioare a cartilajului tiroid
3. nu se desprinde din trunchiul brahiocefalic
4. prezintă centri de automatism

41. Transportul prin membrana celulară se poate realiza:

1. conform gradientului de concentrație pentru unele molecule
2. cu consum de energie pentru deplasarea ionilor
3. împotriva gradientului de concentrație prin cotransport
4. conform gradientului de concentrație prin pompe

42. Despre cavitatea pleurală sunt corecte afirmațiile:

1. conține aer la presiunea atmosferică
2. este o cavitate între două foițe seroase
3. este ventilată de 500 mL aer în respirația liniștită
4. este un spațiu cu presiune negativă

43. Sărurile biliare ajung în intestin de la nivelul:

1. ficatului
2. stomacului
3. vezicii biliare
4. pancreasului

44. Prin diviziuni meiotice se formează următoarele celule cu formă globuloasă:

1. ovogonia
2. spermatocitul de ordinul II
3. spermia
4. ovocitul de ordinul II

45. Prezintă contracții peristaltice:

1. rectul
2. esofagul
3. ureterele
4. traheea

46. Referitor la pârghia de ordinul III, este corect să afirmăm:

1. rezistența este reprezentată de contracția mușchilor anteriori ai brațului
2. forța este reprezentată de contracția mușchilor posteriori ai gambei
3. sprijinul este articulația dintre oasele gambei și picior
4. sprijinul este articulația dintre humerus și oasele antebrațului

47. Peretele venelor circulației mari prezintă:

1. țesut muscular neted în cantități mici
2. țesut conjunctiv elastic în tunica medie
3. contractilitate
4. pori pentru diapedeză

48. Au efect asupra tubilor seminiferi din lobulii testiculari:

1. testosteronul
2. hormonul foliculostimulant
3. tocoferolul
4. mucusul cervical

49. La pubertate, hormonii gonadotropi pot controla:

1. dezvoltarea funcțională a gonadelor
2. modificările comportamentale
3. dezvoltarea morfologică a gonadelor
4. modificările somatice

50. Au rol în menținerea valorilor constante ale calcemiei:

1. rinichii
2. paratiroidele
3. vitamina D
4. tiroida

51. Stimularea receptorilor sensibilității proprioceptive de control al mișcării este urmată de transmiterea de impulsuri prin:

1. rădăcina posterioară a nervilor spinali de aceeași parte
2. fascicule din cordonul lateral de partea opusă
3. fascicule din cordonul lateral de aceeași parte
4. deutoneuroni din cornul posterior al măduvei spinării de aceeași parte

52. Fusurile neuromusculare prezintă:

1. porțiuni periferice contractile
2. inervație motorie asigurată de axonii neuronilor α
3. fibre musculare intrafusale, într-o capsulă conjunctivă
4. inervație senzitivă asigurată de axonii neuronilor din ganglionii spinali

53. Referitor la fosele nazale, sunt corecte afirmațiile:

1. prezintă mucoasă inervată parasimpatic
2. se află deasupra bazei craniului
3. sunt separate de cavitatea bucală prin palatul dur
4. în partea lor postero-superioară se află celulele mitrale

54. Boala Conn determină:

1. creșterea hematocritului
2. creșterea presiunii arteriale sistolice
3. obezitate
4. edeme

55. Despre deschiderea valvei tricuspide sunt corecte afirmațiile:

1. permite trecerea sângelui într-un singur sens
2. nu produce zgomot
3. are loc la sfârșitul diastolei izovolumetrice
4. este produsă de sistola atriului drept

56. Despre sinapsa chimică sunt corecte afirmațiile:

1. permite conducere bidirecțională
2. mediatorul chimic interacționează cu receptorii specifici de pe membrana presinaptică
3. depolarizarea sarcolemei se numește potențial postsinaptic excitator
4. în ganglionii latero-vertebrali sinapsele sunt adrenergice

57. Sunt receptori tactili:

1. corpusculii Meissner din epiderm
2. corpusculii Ruffini din capsula articulară
3. corpusculii Vater-Pacini din articulații
4. corpusculii Krause din derm

58. Alegeți afirmațiile corecte:

1. hemoglobina transportă cea mai mare parte de CO_2 prin sângele venelor cave
2. creșterea secreției de glucocorticoizi poate crește concentrația de hemoglobină din sânge
3. dezoxihemoglobina reprezintă 50-70% din hemoglobina aflată în sângele venelor pulmonare
4. dacă pH-ul plasmatic scade, se formează mai multă hemoglobină redusă

59. Despre canalul toracic sunt corecte afirmațiile:

1. strânge limfa din pătrimea superioară dreaptă a corpului
2. este lipsit de valve
3. transportă în medie 1500 mL limfă/zi
4. aduce în sânge chilomicroni absorbiți intestinal

60. Sunt efecte ale stimulării centrilor sistemului nervos simpatic de la nivel lombar:

1. contracția mușchiului detrusor vezical
2. dilatația arborelui bronșic
3. stimularea glicogenogenezei
4. inhibarea motilității intestinale

Chimie · Complement simplu

La întrebările 61 – 72 de mai jos, alegeți un singur răspuns corect.

61. Se oxidează 0,5 moli $CH_2=CH-CH_2-CH_2-OH$ cu o soluție de $KMnO_4$ în prezența de H_2SO_4, de concentrație 1M. Volumul soluției de $KMnO_4$ necesar oxidării este:

A) 1,4 L
B) 6 L
C) 1 L
D) 4 L
E) 0,5 L

62. O probă cu masa de 248,4 grame dintr-o soluție de maltoză și zaharoză este tratată cu reactivul Fehling în exces, când se separă 14,4 g de precipitat. O altă probă identică cu prima este încălzită în prezența unui acid și apoi tratată cu reactivul Fehling în exces, când se formează 43,2 g de precipitat. Determinați raportul molar maltoză:zaharoză:apă din soluția inițială.

A) 1:1:100
B) 2:5:600
C) 2:3:500
D) 1:3:400
E) 1:2:300

63. Un amestec de benzen, toluen și etilbenzen în care cele trei hidrocarburi se găsesc în raport molar de 1:1:2 este supus oxidării cu o soluție acidă de $KMnO_4$. Știind că în urma reacției se obțin 73,2 g acid benzoic, câți moli de hidrocarburi au fost în amestecul inițial?

A) 0,3
B) 0,8
C) 0,9
D) 0,4
E) 0,1

64. Se consideră succesiunea de reacții:

$C_6H_6 + CH_3-CH_2-OH \xrightarrow{H_2SO_4} A + HOH$

$A + Cl_2 \xrightarrow{\text{fotochimic}} B$ **(produs majoritar)** $+ HCl$

$B + HOH \xrightarrow{NaOH} C + HCl$

Referitor la compușii A, B, C sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) compusul A se obține printr-o reacție de alchilare
B) compusul C este un alcool secundar
C) compusul B este 1-cloro-1-fenil-etan
D) compusul C are nesaturarea echivalentă 4 (NE=4)
E) compusul A este cumen

65. Următoarele afirmații sunt corecte, cu excepția:

A) nitroderivații se reduc la amine primare cu sistem donor de electroni și protoni ($Fe + HCl$)
B) nitrarea benzenului se face cu amestec sulfonitric
C) acidul sulfanilic se obține prin tratarea fenilaminei cu acid sulfuric la temperatura de 180-200°C
D) cauciucul butadien-acrilonitrilic este un copolimer
E) în reacția de sulfonare, carbonul din nucleul benzenic este înlocuit cu grupa $-SO_3H$

66. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) dizaharidele reducătoare nu pot exista sub forma a doi anomeri
B) D-glucoza și D-fructoza din zaharoză nu au aceeași catenă heterociclică
C) zaharoza poate fi hidrolizată în organismul uman
D) legăturile eterice alfa-glicozidice și beta-glicozidice sunt hidrolizate de enzime diferite
E) în dizaharidele nereducătoare cele două grupe -OH glicozidice sunt implicate în formarea legăturii eterice dicarbonilice

67. În legătură cu tetrapeptidul Val-Lis-Glu-Ser este corectă afirmația:

A) aminoacidul N-terminal este serina
B) în soluția apoasă acidă (pH=1) prezintă o singură sarcină pozitivă
C) în mediu puternic bazic (pH=13) prezintă o singură sarcină negativă
D) tetrapeptidul prezintă trei carboni asimetrici
E) un mol din acest tetrapeptid poate reacționa cu trei moli de clorură de acetil

68. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) glicogenul este depozitat în organismul uman în ficat și mușchi

B) celuloza este formată din resturi de beta-D-glucopiranoză

C) emulsina este o alfa-glicozidază

D) celuloza nu are valoare nutritivă pentru om

E) amiloza și amilopectina sunt polizaharidele componente ale amidonului

69. Se consideră următoarele reacții:

$$CH_2{=}CH{-}CH_3 + Br_2 \xrightarrow{t^\circ C} A + HBr$$

$$CH_2{=}CH{-}CH_3 + Br_2 \xrightarrow{CCl_4} B$$

Alegeți afirmația corectă referitoare la reacțiile 1 și 2:

A) compușii A și B au aceeași nesaturare echivalentă (NE)

B) compusul A se numește bromură de alil

C) compușii A și B au reactivitate scăzută

D) ambele reacții sunt de substituție

E) compușii A și B sunt izomeri de poziție

70. Afirmația corectă este:

A) toți substituenții de ordinul I activează nucleul benzenic pe care se află

B) adiția bromului la 1,3-butadienă conduce la obținerea de 3,4-dibromo-1-butenă în proporție de 90%

C) 2-pentena nu prezintă izomerie geometrică

D) reacția comună a alchenelor cu alcanii este adiția

E) acetilurile metalelor tranziționale sunt compuși stabili față de apă

71. Următoarele afirmații sunt corecte, cu excepția:

A) compușii dihalogenați saturați geminali formează prin hidroliză cu soluție apoasă de baze tari compuși carbonilici

B) aldolii și cetolii sunt compuși organici cu funcțiuni mixte

C) hidroliza în mediu acid a esterilor este o reacție ireversibilă

D) produșii de condensare crotonică sunt compuși carbonilici alfa-beta nesaturați

E) vitamina C protejează grăsimile împotriva râncezirii

72. O soluție apoasă de acid formic și acid oxalic cu masa de 1000 g, în care cei doi acizi se află în raport molar de 2:3, este neutralizată de 800 g soluție $NaOH$, de concentrație 40%. Concentrațiile procentuale ale celor doi acizi din soluția inițială sunt:

A) 9,2% acid formic și 27% acid oxalic

B) 20% acid formic și 80% acid oxalic

C) 80% acid formic și 20% acid oxalic

D) 50% acid formic și 50% acid oxalic

E) 92% acid formic și 2,7% acid oxalic

Chimie · Complement grupat

La următoarele întrebări 73 – 100 răspundeți cu:

A – dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;

B – dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;

C – dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;

D – dacă numai soluția 4 este corectă;

E – dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

73. Sunt corecte afirmațiile:

1. macromoleculele proteinelor sunt formate din cel puțin 50 unități de alfa-aminoacid
2. tripeptida mixtă Gli-Gli-Val are același conținut în azot ca și tripeptida simplă Ala-Ala-Ala
3. glicocolul este un aminoacid natural lipsit de activitate optică
4. caracterul amfoter al aminoacizilor se datorează posibilității de a reacționa atât ca acizi cât și ca baze

74. Sunt corecte afirmațiile:

1. amestecul racemic este lipsit de activitate optică
2. enantiomerii au proprietăți biologice diferite
3. mezoforma este o specie achirală, optic inactivă
4. enantiomerii rotesc planul luminii polarizate în sensuri diferite, cu același unghi

75. Referitor la propanonă, alegeți afirmațiile corecte:

1. se folosește ca materie primă pentru obținerea metacrilatului de metil
2. poate adiționa acid cianhidric
3. formează cu 2,4-dinitrofenilhidrazina (DNPH) un precipitat galben-oranj
4. se poate obține prin hidroliza cu o soluție apoasă de baze tari a 2,2-dibromopropanului

76. Alegeți afirmațiile corecte:

1. căldura și radiațiile radioactive sunt factori denaturanți pentru proteine
2. fibrinogenul este o proteină insolubilă
3. albumina din sânge este o proteină simplă
4. prin denaturare, proteinele își păstrează funcția fiziologică (biochimică)

77. Afirmațiile corecte sunt:

1. acidul picric are proprietăți antiseptice
2. oxidul de etenă este agent de acilare
3. oxidul de etenă poate reacționa cu apa (în mediu H^+ sau HO^-), cu formare de etilenglicol
4. aminoacizii sintetizați de organismul uman se numesc esențiali

78. Se consideră trigliceridul: 1-palmitil-2-stearil-3-oleil-glicerol. Referitor la acesta, alegeți afirmațiile corecte:

1. are nesaturarea echivalentă egală cu 1 (NE=1)
2. sub acțiunea lipazei pancreatice se obține glicerol și cei trei acizi grași constituenți
3. are indicele de iod egal cu zero
4. prin hidrogenare cu H_2 în prezența de Ni 4 atm., 200-250°C se obține 1-palmitil-2,3-distearil-glicerol

79. Alegeți afirmațiile corecte:

1. hidroliza în soluție apoasă de baze tari a clorurii de benzil formează fenol
2. grupa $-CCl_3$ este un substituent de ordinul II pe nucleul benzenic
3. triclorofenilmetanul prin hidroliză în soluție apoasă de baze tari formează aldehida benzoică
4. aspirina hidrolizează parțial în mediul acid din stomac

80. Care dintre următoarele alchine pot forma acetiluri:

1. 1-butina
2. acetilena
3. propina
4. 2-butina

81. Sunt acizi grași saturați:

1. acid lauric
2. acid stearic
3. acid palmitic
4. acid oleic

82. Următorii compuși se pot condensa crotonic cu benzaldehida:

1. acroleina
2. etanal
3. metanal
4. nitrometan

83. Sunt corecte afirmațiile:

1. prin reducerea D-ribulozei se obține numai D-arabitol
2. prin reducerea D-fructozei se obține D-sorbitol și D-manitol
3. prin reducerea D-glucozei se obține acid D-gluconic
4. prin hidroliza acidă sau enzimatică a zaharozei se obține zahăr invertit

84. Se obțin compuși cu nesaturare echivalentă zero (NE=0) din următoarele reacții:

1. acroleină + $2\,H_2$, în prezența de nichel
2. acroleină + $LiAlH_4$, în soluție eterică
3. aldehida crotonică + $2\,H_2$, în prezența de nichel
4. acetofenona + $LiAlH_4$, în soluție eterică

85. Sunt teoretic posibile următoarele reacții:

1. fenolat de potasiu + etanol
2. acetat de calciu + fenol
3. etanolat de sodiu + acetilenă
4. fenoxid de sodiu + acid acetic

86. Alegeți derivații funcționali ai acidului acetic:

1. acetatul de etil
2. anhidrida acetică
3. clorura de acetil
4. acetatul de sodiu

87. Afirmațiile corecte sunt:

1. p-dodecilbenzensulfonatul de sodiu este un detergent cationic
2. palmitatul de sodiu este un săpun solid
3. radicalul hidrocarbonat constituie partea hidrofilă din structura unui săpun
4. detergenții neionici se pot obține prin polietoxilarea alcoolilor grași

88. Alegeți dizaharidele reducătoare care conțin cel puțin un rest de alfa-D-glucopiranoză:

1. manoza
2. trehaloza
3. celobioza
4. maltoza

89. Care dintre următorii compuși sunt esteri?

1. nitroceluloza
2. acetatul de celuloză
3. nitroglicerina
4. nitrobenzen

90. Oxidarea blândă a aldozelor poate avea loc cu:

1. reactiv Tollens
2. apă de clor
3. reactiv Fehling
4. apă de brom

91. Alegeți afirmațiile corecte:

1. fenolul este utilizat la obținerea de novolac și bachelită
2. moleculele fenolilor sunt asociate între ele prin legături de hidrogen
3. soluțiile apoase ale fenolilor se identifică cu o soluție de $FeCl_3$
4. p-crezolul are aciditate mai mică decât fenolul

92. Alegeți variantele care arată corect creșterea bazicității aminelor:

1. anilină < amoniac < metilamină
2. anilină < difenilamina < amoniac
3. anilina < etilamina < dietilamina
4. p-toluidina < anilina < p-nitroanilina

93. Următorii compuși se pot cupla cu sărurile de arendiazoniu în mediu bazic ($NaOH$):

1. fenol
2. acid salicilic
3. beta-naftol
4. alcool benzilic

94. Referitor la glicerină, alegeți afirmațiile corecte:

1. este componenta de bază a grăsimilor
2. are vâscozitate mare
3. poate forma legături de hidrogen cu apa
4. se mai numește și glicină

95. Referitor la reacția de esterificare dintre acidul acetic și etanol, afirmațiile corecte sunt:

1. este o reacție reversibilă care are loc în prezența unui acid tare
2. eliminarea apei se face între grupa hidroxil din alcool și atomul de hidrogen din grupa carboxil a acidului
3. compusul organic rezultat se numește etanoat de etil
4. pentru a scoate sistemul de reacție din starea de echilibru în sensul formării esterului, se scoate din vasul de reacție compusul cel mai volatil, care este acidul

96. Referitor la benzoatul de etil, alegeți afirmațiile incorecte:

1. la hidroliză în mediu bazic se obțin două săruri
2. este izomer de funcțiune cu propionatul de fenil
3. are nesaturarea echivalentă 6 (NE=6)
4. este derivatul funcțional al acidului acetic

97. Alegeți afirmațiile incorecte:

1. N,N-dietil-fenilamina se poate acila cu anhidrida acetică
2. grupa amino ($-NH_2$) este sensibilă față de agenți oxidanți
3. amidele sunt compuși organici cu caracter bazic din punct de vedere acido-bazic
4. anilina reacționează direct cu bromul, în absența catalizatorului $AlBr_3$

98. Compușii care reduc reactivul Tollens la argint metalic sunt:

1. glucoza
2. fructoza
3. maltoza
4. acetilena

99. Sunt produși de condensare crotonică:

1. aldehida crotonică
2. 4-metil-3-penten-2-ona
3. 4-fenil-3-buten-2-ona
4. benzilidenacetofenona

100. Grupa prostetică pentru proteine poate fi:

1. metalul
2. acidul glutamic
3. acidul fosforic
4. cisteina

Barem Admitere Iulie 2024
Medicină Dentară
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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

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 București? 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 · BUCUREȘTI

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