• Admitere • 100 Grile

Subiect Admitere 2022 Iulie UMF "Carol Davila" București

Medicină Generală - 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. Următoarea structură conține celule ce pot avea nuclei multipli:

A) corpii striați
B) corpul calos
C) coarnele anterioare medulare
D) peretele stomacului
E) lobul floculonodular

2. Despre rețeaua capilară din jurul alveolelor pulmonare este adevărată afirmația:

A) este parte a circulației sistemice
B) la ieșirea din această rețea pO2 este de 40 mmHg
C) este formată dintr-un epiteliu unistratificat cubic
D) este parte a membranei respiratorii
E) se varsă în venele bronhiilor

3. Despre mușchiul cvadriceps femural este adevărată afirmația:

A) lovirea cu un ciocan de cauciuc a tendonului său produce un tetanos
B) este cel mai lung mușchi al coapsei
C) fibrele sale intrafusale sunt inervate vegetativ
D) primește ramuri din artera iliacă internă
E) tendonul său conține rotula

4. Depre membrana tectoria putem afirma:

A) are o structură asemănătoare unui rezonator cu coarde
B) este în contact cu endolimfa
C) se află în rampa vestibulară
D) este traversată de dendritele neuronilor din ganglionul spiral Corti
E) este produsă prin secreția celulelor de susținere

5. Identificați afirmația falsă despre ficat:

A) secreția sa este transportată în duoden prin canalul coledoc
B) prin vena portă primește chilomicronii formați în enterocit
C) secretă substanțe cu rol bacteriostatic
D) secreția sa nu conține enzime
E) excretă metaboliți ai hemoglobinei

6. Despre osul parietal putem afirma:

A) prezintă articulație de tip artrodie cu osul frontal
B) participă la formarea viscerocraniului
C) este rarefiat de excesul de calcitonină
D) este sediul măduvei hematogene doar la copil
E) se formează prin osificare desmală

7. Despre glanda tiroidă este adevărată afirmația:

A) este localizată între cei doi plămâni
B) prin secreția de tiroxină crește forța de contracție a mușchilor scheletici
C) caudal de istmul tiroidian se află laringele
D) secretă hormoni care în mod normal diminuează atenția
E) conține foliculi ce produc un hormon cu efect hipocalcemiant

8. Monocitele produse în ganglionii limfatici axilari drepți ajung la ovar străbătând:

A) trunchiul celiac
B) vena cavă inferioară
C) vena portă
D) trunchiul pulmonar
E) canalul toracic

9. Despre cartilajul de creștere este adevărată afirmația:

A) este sediul condrogenezei stimulate de hormonul somatotrop
B) rămâne cartilaginos până în jurul vârstei de 40 de ani
C) este un strat subțire de cartilaj hialin care acoperă epifizele
D) asigură creșterea în grosime a oaselor lungi
E) se mai numește periost

10. Într-un decilitru (dl) de urină primară putem identifica următoarea valoare normală:

A) 0,35-0,53 mmoli de K^+
B) 6000 de leucocite
C) 12-15,6 g de hemoglobină la femei
D) 85-103 mg de Ca_2^+
E) 135-146 mmoli de Na^+

11. Despre vena cavă inferioară este adevărată afirmația:

A) gravitația favorizează curgerea sângelui din ea spre atriul drept
B) adună sângele venos de la diafragm
C) sângele din ea este aspirat în atriul drept în timpul sistolei ventriculare
D) primește direct sângele din vena portă
E) prezintă elasticitate

12. Despre trunchiul cerebral este corectă afirmația:

A) fața posterioară nu prezintă origini aparente pentru nervii cranieni
B) în nucleul solitar au originea fibrele gustative ale nervului facial
C) conține originea reală a componentei motorii somatice pentru 9 perechi de nervi cranieni
D) mezencefalul este legat de cerebel prin pedunculii cerebrali
E) în șanțul ponto-mezencefalic se află originea aparentă a perechii VII de nervi cranieni

13. Despre artera care irigă globul ocular este corectă afirmația:

A) perforează anterior sclerotica
B) sângele conținut de ea circulă cu viteză mai mică decât în aortă
C) conține sânge cu pCO2 de 46 mmHg
D) nu ajunge la nivelul retinei
E) este ramură a arterei carotide externe

14. Alegeți afirmația corectă despre hemostază:

A) hemostaza primară nu necesită metamorfoza vâscoasă a trombocitelor
B) coagularea nu necesită prezența Ca_2^+
C) formarea tromboplastinei durează 10s
D) reprezintă procesul de distrugere a hematiilor bătrâne
E) este afectată de lipsa filochinonei

15. Este adevărată afirmația despre micul nerv splanhnic:

A) la nivelul sinapsei cu neuronii vegetativi postganglionari se eliberează noradrenalină
B) are originea în segmentele toracale T7-T9
C) fibrele sale preganglionare inervează medulosuprarenala
D) stimularea sa determină reducerea debitului urinar
E) fibrele sale preganglionare fac sinapsă în ganglionii intramurali

16. La nivelul bulbului rahidian au originea reală fibrele motorii somatice care inervează:

A) mușchii maseteri
B) mușchiul ridicător al pleoapei
C) mușchiul ciliar
D) musculatura laringelui
E) mușchiul drept superior

17. Următoarea afirmație despre talamus este adevărată:

A) este situat anterior de hipotalamus
B) primește aferențe de la fibre intrafusale cu sac nuclear
C) este situat medial față de fibrele fasciculului corticospinal
D) este un ganglion al sistemului nervos central
E) face parte din structura emisferelor cerebrale

18. Despre hormonul secretat de antrul piloric este corect să afirmăm:

A) este activat de HCl din stomac
B) are acțiune proteolitică
C) stimulează secreția de HCl a glandelor oxintice
D) nu influențează forța contracțiilor peristaltice gastrice
E) este eliberat de glandele oxintice

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. Următoarele volume și capacități pulmonare nu se măsoară spirometric:

1. capacitatea pulmonară totală
2. volumul rezidual
3. capacitatea reziduală funcțională
4. volumul curent

20. La nivelul intestinului subțire au loc:

1. eliberarea unor hormoni
2. formarea de chilomicroni
3. autocataliza unor enzime
4. digestia celulozei

21. Despre anticorpi sunt adevărate următoarele afirmații:

1. pot traversa capilarele placentare
2. au structură polizaharidică
3. sunt proteine plasmatice
4. sunt componente ale apărării nespecifice

22. Lipsa următorilor hormoni produce poliurie:

1. vasopresină
2. aldosteron
3. insulină
4. tiroxină

23. Dermul conține următoarele elemente, cu excepția:

1. creste papilare
2. vase limfatice
3. corpusculi Vater-Pacini
4. fibre de colagen

24. Despre ionii de fier sunt adevărate următoarele afirmații:

1. Fe_2^+ rezultă în urma acțiunii pepsinogenului asupra Fe_3^+
2. Fe_2^+ se absoarbe în duoden
3. cei din structura hemoglobinei leagă reversibil CO_2
4. absorbția lor este favorizată de acidul ascorbic

25. Despre presiunea alveolară este corect să afirmăm:

1. are o valoare de 100 mmHg
2. are o valoare de 40 mmHg
3. este presiunea din cavitatea pleurală
4. are o valoare de + 1 cm H_2O în timpul expirației

26. Identificați afirmațiile corecte despre glanda mamară:

1. estrogenii stimulează dezvoltarea glandei mamare
2. prezintă alveole înconjurate de celule mioepiteliale
3. împreună cu părțile moi înconjurătoare formează mamela
4. de la nivelul glandei mamare stângi limfa este colectată în final în canalul toracic

27. Următoarele afirmații despre strangulațiile Ranvier sunt false:

1. lipsesc la nivelul ramurii comunicante albe a nervului spinal
2. la nivelul lor ionii de Na^+ difuzează în axon
3. în sistemul nervos periferic sunt acoperite de teaca Schwann
4. lipsesc la nivelul butonilor terminali

28. Despre oasele pubiene sunt corecte afirmațiile:

1. la nivelul lor se inseră mușchiul croitor
2. se articulează între ele printr-o sincondroză
3. se articulează cu osul sacru
4. sunt situate anterior de vezica urinară

29. În sângele unei persoane putem identifica următoarele valori normale/mm3:

1. minim 1250 limfocite
2. maxim 300 eozinofile
3. minim 150 monocite
4. maxim 5200 neutrofile

30. Secționarea legăturii vasculare dintre hipotalamus și hipofiză determină:

1. hipersecreție de insulină
2. reducerea expulziei laptelui în perioada de lactație
3. diabetul insipid
4. alterarea secreției de hormoni adenohipofizari

31. Următoarele substanțe sunt neurosecreții:

1. oxitocina
2. prolactina
3. somatostatina
4. gastrina

32. Perioada postovulatorie se caracterizează prin:

1. prezența feedback-ului pozitiv al estrogenilor
2. transformarea ovocitului I în ovocit II
3. formarea foliculului de Graaf
4. secreția de estrogeni și progesteron de către corpul galben

33. Dacă molecula de hemoglobină este saturată 50% cu oxigen, următoarele afirmații sunt corecte:

1. ionii de fier din structura hemoglobinei pot lega 50% CO_2
2. de molecula de hemoglobină sunt legate două molecule de oxigen
3. 50% din oxigen este dizolvat fizic în plasmă
4. această saturație corespunde sângelui din vena cavă superioară

34. Despre memoria imunologică sunt corecte afirmațiile:

1. are la bază activitatea nervoasă superioară
2. este foarte promptă
3. scade în hipofuncția tiroidiană
4. se realizează după activarea limfocitelor B și T

35. În primele 45 de secunde de efort intens, în mușchii scheletici pot avea loc următoarele procese:

1. acidul piruvic se transformă în acid lactic
2. acidul piruvic se transformă în acetil coenzimă A
3. glucoza se transformă în acid piruvic
4. acidul lactic se transformă în acid piruvic

36. Gluconeogeneza este stimulată de următorii hormoni:

1. cortizol
2. hidrocortizon
3. glucagon
4. insulină

37. Despre vascularizația ovarului sunt corecte enunțurile:

1. vena ovariană stângă se varsă în vena cavă inferioară
2. din artera uterină se desprinde o ramură ovariană
3. vena ovariană dreaptă se varsă în vena renală dreaptă
4. sângele arterial provine dintr-o ramură a aortei abdominale

38. Despre localizarea fasciculelor în cordonul lateral al măduvei spinării sunt adevărate afirmațiile:

1. fasciculul rubrospinal se află posterior de fasciculul cuneat
2. fasciculul spinocerebelos direct se află anterior de fasciculul tectospinal
3. fasciculul olivospinal se află posterior de fasciculul gracilis
4. fasciculul corticospinal încrucișat se află posterior de fasciculul rubrospinal

39. Următoarele secreții digestive conțin compuși care acționează asupra bacteriilor:

1. secreția gastrică
2. bila
3. saliva
4. secreția pancreatică

40. Producția de aglutinine anti-Rh la mamă este stimulată în următoarele situații:

1. mamă Rh^- cu făt Rh^- la naștere
2. mamă Rh^+ cu făt Rh^+ la prima sarcină
3. mamă Rh^+ cu făt Rh^- la prima sarcină
4. mamă cu Rh^- cu făt Rh^+ la naștere

41. Despre secreția ionilor de hidrogen la nivel renal putem afirma:

1. este activată de aldosteron
2. nu depinde de pH-ul mediului intern
3. se realizează prin mecanism activ în tubul contort proximal
4. se realizează sub controlul ADH

42. Despre pancreas sunt adevărate afirmațiile:

1. celulele α insulare secretă $\mathrm{HCO_3}^-$
2. coada pancreasului este situată anterior de rinichiul drept
3. celulele acinare secretă un hormon hipoglicemiant
4. coada pancreasului este situată posterior de aortă

43. În plasmă sunt transportați următorii compuși:

1. bicarbonat
2. carbaminohemoglobină
3. oxigen dizolvat
4. oxihemoglobină

44. Forța contracțiilor cardiace este crescută de următorii hormoni:

1. glucagon
2. vasopresină
3. tiroxină
4. cortizol

45. În structura miceliilor pot intra următoarele componente:

1. lecitină
2. colesterol
3. retinol
4. săruri biliare

46. Eliberarea de energie din glucoză se realizează prin următoarele procese:

1. calea pentozo-fosfaților
2. gluconeogeneză
3. glicoliză anaerobă
4. glicogenogeneză

47. Despre ansele Henle sunt adevărate afirmațiile:

1. cele provenite din nefronii corticali intervin în mecanismul contracurent
2. pot reabsorbi 4% din apa filtrată la nivel glomerular
3. urina ajunsă în ansele Henle are o compoziție diferită față de filtratul glomerular
4. ansele Henle ale nefronilor juxtamedulari se continuă cu papila renală

48. Despre valvele atrio-ventriculare sunt adevărate afirmațiile:

1. sunt deschise pe toată durata diastolei generale
2. se deschid în timpul sistolei ventriculare
3. închiderea lor produce zgomotul II cardiac
4. se deschid la debutul sistolei atriale

49. Encefalul cuprinde următoarele structuri:

1. corpii striați
2. scoarța cerebeloasă
3. nucleii motori ai nervilor cranieni IX și X
4. nervul pneumogastric

50. În timpul secusei izotonice a mușchiului scheletic se produc următoarele modificări:

1. membranele Z se apropie
2. se degajă energie calorică
3. lungimea sarcomerului se reduce
4. tensiunea din mușchi crește

51. La o persoană cu greutatea de 75 kg sunt adevărate afirmațiile:

1. volumul plasmatic este de 6 l
2. mușchii scheletici cântăresc aproximativ 30 kg
3. proteinele totale din corp reprezintă aproximativ 37,5 kg
4. proteinele totale din plasmă au o valoare de 6-8,5 g/dl

52. Despre stomac sunt adevărate afirmațiile:

1. mucoasa gastrică prezintă plici
2. primește sânge arterial dintr-o ramură a trunchiului celiac
3. prezintă la exterior adventice
4. mușchii netezi cu dispoziție oblică sunt localizați sub adventice

53. În timpul diastolei atriale au loc următoarele:

1. creșterea presiunii în aortă
2. deschiderea valvelor atrioventriculare
3. închiderea valvelor semilunare aortice și pulmonare
4. diastola generală a inimii

54. Următoarele substanțe fac parte din categoria enzimelor:

1. colecistokinina
2. fosfocreatina
3. biliverdina
4. ptialina

55. În ganglionul spinal se află neuroni:

1. somatosenzitivi
2. bipolari
3. viscerosenzitivi
4. somatomotori

56. Selectați afirmațiile corecte despre coloana vertebrală:

1. la nivel toracal prezintă o curbură cu concavitatea anterior
2. prima vertebră cervicală se numește atlas
3. corpul vertebrei lombare este situat anterior de arcul vertebral
4. prin suprapunerea orificiilor vertebrale se formează canalul vertebral

57. Următorii compuși ajung la periferia lobulului hepatic pe calea venei porte:

1. sărurile biliare
2. aminoacizii absorbiți în enterocite
3. galactoza
4. O_2 cu o presiune parțială de 100 mmHg

58. Despre glucoză sunt adevărate afirmațiile:

1. eliberează 4,1 Kcal/g prin degradare completă
2. în sânge are o concentrație de 65-110 mg/dl
3. în ficat poate fi produsă din fructoză
4. în rinichi poate fi sintetizată din acizi grași sau aminoacizi

59. Din conductele spermatice intratesticulare nu fac parte:

1. canale eferente
2. tubii seminiferi drepți
3. canalul ejaculator
4. rețeaua testiculară

60. Următorii compuși nu necesită proteine membranare integrate pentru difuziune:

1. ureea
2. K^+
3. oxigenul
4. Na^+

Chimie · Complement simplu

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

61. Următoarea afirmație despre adrenalină este falsă:

A) are nesaturarea echivalentă NE=4
B) conține doi atomi de carbon primari
C) conține o grupare amino secundară și trei grupări hidroxil
D) conține șase electroni π
E) patru moli de adrenalină reacționează cu opt moli de NaOH

62. Următoarea afirmație despre acidul citric este falsă:

A) conține două tipuri de grupări funcționale
B) un mol de acid citric reacționează cu patru moli de Na
C) conține doi atomi de carbon secundari
D) este optic inactiv
E) un mol de acid citric reacționează cu trei moli de cupru (Cu)

63. O probă cu masa 51,84 g dintr-o soluție de maltoză și zaharoză este tratată cu reactiv Fehling în exces și se separă 1,44 g precipitat. O altă probă identică din soluție este încălzită în prezența unui acid și apoi tratată cu reactiv Fehling în exces și se formează 4,32 g precipitat. Raportul molar maltoză:apă din soluția inițială este:

A) 1:100
B) 1:250
C) 1:50
D) 1:150
E) 1:1

64. Următoarea afirmație este falsă:

A) rodopsina participă la transmiterea impulsului nervos spre celulele retinei
B) enzimele catalizează procese chimice din organism
C) keratina intră în compoziția părului și unghiilor
D) scleroproteinele au valoare nutritivă
E) hemoglobina din sânge transportă oxigen de la plămâni la nivelul celulelor

65. O substanță organică are raportul de masă C:H:O=6:1:8 și masa molară 60 g/mol. Formula moleculară a substanței este:

A) C_3H_6O
B) $C_5H_8O_2$
C) C_2H_4O
D) CH_2O_2
E) $C_2H_4O_2$

66. Următoarea afirmație adevărată este:

A) electronii π din structura benzenului sunt distribuiți uniform în planul ciclului
B) cauciucul butadien-acrilonitrilic conține duble legături conjugate
C) o hidrocarbură cu formula moleculară C_nH_{2n-8} poate fi o arenă cu catenă laterală aciclică saturată
D) hidrocarbura aromatică polinucleară cu nuclee izolate și cel mai mic număr de atomi de carbon, care prezintă o mezoformă, conține 16 atomi de carbon
E) primul termen din seria omoloagă a alchinelor care conține un atom de carbon asimetric are cinci atomi de carbon

67. Raportul molar dintre CO_2 rezultat și $[O]$ consumat la oxidarea izoprenului cu $KMnO_4$ (H_2SO_4) este:

A) 2:9
B) 4:7
C) 1:4
D) 3:10
E) 2:5

68. Numărul dipeptidelor izomere (fără stereoizomeri), care conțin câte 12 atomi de carbon, doi atomi de azot și toți radicalii R saturați, este:

A) 4
B) 2
C) 5
D) 3
E) 6

69. Doi moli de 4-pentinal reacționează cu un număr de moli de reactiv Tollens egal cu:

A) 4
B) 6
C) 3
D) 5
E) 2

70. Compusul care prezintă trei atomi de carbon secundari în structură este:

A) glicocol
B) acroleină
C) piran
D) glicerol
E) putrescină

71. Următoarea afirmație este adevărată:

A) alcanul care corespunde formulei $C_{3x}H_{2x+10}$ este lichid în condiții standard (25°C și 1 atm)
B) undecanul conține 10 atomi de carbon
C) cicloalcanii nu pot conține atomi de carbon terțiari
D) punctele de fierbere ale alcanilor izomeri cresc simultan cu creșterea gradului de ramificare
E) atomul de carbon implicat într-o triplă legătură formează două legături π coplanare, cu unghi de 180° între ele

72. Doi moli de 1-etil-2-metilbenzen se oxidează cu soluție acidă de $KMnO_4$ 2M. Volumul soluției de $KMnO_4$ folosit este:

A) 7,2 L
B) 3,2 L
C) 0,72 L
D) 3,6 L
E) 18 L

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 adevărate afirmațiile, cu excepția:

1. D-sorbitolul și D-manitolul sunt hexitoli
2. orice trigliceridă conține opt atomi de carbon primari
3. decalina și timolul au același număr de atomi de carbon
4. formulei moleculare C_6H_{14} îi corespund 7 izomeri

74. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. benzilidenacetofenona este un compus de condensare crotonă
2. novolacul și bachelita sunt produși de policondensare
3. reacția p-toluidinei cu acidul azotos în prezența unui acid mineral este o reacție de substituție
4. acidul salicilic în reacție cu metanolul formează aspirina

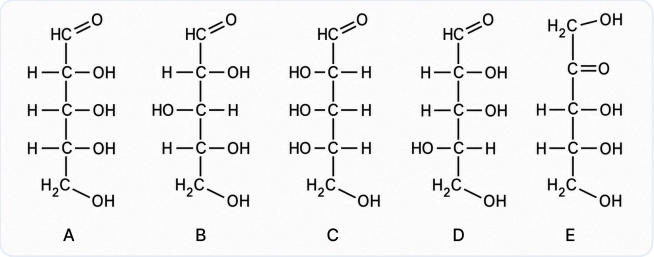
75. Sunt adevărate afirmațiile:

1. metacrilatul de amil are nesaturarea echivalentă NE=2
2. unele amine și amide au moleculele asociate prin legături de hidrogen
3. aspirina nu dă reacție de culoare cu $FeCl_3$
4. hidrochinona are punctul de topire mai mic decât 1,2-benzendiolul

76. Următorii compuși sunt dextrogiri:

1. alanina naturală
2. α-D-glucoza
3. zaharoza
4. zahărul invertit

77. Afirmațiile adevărate despre următorii compuși sunt:



1. Compușii A și B sunt enantiomeri
2. Compușii C și D aparțin seriei L a monozaharidelor
3. Compusul E este L-ribuloza
4. Compușii A și D sunt diastereoizomeri

78. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. 1-butina este gaz
2. glicina este un alcool trihidroxilic
3. alena și propina sunt izomeri de funcțiune
4. treonina este un tioaminoacid

79. Un amestec de peptide care conțin câte 10 atomi de carbon este supus hidrolizei rezultând Ala, Cys, Gly, Val, Lys. Amestecul inițial poate să conțină peptide din următoarele categorii:

1. dipeptide
2. tripeptide
3. tetrapeptide
4. pentapeptide

80. O moleculă de amiloză are n=400. Sunt adevărate următoarele afirmații:

1. are formula moleculară $H(C_6H_{10}O_6)_{400}OH$
2. conține 400 legături α-glicozidice
3. conține 400 legături eterice
4. conține 800 atomi de carbon primar

81. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. valina este un aminoacid esențial
2. fibrinogenul este o proteină solubilă din sânge
3. amidonul este folosit la fabricarea de casete, aditivi de tablete în industria farmaceutică
4. la obținerea xantogenatului de celuloză se folosește amestec nitrant

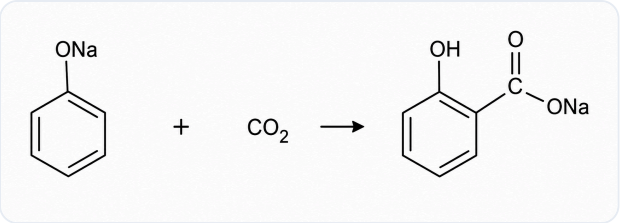
82. Următorii acizi conțin câte patru atomi de carbon în moleculă:

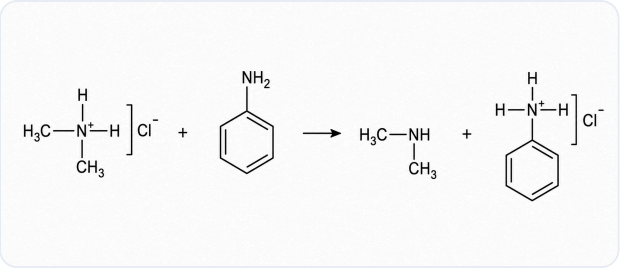
1. acidul tartric
2. acidul lactic
3. acidul malic
4. acidul picric

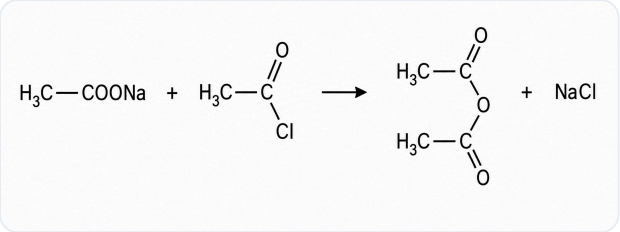
83. Următoarele afirmații sunt adevărate:

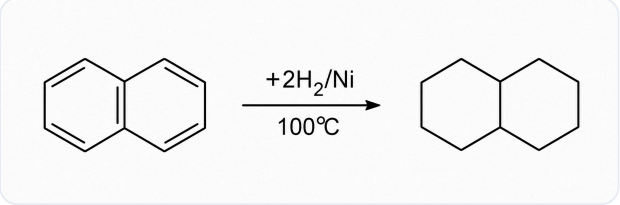
1. gruparea amino (-NH2) este sensibilă față de agenții oxidanți
2. grupele respingătoare de electroni măresc aciditatea fenolilor
3. raportul între numărul de legături σ și numărul de legături π din glioxal este 5:2
4. formaldehida nu denaturează proteinele

84. Următoarele reacții sunt posibile:

1. 

2. 

3. 

4. 

85. Sunt adevărate afirmațiile:

1. în prezență de cupru, la temperatură, din metanol se obține metanal
2. oxidul de etenă se obține din oxidarea etenei la 250-400°C în prezența argintului
3. la oxidarea energică cu $KMnO_4$ (H_2SO_4) a alcoolului benzilic se consumă 0,8 L de soluție de concentrație 1 M
4. fermentația acetică a etanolului are loc sub acțiunea alcooloxidazei din Micoderma aceti

86. Afirmații false despre grăsimile polinesaturate:

1. prin hidrogenare crește temperatura lor de topire
2. moleculele grăsimilor polinesaturate prezintă rigiditate redusă față de grăsimile saturate
3. prin hidrogenare își reduc nesaturarea
4. la hidroliza bazică a trioleinei se obțin glicerol și acid oleic în raport molar 1:3

87. Un diester este izomer cu acidul heptadiendioic. Diesterul poate să provină de la:

1. $HOOC-COOH$
2. acidul maleic
3. acidul fumaric
4. $HOOC-CH_2-COOH$

88. Afirmații adevărate despre amida N-substituită, care are un atom de carbon asimetric și cel mai mic număr de atomi de carbon, sunt:

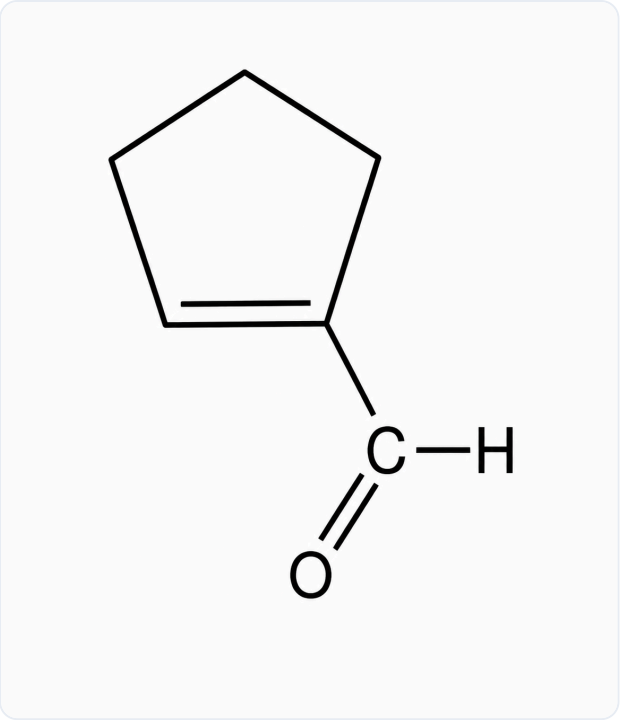
1. este derivată de la acidul 2-metilbutanoic
2. are nesaturarea echivalentă NE = 1
3. prin hidroliză formează acidul 2-metilbutanoic și metilamina
4. are formula moleculară $C_5H_{11}NO$

89. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. la mononitrarea bromo-benzenului se obține majoritar izomerul substituit în para
2. opt moli de trinitrat de glicerină consumă doi moli de oxigen la descompunerea prin autooxidare
3. compusul $CH_3-CH_2-CO-O-CO-CH_2-CH_3$ este derivat funcțional al acidului propanoic
4. p-dodecilbenzensulfonatul de sodiu este un detergent cationic

90. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. compusul de mai jos



se obține prin condensarea crotonă intramoleculară a hexandialului

2. compusul $CH_3-CH=CH-NO_2$ se obține printr-o reacție de condensare crotonă, folosind acetaldehida drept componentă metilenică
3. se pot condensa crotonic mentona cu neopentanal
4. la condensarea aldolică între benzaldehidă, formaldehida și butanonă se obțin 2 aldoli

91. Următorii compuși au pKa mai mare decât acidul p-nitrobenzoic:

1. etanolul
2. acidul cloroacetic
3. p-crezolul
4. acidul picric

92. Compusul p-crezol nu reacţionează cu:

1. $NaHCO_3$
2. K
3. C_6H_5COONa
4. CH_3COCl

93. Sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:

1. prin tratarea derivaților halogenați cu soluție alcoolică de $AgNO_3$ se obțin precipitate (halogenuri de argint)
2. orcina și pirogalolul conțin câte trei grupări -OH fenolice
3. $-CCl_3$ dezactivează nucleul benzenic pe care se află
4. propionatul de sodiu este un săpun

94. Următorii derivaţi halogenați sunt vicinali:

1. clorura de benziliden
2. 2,3-diclorobutan
3. m-dibromobenzen
4. 1,2-diclorobenzen

95. Următoarele afirmații sunt adevărate:

1. etanolul stimulează producerea unor hormoni diuretici
2. glicerina intră în compoziția unor soluții farmaceutice de uz extern cu rol antiseptic și calmant
3. gradele alcoolice înscrise pe eticheta băuturilor alcoolice reprezintă procente (%) de volum de etanol în băutură
4. alcool dehidrogenaza din organismul uman nu poate transforma metanolul la aldehidă formică și acid formic

96. N-etil-N-metil-propilamina nu se poate acila cu:

1. clorură de benzoil
2. anhidridă acetică
3. acid 2-metilpropanoic
4. clorură de izobutil

97. Sunt polimeri saturați:

1. policlorura de vinil
2. politetrafluoroetena
3. polipropena
4. gutaperca

98. Sunt adevărate afirmațiile:

1. grupa polieterică din structura detergenților neionici reprezintă grupa hidrofilă
2. mezoforma este optic inactivă prin compensare intramoleculară
3. galbenul de anilină are nesaturarea echivalentă NE=9
4. Un amestec format din doi moli carbid și un mol acetilură de diargint formează la hidroliză doi moli acetilenă

99. Despre acil-glicerolul rezultat din hidroliza 1-butanoil-2-oleil-3-palmitil-glicerolului sub acțiunea lipazei pancreatice, sunt adevărate afirmațiile:

1. este optic activ
2. are nesaturarea echivalentă NE = 2
3. are trei atomi de carbon terțiari
4. decolorează apa de brom

100. Sunt corecte următoarele secvențe care indică ordinea crescătoare a bazicității:

1. p-nitro-anilina < anilina
2. dimetilamina < trimetilamina
3. anilina < amoniac
4. dietilamina < dimetilamina

Barem Admitere Iulie 2022
Medicină Generală
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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