• Admitere • 100 Grile

Subiect Admitere 2023 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. Următoarea asociere nu poate fi corectă:

A) articulația genunchiului - diartroză
B) suturile craniene - sindesmoze
C) corpurile vertebrale - artrodii
D) suturile craniene - sinostoze
E) simfizele - sincondroze

2. Reacțiile chimice de beta-oxidare eliberează energie prin:

A) hidroliza trigliceridelor în stomac
B) degradarea acizilor grași în plasmă
C) scindarea chilomicronilor în plasmă
D) desfacerea moleculei de glucoză în mitocondrie
E) utilizarea acizilor grași la nivel celular

3. Despre cel mai mare colector limfatic este corectă afirmația:

A) se deschide la confluența dintre venele jugulară internă și subclaviculară drepte
B) începe posterior de vertebra L_2
C) urcă anterior de artera aortă abdominală
D) colectează un debit limfatic mediu puțin variabil, în jur de 1500 ml/zi
E) colectează limfă de la viscerele abdominale

4. Referitor la celulele receptoare cu conuri, este corectă afirmația:

A) realizează focalizarea pe retină a razelor paralele
B) sunt mai puțin sensibile decât celulele cu bastonașe
C) au putere de refracție mai mare decât bastonașele
D) sunt cele mai numeroase celule fotoreceptoare
E) asigură vederea scotopică

5. Este efect al stimulării simpatice:

A) scăderea forței de contracție a miocardului
B) relaxarea sfincterului vezical intern
C) mioza
D) creșterea glicogenolizei
E) creșterea secreției lacrimale

6. Despre ventriculul drept nu este corectă afirmația:

A) în mod normal bate în ritm sinusal
B) pompează un volum-bătaie în medie de 70-75 ml în repaus
C) primește sânge de la 4 vene pulmonare
D) prezintă la interior cordaje tendinoase
E) prezintă la interior mușchi papilari

7. În condiții normale de repaus, eritrocitele aflate în sângele din circulația pulmonară:

A) conțin hemoglobină care se saturează cu O_2 în proporție de 50-70% în capilar
B) nu traversează membrana alveolo-capilară
C) difuzează din capilarul alveolar în lichidul din alveole
D) nu transportă oxihemoglobină în sângele arteriolei pulmonare
E) transportă bicarbonat sub formă de carbaminohemoglobină în sângele venulei pulmonare

8. La nivelul mezencefalului se află:

A) nucleul salivator superior
B) nucleul roșu
C) nucleul ambiguu
D) nucleul vestibular superior
E) nucleul solitar

9. Despre hormonii estrogeni sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:

A) sunt secretați de testicul
B) sunt secretați de corpul galben
C) inhibă secreția de lapte în timpul sarcinii
D) inhibă procesele de sinteză a proteinelor
E) sunt substanțe active care acționează pe cale umorală

10. Despre secreția de H^+ la nivel tubular renal sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) se realizează prin mecanism activ
B) este inhibată de aldosteron la nivelul tubului contort distal
C) se realizează prin schimb ionic, în funcție de pH-ul mediului intern
D) poate produce acidurie
E) sediul principal al ei este tubul contort proximal

11. Sunt corecte afirmațiile despre valvele atrio-ventriculare, cu excepția:

A) se deschid la sfârșitul sistolei ventriculare
B) sunt închise în timpul contracției izovolumetrice ventriculare
C) sunt deschise în timpul sistolei atriale
D) permit trecerea sângelui într-un singur sens
E) închiderea lor produce zgomotul cardiac mai lung și mai intens

12. Valorile medii normale nu sunt diferite la femei față de bărbați, care au aceeași vârstă, talie și activitate fizică, pentru:

A) pH-ul sangvin
B) concentrația de hemoglobină
C) metabolismul bazal standard
D) hematocrit
E) numărul de hematii

13. Despre hipotalamus este adevărată afirmația:

A) are funcție senzitivă
B) prezintă o arie corticală
C) controlează mișcările propriu-zise din timpul alimentației
D) conține centrul sațietății situat ventro-medial
E) se află pe calea sistemului extrapiramidal

14. Nu sunt vene omonime arterelor:

A) subcutanate
B) subclaviculare
C) axilare
D) poplitee
E) iliace interne

15. Despre reflexul de micțiune sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:

A) este un reflex spinal vegetativ
B) se declanșează când tensiunea intraperietală a vezicii urinare atinge o anumită valoare prag
C) este un reflex nervos care odată inițiat se autoamplifică
D) este inițiat de creșterea presiunii din pelvisul renal
E) este controlat de măduva spinării

16. Sunt produși rezultați din digestia enzimatică gastrică la adult:

A) peptide și aminoacizi
B) paracazeinat de calciu
C) lipide emulsionate
D) apă
E) mucus

17. Sunt efecte ale hormonului luteinizant, cu excepția:

A) dezvoltarea tubilor seminiferi
B) stimularea secreției de androgeni testiculari
C) stimulează secreția corpului galben
D) determină ovulația
E) stimulează celulele interstițiale Leydig

18. La nivelul aparatului genital feminin, pasajul spermatozoizilor nu este posibil prin:

A) col uterin
B) ostii uterine
C) gonade
D) uter
E) trompe uterine

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. Bolul alimentar poate conține:

1. maltoză
2. lipide emulsionate
3. amidon
4. uree

20. Distrugerea coarnelor anterioare ale măduvei toracale și lombare este urmată de:

1. dispariția efectelor stimulării parasimpatice asupra organelor de reproducere
2. afectarea mecanismului reflex de menținere a tonusului muscular al unor mușchi striați
3. reducerea efectelor tahicardice ale stimulării simpatice
4. afectarea motilității voluntare a unor mușchi scheletici

21. Referitor la sistemul aortic, sunt adevărate afirmațiile:

1. din arcul aortic se desprinde artera carotidă comună dreaptă
2. din porțiunea ascendentă a aortei nu se desprind ramuri
3. arterele bronșice sunt ramuri parietale ale aortei descendente toracice
4. din arterele subclaviculare se desprind artere care participă la vascularizația encefalului

22. În urma lezării conexiunii funcționale electrice dintre atrii și ventricule, putem observa:

1. oprirea atriilor
2. preluarea comenzii inimii de nodul atrioventricular
3. oprirea ventriculilor
4. funcționarea ventriculilor cu ritm idio-ventricular

23. Următorii ganglioni formează lanțuri simpatice:

1. paravertebrali
2. latero-vertebrali
3. prevertebrali
4. terminali juxtaviscerali

24. Următoarele organite celulare prezintă un perete format din două membrane:

1. centrozomul
2. nucleul
3. ribozomii
4. mitocondriile

25. Fibrele motorii ale nervilor cranieni cu origine reală la nivelul măduvei prelungite inervează:

1. mușchii limbii
2. mușchii mimicii
3. mușchii faringelui
4. mușchii masticatori

26. Canalul ejaculator poate conține lichide provenite din:

1. vezicula seminală
2. uretră
3. canalul epididimar
4. glanda bulbo-uretrală

27. Numărul corect de autozomi este:

1. 22 în spermatidă
2. 2 în ovul
3. 44 în ovogonie
4. 4 în zigot

28. Fac parte din segmentul intermediar al analizatorului gustativ:

1. partea inferioară a girului postcentral
2. axonii deutoneuronilor din nucleul solitar
3. celulele senzoriale gustative
4. axonii neuronilor din ganglionul geniculat

29. Examinarea pulsului arterial la arterele radiale oferă informații despre:

1. modul de golire a ventriculului drept
2. volumul sistolic al ventriculului stâng
3. peretele trunchiului pulmonar
4. frecvența cu care se contractă ventriculul stâng

30. Despre mușchiul diafragm sunt adevărate afirmațiile:

1. concavitatea sa este accentuată în timpul expirației liniștite
2. este un mușchi neted visceral cu rol în ventilația de repaus
3. prin contracția sa, trage în jos fața bazală a plămânilor
4. sângele venos de la nivelul său este colectat de vena cavă inferioară

31. Prin efectele lor, hormonii tiroidieni pot produce creșterea:

1. debitului respirator
2. catabolismului proteic
3. debitului cardiac
4. ratei metabolismului bazal

32. Nu sunt proteine plasmatice:

1. hemoglobina
2. anticorpii
3. tireoglobulina
4. albuminele

33. Următoarele afirmații despre rinichi sunt corecte:

1. sunt inervați de fibre simpatice ale marelui nerv splanhnic
2. unitatea lor anatomică și funcțională este nefrocitul
3. sunt inervați de fibre parasimpatice cu originea în măduva sacrală S2-S4
4. au și rol metabolic

34. Se pot găsi în materiile fecale în mod normal:

1. colecistokinină
2. proteine
3. chilomicroni
4. potasiu

35. Despre enzimele asociate cu microvilii celulelor epiteliale intestinale sunt corecte afirmațiile:

1. sub acțiunea lactazei rezultă glucoză și lactoză
2. sub acțiunea zaharazei rezultă glucoză și fructoză
3. sub acțiunea peptidazelor rezultă tri- și dipeptide
4. au ca substrat lipide emulsionate

36. Privind un obiect roșu cu expunere mult timp la lumină puternică, aflat la 25 cm de ochi, au loc următoarele procese:

1. vedere clară cu efort acomodativ maximal al ochiului emetrop
2. descompunerea pigmentului vizual din „conurile roșii”
3. contracția mușchilor circulari ai irisului urmată de mioză
4. transformarea impulsurilor în senzație specifică la nivelul ariei corticale din lobul parietal

37. Despre masticație sunt false afirmațiile:

1. pe toată durata ei este inhibat specific centrul respirator
2. nu se poate desfășura sub control voluntar
3. are rol de inițiere a secreției biliare
4. este un act reflex coordonat de centri nervoși din măduva spinării

38. Prezintă țesut cartilaginos elastic:

1. traheea
2. cartilajele costale
3. meniscurile articulare
4. epiglota

39. Sunt adevărate afirmațiile:

1. calciul stimulează absorbția intestinală a vitaminei D
2. acidul ascorbic este biocatalizator de proveniență exogenă
3. filochinona este vitamina fertilității
4. nicotinamida se absoarbe proximal în intestinul subțire

40. Pancreasul produce:

1. HCO_3^- cu rol în protecția pancreasului față de acțiunea autodigestivă a pepsinei
2. glucagon eliberat în sânge de celulele β
3. lipaze secretate de celulele ductale
4. nucleaze secretate de celulele exocrine acinare

41. Mișcările contractile peristaltice determină:

1. propulsia chimului la nivelul intestinului subțire
2. propulsia fecalelor în rect
3. propulsia alimentelor către pilor
4. propulsia sângelui prin artere

42. Când glota este deschisă și aerul nu circulă între plămâni și atmosferă, se poate considera presiunea egală cu 0 cm H_2O la nivelul:

1. laringelui
2. casei timpanului
3. nazofaringelui
4. urechii externe

43. În timpul ciclului ovarian au loc următoarele evenimente:

1. formarea corpului galben la nivelul mucoasei uterine
2. scăderea de LH și creșterea bruscă de FSH înainte de ovulație
3. maturarea foliculului în faza postovulatorie
4. creșterea bruscă a secreției corpului galben în ziua a 26-a

44. Referitor la nervii intercostali, sunt corecte afirmațiile:

1. ies la exteriorul canalului vertebral prin gaura intervertebrală
2. se distribuie la mușchii jgheaburilor vertebrale
3. sunt ramurile dorsale ale nervilor spinali din regiunea toracală
4. conțin fibre motorii și senzitive

45. Pot fi stimulați mecanic:

1. celulele senzoriale auditive
2. terminațiile libere din pereții vaselor
3. corpusculii senzitivi din derm
4. receptorii kinestezici din articulații

46. Transportul transmembranar celular poate fi bidirecțional pentru:

1. acizi grași
2. Na^+
3. oxigen
4. glucoză

47. Efectele hipersecreției celulelor principale din glandele paratiroide pot fi:

1. rarefierea oaselor
2. hipocalcemie
3. formarea calculilor urinari
4. scăderea secreției hormonului tireotrop

48. Referitor la viteza sângelui în circulația sistemică, sunt corecte afirmațiile:

1. în venele cave este mai mică decât în capilarele sistemice
2. în venele cave este de 0,5 mm/s
3. în teritoriul capilar este 100 mm/s
4. în artera aortă este mai mare decât în venele cave

49. Referitor la limfocite sunt corecte afirmațiile:

1. scăderea numărului lor în sânge se numește limfopenie
2. numărul lor poate fi scăzut în sindromul Cushing
3. sunt agranulocite aflate în organele limfoide periferice
4. activarea lor are loc numai în timus

50. Măduva spinării îndeplinește următoarele funcții:

1. conducere ascendentă a impulsurilor de la receptori proprioceptivi
2. conducere ascendentă a impulsurilor de la receptori viscerali
3. conducere descendentă a impulsurilor prin calea piramidală
4. conducere descendentă a impulsurilor prin fibre strionigrice

51. Mușchii anteriori ai antebrațului pot realiza următoarele mișcări voluntare:

1. extensia degetelor
2. flexia mâinii
3. extensia antebrațului
4. pronația mâinii

52. Diabetul insipid și diabetul bronzat pot avea în comun următoarele:

1. pierderi mari de apă
2. o hipersecreție hipotalamică
3. hiperglicemie
4. cauză hipofizară

53. La apărarea față de un antigen care este și imunogen vor participa:

1. apărarea specifică, prin limfocite B
2. apărarea nespecifică, foarte promptă
3. substanțe specifice plasmatice care pot distruge antigenul
4. apărarea dobândită, prin limfocite T

54. Despre matricea organică a osului sunt corecte afirmațiile:

1. sinteza ei este influențată de glucocorticoizi
2. conține substanță fundamentală, care este un mediu omogen
3. este alcătuită 90-95% din fibre de colagen
4. fibrele de colagen scad rezistența osului la tensiune

55. Este corect să afirmăm despre apă:

1. în intestinul subțire se absoarbe izoosmotic
2. se reabsoarbe obligatoriu și activ la nivelul tubului contort distal al nefronului
3. se absoarbe în colon, nu mai mult de 3 L/zi
4. se obține prin digestia polizaharidelor în cavitatea bucală

56. La nivelul intestinului gros se află:

1. apendice adipoase
2. benzi musculare
3. haustre
4. canal anal

57. Sunt reflexe care se închid la nivel cortical:

1. reflexele monosinaptice
2. reflexele polisinaptice
3. reflexele nociceptive
4. reflexele miotatice

58. Despre splină sunt adevărate afirmațiile:

1. vascularizația ei arterială este asigurată de o ramură a arterei mezenterice superioare
2. este un organ de depozit sangvin
3. este situată în hipocondrul drept
4. intervine în metabolismul fierului

59. Despre neuronii multipolari este corect să afirmăm:

1. au formă rotundă
2. se află în ganglionul spiral Corti
3. prezintă numeroase prelungiri celulifuge
4. pot fi interneuroni

60. În dinamica procesului de coagulare se formează:

1. trombină
2. rețea de fibrină
3. monomeri de fibrină
4. fibrinogen

Chimie · Complement simplu

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

61. Afirmația corectă este:

A) prin cracarea butanului se poate obține propan
B) propanul se poate izomeriza
C) metanul are densitatea față de oxigen egală cu 2
D) prin amonoxidarea propenei se obține acid cianhidric
E) eicosanul conține în moleculă 62 de atomi

62. Referitor la un izomer al pentanului, care la monoclorurare fotochimică formează un singur compus sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) în condiții standard ($25\ ^\circ C$ și $1\ atm$) este gaz
B) la diclorurarea fotochimică formează 2 compuși
C) are un atom de carbon terțiar
D) are 4 atomi de carbon primari
E) se numește neopentan

63. Afirmația incorectă este:

A) formulei moleculare $C_8H_{11}N$ îi corespunde o singură amină terțiară aromatică
B) în trimetilamină, toți atomii de carbon sunt nulari
C) cadaverina este o monoamină
D) izopropilamina este o amină primară
E) amina secundară alifatică a cărei moleculă este formată din 10 atomi, este dimetilamina

64. Compusul monohalogenat alifatic cu NE=0 este:

A) cloroprenul
B) kelenul
C) clorura de alil
D) frigenul
E) cloroformul

65. Se consideră alcoolii:

1. 1-butanol
2. 2-butanol
3. 2-metil-1-propanol
4. 2-metil-2-propanol

Afirmația corectă este:

A) 2 se poate obține atât prin adiția apei la o alchenă cât și prin reducerea unui compus carbonilic
B) 2 și 4 nu se pot obține prin adiția apei la o alchenă
C) numai 1 și 3 se pot obține prin reducerea unor compuși carbonilici
D) toți se pot obține prin adiția apei la o alchenă
E) toți se pot obține prin reducerea unor compuși carbonilici

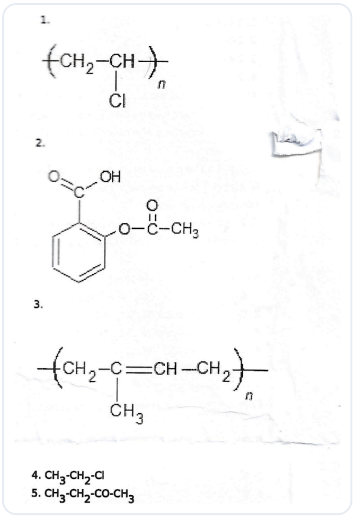
66. Se dau următoarele reacții de alchilare:

1. $C_6H_6 + C_2H_4\ (H_2SO_4) \rightarrow$ **etilbenzen**
2. C_6H_6 **+ 2-butenă** $(H_2SO_4) \rightarrow$ **2-fenil-butan**
3. C_6H_6 **+ izobutenă** $(H_2SO_4) \rightarrow$ **1-fenil-2-metil-propan**
4. $3\ C_6H_6 + CHCl_3\ (AlCl_3) \rightarrow$ **trifenilmetan +** $3\ HCl$
5. $2\ C_6H_6$ **+ 1,2-dicloroetan** $(AlCl_3) \rightarrow$ **1,2-difeniletan +** $2\ HCl$

Care din reacțiile de mai sus nu este corectă?

A) 5
B) 3
C) 4
D) 2
E) 1

67. Se consideră compușii organici din imagine. Referitor la compușii enumerați, afirmația incorectă este:



A) compusul 4 formează prin hidroliză bazică etanolul

B) compusul 3 este produs de copolimerizare

C) compusul 1 este un polimer obținut prin polimerizarea clorurii de vinil

D) compusul 5 se obține prin hidroliza în mediu bazic a unui compus dihalogenat geminal

E) compusul 2 are acțiune antiinflamatoare, analgezică și antipiretică

68. Dintre compușii:

1. izopren
2. fenantren
3. cumen
4. stiren
5. acetilenă

cel mai greu dă reacție de adiție:

A) 5

B) 3

C) 2

D) 4

E) 1

69. O trigliceridă mixtă conține următorii acizi grași:

$CH_3-(CH_2)_5-CH=CH-(CH_2)_7-COOH$
$CH_3-(CH_2)_4-CH=CH-CH_2-CH=CH-(CH_2)_7-COOH$
$CH_3-(CH_2)_{16}-COOH$

Alegeți afirmația corectă:

A) 1 mol de trigliceridă poate să decoloreze 9,6 kg soluție de brom de concentrație 5%

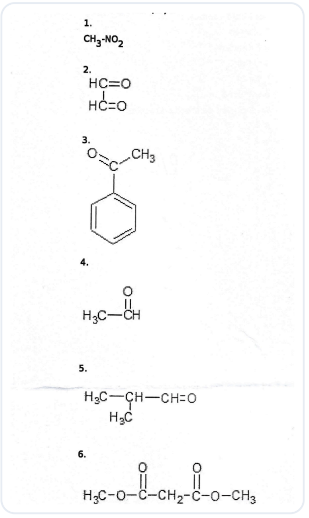
B) triglicerida poate forma legături de hidrogen cu apa

C) triglicerida este o grăsime solidă la temperatura ambiantă

D) triglicerida saturată pe care o formează prin hidrogenare este dipalmitostearina

E) triglicerida are NE=3

70. Se dau compușii din imagine. Care dintre aceștia nu poate avea rolul de componentă metilenică în condensarea crotonică cu benzaldehida:



A) 2, 5

B) 1, 2, 5, 6

C) 1, 2, 3, 6

D) 2, 3, 4, 6

E) 1, 3, 4, 6

71. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) forma trans a poliizoprenului este un compus macromolecular natural

B) dacă masa molară a polimetacrilatului de metil este $20\,000\ \text{g/mol}$, gradul de polimerizare este 200

C) izoprenul este monomerul care stă la baza formării cauciucului natural

D) în structura copolimerilor, raportul molar butadienă: monomer vinilic nu este întotdeauna 1:1

E) compușii macromoleculari obținuți prin copolimerizarea butadienei cu un monomer vinilic sunt plastomeri

72. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) propanalul și acetona sunt compuși organici izomeri

B) formulei moleculare $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}$ îi corespund 4 aldehide și 3 cetone (fără stereoizomeri)

C) în aldehide, grupa carbonil este legată de 2 radicali hidrocarbonați diferiți

D) formula generală a compușilor monocarbonilici saturați cu catenă aciclică este $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}$

E) dimetil-cetona este cea mai simplă cetonă

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. Dizaharidele cu caracter reducător sunt:

1. celobioza
2. fructoza
3. lactoza
4. galactoza

74. Afirmațiile corecte sunt:

1. poziția 6 din beta-D-fructopiranoză nu poate fi acilată cu clorură de acetil
2. prin reducerea D-glucozei rezultă D-sorbitol
3. aldohexoza din seria D care diferă de D-glucoză prin configurația atomului de carbon din poziția 2 este D-manoza
4. D-glucoza și D-galactoza sunt diastereoizomeri

75. Factori denaturanți ai proteinelor sunt:

1. săruri ale metalelor grele
2. ultrasunete
3. radiațiile radioactive
4. acizii și bazele tari

76. Următoarele afirmații sunt incorecte:

1. dipeptida mixtă Ser-Glu poate reacționa teoretic cu 2 moli NaOH per mol
2. 1 mol din dipeptida mixtă Lys-Val poate reacționa teoretic cu 1 mol NaOH
3. valina prezintă în moleculă un radical hidrofob
4. 1 mol din dipeptida simplă Ser-Val poate reacționa teoretic cu 1 mol NaOH

77. Sunt substituenți de ordinul II:

1. $-\text{Cl}$
2. $-\text{NH}_2$
3. $-\text{OH}$
4. $-\text{CCl}_3$

78. Sunt proteine insolubile:

1. keratina
2. colagenul
3. fibroina
4. insulina

79. Sunt teoretic posibile următoarele reacții:

1. etanol + Na
2. fenol + NaOH
3. acid formic + Zn
4. acetat de sodiu + fenol

80. Afirmațiile corecte sunt:

1. amidonul este polizaharida de rezervă a plantelor
2. glicogenul este polizaharida de rezervă pentru om și animale
3. celuloza nu este o substanță nutritivă pentru om
4. dizaharidele nereducătoare au o legătură eterică dicarbonilică

81. Se consideră următoarele peptide:
A: Gly-Ser-Glu-Ala
B: Glu-Gly-Ser-Ala
Afirmațiile corecte referitoare la ambele peptide A și B sunt:
1. sunt tetrapeptide
2. conțin același număr de grupe peptidice
3. au același aminoacid C-terminal
4. au același conținut procentual de azot

82. Compușii ale căror molecule se asociază prin legături de hidrogen au:
1. puncte de fierbere ridicate
2. vâscozitate mare
3. tensiune superficială mare
4. puncte de topire ridicate

83. Sunt acizi grași saturați:
1. acidul capronic
2. acidul lauric
3. acidul palmitic
4. acidul stearic

84. Afirmațiile corecte sunt:
1. grupa cu caracter bazic din molecula unui aminoacid este grupa $-\mathrm{COOH}$
2. grupa carbonil este de tip aldehidă în aldoze și de tip cetonă în cetoze
3. glucoza este o cetohexoză, iar fructoza este o aldohexoză
4. D-fructoza formează prin reducere D-sorbitol și D-manitol

85. Prin hidroliza parțială a unei tetrapeptide A, se obțin dipeptidele: Ala-Gly, Ser-Cys, Gly-Ser. Afirmațiile incorecte referitoare la tetrapeptida A sunt:
1. tetrapeptida A este Ala-Gly-Ser-Cys
2. aminoacidul N-terminal este alanina
3. poate reacționa cu HCl, $\mathrm{CH_3-Cl}$ și NaOH
4. toți aminoacizii din tetrapeptida A au atom de carbon asimetric

86. Corespund unei reacții de recunoaștere a unor compuși chimici:
1. reactivul Fehling pentru glucoză
2. $\mathrm{FeCl_3}$ pentru fenol
3. 2,4-dinitrofenilhidrazina pentru acetonă
4. reactivul Tollens pentru zaharoză

87. Afirmațiile incorecte despre dizaharide sunt:
1. pot constitui gruparea prostetică a proteinelor simple
2. produsul hidrolizei acide a zahărului reacționează cu apa de brom sau de clor
3. trehaloza prezintă mutarotație
4. pot fi hidrolizate de alfa- sau beta-glicozidaze

88. Pot fi grupe prostetice:
1. metale
2. grăsimi
3. acid fosforic
4. aminoacizi

89. Produșii de reacție care prezintă 3 stereoizomeri se formează în reacțiile:
1. oxidarea blândă a 2-pentenei
2. 1,3-butadiena + $2\,\mathrm{Br_2}$ $(\mathrm{CCl_4})$
3. oxidarea energică a 2,3-dimetil-2-hexenei
4. adiția clorului la 2-butenă $(\mathrm{CCl_4})$

90. Referitor la tăria acizilor carboxilici, afirmațiile corecte sunt:
1. poate fi apreciată după mărimea valorii constantei de aciditate k_a și a exponentului de aciditate pk_a
2. depinde de numărul grupelor $-\mathrm{COOH}$ pe care le conțin
3. un acid este cu atât mai tare cu cât valoarea k_a este mai mare sau valoarea pk_a este mai mică
4. introducerea unui atom de clor sau a unei grupe nitro $(-\mathrm{NO_2})$ în molecula unui acid carboxilic îi mărește aciditatea

91. Referitor la acidul glutamic sunt corecte afirmațiile, cu excepția:
1. poate ioniza intramolecular
2. se mai numește și acid-3-aminopentandioic
3. în soluție apoasă acidă (pH=1) are o sarcină pozitivă
4. nu prezintă izomerie optică

92. 800 g de soluție de acid acetic cu concentrația 60% reacționează cu:

1. 4 moli amestec echimolecular de MgO și $MgCO_3$
2. 4 moli amestec echimolecular de CuO și $Cu(OH)_2$
3. 4 moli amestec echimolecular de ZnO și $ZnCO_3$
4. 254 g cupru

93. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

1. denumirea acid 2-amino-3-metilbutanoic corespunde valinei
2. denumirea acid 2-amino-3-hidroxipropanoic corespunde serinei
3. denumirea acid 2-amino-3-tiopropanoic corespunde cisteinei
4. denumirea acid 2-amino-4-metilpentanoic corespunde izoleucinei

94. Afirmațiile corecte sunt:

1. 252 g amestec echimolecular de fenol și metanol consumă 2 moli $NaOH$
2. la tratarea unui amestec de 2 moli de glucoză și 4 moli de zaharoză cu reactiv Fehling se formează 2 moli Cu_2O
3. 4 moli amestec echimolecular de maltoză și zaharoză tratat cu reactiv Fehling formează 2 moli Cu_2O
4. raportul molar de combinare glioxal: reactiv Tollens este 1:2

95. Alegeți afirmațiile corecte:

1. alfa-glucopiranoza și beta-glucopiranoza sunt anomeri
2. amestecul echimolecular de D-valină și L-valină este un amestec racemic
3. lisina este un aminoacid diamino-monocarboxilic
4. fermentația alcoolică a unui mol de glucoză consumă 2 moli de oxigen

96. Afirmațiile incorecte atât pentru amiloză, amilopectină cât și glicogen sunt:

1. unitatea de bază este alfa-D-glucopiranoza
2. legăturile alfa-glicozidice sunt 1-4 și 1-6
3. conțin doar legături monocarbonilice între unitățile de glucoză
4. prezintă structură ramificată

97. Se obțin compuși cu proprietăți tensioactive din următoarele reacții:

1. 1-hexadecanol + 20 moli oxid de etenă
2. p-nonilfenol + 8 moli oxid de etenă
3. acid oleic + 20 moli oxid de etenă
4. acid acetic + $NaOH$

98. Sunt derivați funcționali ai acizilor carboxilici:

1. clorura de benzoil
2. anhidrida ftalică
3. acrilonitrilul
4. formiatul de etil

99. Referitor la acizii grași sunt corecte afirmațiile:

1. conțin număr par de atomi de carbon (C_4–C_{24})
2. au catenă ramificată
3. sunt saturați sau nesaturați
4. sunt acizi dicarboxilici

100. Proteine solubile sunt:

1. hemoglobina
2. caseina
3. gluteina
4. fibrinogenul

Barem Admitere Iulie 2023
Medicină Dentară
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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