

• Admitere

• 100 Grile

Subiect Admitere 2021 Iulie UMF "Carol Davila" București

Medicină Dentară - Biologie și Chimie



Biologie • Complement simplu

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

1. Referitor la calea sistemului extrapiramidal este corectă afirmația:

- A) controlează motilitatea voluntară
- B) este formată din neuroni care se proiectează în aria somestezică I
- C) la nivelul bulbului realizează decusația piramidală
- D) se află în relație cu organele interne
- E) fasciculele extrapiramidale ajung, în final, la neuronii motori din cornul anterior al măduvei

2. Termenul proximal se folosește pentru:

- A) formațiunile mai apropiate de centuri
- B) formațiunile mai îndepărtate de centuri
- C) a arăta gradul de apropiere față de suprafața corpului
- D) formațiunile din talpa piciorului
- E) formațiunile profunde ale palmei

3. Țesuturile epiteliale se clasifică astfel, cu excepția:

- A) exocrin tubular
- B) secretor mixt
- C) de acoperire unistratificat
- D) dur haversian
- E) pluricelular simplu

4. Volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în timpul unei inspirații normale este egal cu:

- A) volumul rezidual
- B) capacitatea inspiratorie
- C) volumul curent
- D) o parte din volumul curent
- E) capacitatea pulmonară totală

5. Următoarele oase prezintă diafiză și epifize, cu excepția:

- A) fibulă
- B) humerus
- C) femur
- D) claviculă
- E) radius

6. Butonii terminali ai axonului nu participă la realizarea sinapsei:

- A) dendrodendritică
- B) axoaxonică
- C) axosomatică
- D) axodendritică
- E) neuromusculară

7. Peretele lateral al urechii medii este reprezentat de:

- A) trompa lui Eustachio
- B) membrana otolitică
- C) timpan
- D) lama spirală osoasă
- E) fereastra ovală

8. Mușchiul piramidal se află anterior față de:

- A) mușchiul marele pectoral
- B) mușchiul coracobrahial
- C) mușchiul pielosul gâtului
- D) mușchiul tibial anterior
- E) mușchiul drept abdominal

9. Este constituent plasmatic care la nivelul nefronilor se filtrează glomerular, apoi se reabsoarbe și se secretă tubular:

- A) K^+
- B) apa
- C) polipeptidele
- D) H^+
- E) glucoza

10. Din tunica medie a globului ocular nu face parte:

- A) cristalinul
- B) corpul ciliar
- C) coroida
- D) mușchiul ciliar
- E) irisul

11. Se secretă în lumenul intestinal în forma lor inactivă:

- A) ptialina
- B) proteazele pancreatice
- C) lipaza gastrică
- D) enzimele marginii în perie
- E) sărurile biliare

12. Sunt glande anexe ale tubului digestiv, cu excepția:

- A) pancreasul
- B) apendicele vermiform
- C) ficatul
- D) glandele parotide
- E) glandele submandibulare

13. Despre daltonism este adevărată afirmația:

- A) este un defect al vederii cromatice
- B) este un viciu de refracție
- C) se datorează unui defect al cromozomului Y
- D) constă în compromiterea adaptării la întuneric
- E) se numește prezbiopie

14. În dinamica procesului de coagulare, are loc:

- A) vasoconstricția peretelui vasului lezat
- B) transformarea trombinei în fibrinogen
- C) transformarea protrombinei în tromboplastină
- D) metamorfoza vâscoasă a trombocitelor
- E) polimerizarea monomerilor de fibrină

15. Despre uter este falsă afirmația:

- A) pe colul uterin se inseră vaginul
- B) vascularizația este asigurată de ramuri din artera iliacă internă
- C) este situat între vezica urinară și rect
- D) perimetrul este considerat stratul funcțional al uterului
- E) între corpul și colul uterin există o porțiune numită istm

16. Boala Addison nu determină:

- A) afectarea secreției de catecolamine
- B) scăderea capacității de efort
- C) hipotensiune
- D) pierdere de sare
- E) modificarea formulei leucocitare

17. Despre splină este corectă afirmația:

- A) se află la dreapta lojei gastrice
- B) este organ limfoid periferic
- C) conține măduvă roșie, hematogenă
- D) sângele venos este colectat de vena iliacă internă
- E) este vascularizată de o ramură a arterei mezenterice superioare

18. Despre arterele carotide este corectă afirmația:

- A) artera carotidă comună dreaptă se desprinde din aorta ascendentă
- B) artera carotidă comună stângă se desprinde din trunchiul brahiocefalic
- C) artera carotidă externă irigă creierul
- D) arterele carotide comune se bifurcă la nivelul marginii superioare a cartilajului tiroid
- E) din artera carotidă internă se desprinde artera vertebrală

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 reflexe spinale prezintă proprietatea de a iradia la nivelul SNC:

1. ahilian
2. miotatice
3. rotulian
4. nociceptive

20. Calea eferentă care controlează parasimpatic glandele parotide cuprinde:

1. fibre preganglionare scurte
2. fibre postganglionare mielinizate
3. fibre preganglionare cu origine în coarnele laterale ale măduvei toracale
4. fibre preganglionare care provin din nucleul salivator inferior

21. Sunt funcții ale neocortexului:

1. motorii
2. asociative
3. senzitive
4. psihice

22. Despre elasticitatea arterelor mari sunt corecte afirmațiile:

1. contribuie la menținerea tensiunii arteriale în diastolă
2. amortizează unda de șoc sistolică
3. permite variații pasive ale calibrului vaselor mari
4. scade cu vârsta

23. Fac parte din calea vestibulară:

1. fasciculul vestibulo-spinal
2. fibre talamo-corticale
3. fasciculul vestibulo-nuclear
4. neuroni cohleari

24. Cele două emisfere cerebeloase sunt unite prin:

1. corpul calos
2. trigonul cerebral
3. comisura albă anterioară
4. cortul cerebelului

25. Reacțiile de apărare a organismului pot fi:

1. nespecifice, foarte promptă
2. dobândită pasiv, prin administrare de gamma-globuline
3. înăscută, cu eficacitate medie
4. dobândită activ, prin transfer transplacentar de anticorpi

26. Despre vitamina D sunt adevărate afirmațiile:

1. stimulează absorbția fierului
2. se absoarbe în intestinul proximal
3. este tocoferol
4. intră în alcătuirea micelilor

27. Protoneuronul căii gustative se află în ganglioni anexați următorilor nervi cranieni:

1. trigemeni
2. pneumogastrici
3. hipogloși
4. faciali

28. Activitatea motorie a cavității bucale constă din:

1. timpul voluntar al deglutiției
2. excreția de uree și creatinină
3. masticția
4. menținerea echilibrului acido-bazic

29. Despre căile respiratorii sunt adevărate afirmațiile:

1. la nivelul vertebrei T8, traheea se împarte în două bronhii
2. fosele nazale sunt separate de cavitatea bucală prin palatul dur
3. laringele are dublă funcție: respiratorie și digestivă
4. traheea prezintă țesut cartilaginos hialin

30. Referitor la analizatorul olfactiv, sunt adevărate afirmațiile:

1. calea olfactivă nu are legături directe cu talamusul
2. nervii olfactivi formează perechea II de nervi cranieni
3. receptorii ocupă partea postero-superioară a foselor nazale
4. al II-lea neuron al căii olfactive este bipolar

31. Despre micțiune este adevărat că:

1. constă în contracția peristaltică a ureterelor
2. reflexul de micțiune odată inițiat, se autoamplifică
3. în timpul micțiunii, tonusul natural al sfincterului intern oprește pătrunderea urinei la nivelul colului vezical
4. reflexul de micțiune poate fi stimulat de centrii nervoși din cortexul cerebral

32. Despre activitatea secretorie gastrică sunt adevărate afirmațiile:

1. HCl este necesar pentru digestia proteinelor
2. lipaza gastrică hidrolizează lipidele emulsionate
3. pepsina scindează 20-30% din totalul proteinelor ingerate
4. secreția de HCl este stimulată de acetilcolină

33. Despre glandele anexe ale aparatului genital masculin sunt corecte afirmațiile:

1. prostata este un organ glandular exocrin
2. veziculele seminale sunt situate lateral de canalele deferente
3. glandele bulbo-uretrale sunt mucoase
4. sunt localizate în bursele scrotale

34. Frecvența cardiacă poate fi modificată de:

1. stimularea sistemului nervos simpatic
2. hormonii tiroidieni
3. răcirea nodulului sinusal
4. glucagon

35. Sunt valori medii normale pentru o persoană cu masă corporală de 60 kg:

1. metabolismul bazal = 1440 kcal/24ore
2. proteinele reprezintă aproximativ 15 kg
3. mușchii scheletici reprezintă aproximativ 24 kg
4. volumul plasmatic este de 4,8 L

36. Hormonii secretați de medulosuprarenală au efect de contracție asupra:

1. vaselor din piele
2. musculaturii netede a bronhiilor
3. vaselor din viscere
4. fibrelor musculare striate

37. Referitor la scheletul capului, sunt adevărate afirmațiile:

1. oasele bolții cutiei craniene se dezvoltă prin osificare endondrală
2. vomerul este os nepereche al neurocraniului
3. lama ciuruită a osului etmoid este străbătută de fibre senzoriale gustative
4. suturile craniene sunt sindesmoze

38. La formarea venei porte participă:

1. vene iliace comune
2. vene hepatice
3. vene lombare
4. vene mezenterice

39. Despre procesul de glicoliză „anaerobă” sunt adevărate afirmațiile:

1. rezultatul net per moleculă de glucoză este obținerea a două molecule de ATP
2. are un randament de 66%
3. se desfășoară când oxigenul devine indisponibil sau este insuficient
4. constă în depolimerizarea cu ușurință a glicogenului

40. Despre nucleul celulei sunt adevărate afirmațiile:

1. controlează metabolismul celular
2. are dimensiuni de 3-4 ori mai mari în raport cu citoplasma
3. poziția lui în celulă poate fi excentrică
4. carioplasma conține centrozomi

41. Inervația senzitivă a fusurilor neuromusculare este asigurată de:

1. axonii neuronilor α din cornul anterior al măduvei
2. axonii neuronilor vegetativi din ganglionii terminali
3. axonii motoneuronilor γ
4. dendrite ale neuronilor senzitivi din ganglionii spinali

42. Despre homeostazia mediului intern și temperatura corpului sunt adevărate afirmațiile:

1. temperatura este o constantă dinamică menținută prin mecanisme de reglare
2. sângele are rol în termoreglare
3. temperatura este o caracteristică a mediului intern menținută între anumite limite considerate normale
4. sistemul simpatoadrenal intervine și în termoreglare

43. La nivelul organismului, sunt funcții majore ale rinichiului:

1. menținerea echilibrului acido-bazic
2. menținerea homeostaziei
3. controlul concentrațiilor majorității constituenților
4. excreția de produși finali de metabolism

44. Pot fi efecte ale secreției interne a ovarului:

1. blocarea activității osteoblastice
2. modificări histologice la nivelul mucoasei uterine
3. stimularea secreției de lapte
4. creșterea bruscă a secreției de gonadotropine înainte de ovulație

45. În loja posterioară a coapsei se află mușchii:

1. semitendinos
2. solear
3. biceps femural
4. cvadriceps

46. Metode temporare de contracepție pot fi următoarele:

1. injecțiile cu progesteron
2. administrarea orală de estro-progestative
3. implanturile subdermice hormonale
4. ligatura trompelor uterine

47. Fibrele parasimpatice din perechea VII de nervi cranieni provin din:

1. nucleul ambiguu
2. nucleul salivator superior
3. nucleul solitar
4. nucleul lacrimal

48. Nu fac parte din compoziția urinei finale normale:

1. enzime
2. hormoni
3. vitamine
4. polizaharide vegetale

49. Despre sarcomer este adevărat că:

1. este unitatea morfofuncțională a organitelor specifice fibrelor musculare
2. este cuprins între două membrane Z
3. este baza anatomică a contractilității mușchilor scheletici
4. conduce potențialul de acțiune cu o viteză de 10 m/s

50. Din alcătuirea membranei alveolo-capilare fac parte:

1. endoteliul capilar
2. pleura viscerală
3. interstițiul pulmonar
4. lichidul pleural

51. Rolurile principale ale colonului sigmoid sunt:

1. absorbția apei
2. absorbția electroliților
3. absorbția pasivă a aminoacizilor
4. depozitarea materiilor fecale

52. Referitor la transportul gazelor, sunt adevărate afirmațiile:

1. 98,5% din O_2 este transportat de hemoglobină în sângele circulației mari
2. la nivel pulmonar, CO_2 difuzează de 20 de ori mai repede decât O_2
3. CO_2 rezultat din procesele oxidative tisulare difuzează din celule în capilare
4. în plasmă, O_2 circulă legat de grupările NH_2 terminale ale proteinelor plasmatic

53. Despre glanda hipofiză sunt adevărate afirmațiile:

1. este localizată pe șaua turcească a osului sfenoid
2. lobul anterior constituie 75% din masa hipofizei
3. este legată de hipotalamus prin tija pituitară
4. secretă și hormoni glandulotropi

54. La nivelul următoarelor structuri se găsesc celule de susținere:

1. muguri gustativi
2. organ Corti
3. retină
4. creste ampulare

55. Referitor la inimă și activitatea cardiacă, sunt adevărate afirmațiile:

1. valvele sigmoide sunt închise în timpul sistolei atriale
2. sistola atrială durează 0,10 s la un ritm de 75 de bătăi pe minut
3. inima este excitabilă numai în faza de relaxare
4. durata unui ciclu cardiac este direct proporțională cu frecvența cardiacă

56. Afectarea funcțiilor hipotalamusului poate fi urmată de modificări ale:

1. aportului alimentar
2. unor acte comportamentale
3. ritmului somn-veghe
4. secreției endocrine hipofizare

57. Despre neuronii de asociație sunt corecte afirmațiile:

1. sunt localizați în întregime în SNC
2. sunt neuroni multipolari
3. fac legătura între neuronii senzitivi și motori
4. se află pe calea sistemului piramidal, între neuronul cortical și cel de execuție

58. Sunt componente ale secusei musculare:

1. faza de relaxare
2. faza de latență
3. faza de contracție
4. faza de sumație

59. Sunt receptori termici cutanați:

1. corpusculii din stratul profund al epidermului
2. mici organe pluricelulare dermice
3. proprioceptori diseminați printre fibrele musculare striate
4. terminații nervoase libere cu diametrul mic și nemielinizate

60. Referitor la lipogeneză, sunt adevărate afirmațiile:

1. se realizează sub influența lipoproteinlipazei
2. are ca rezultat producerea a 9,3 kcal dintr-un gram de lipide
3. este stimulată de hormonul somatotrop
4. glucoza poate fi transformată în trigliceride, depuse ca lipide de rezervă

Chimie • Complement simplu

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

61. Sunt posibile reacțiile chimice, cu excepția:

- A) $(\text{COOH})_2 + 2 \text{NaOH}$
- B) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CaCO}_3$
- C) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CuO}$
- D) $\text{HCOOH} + \text{Cu}(\text{OH})_2$
- E) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH} + \text{CH}_3\text{COONa}$

62. Măresc aciditatea fenolilor și a acizilor carboxilici, cu excepția:

- A) $-\text{NO}_2$
- B) $>\text{C}=\text{O}$
- C) $-\text{COOH}$
- D) $-\text{Cl}$
- E) radicalii alchil

63. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

- A) un acid reacționează cu baza conjugată a unui acid mai tare decât el, punând în libertate acidul mai tare
- B) un acid este cu atât mai tare cu cât valoarea constantei de aciditate K_a este mai mare
- C) acizii sunt specii chimice capabile să cedeze protoni
- D) cu cât un acid este mai tare, cu atât baza lui conjugată este mai slabă
- E) bazele sunt specii chimice capabile să accepte protoni

64. Pentru a prepara 900 g soluție gluconat de calciu cu concentrația 86%, este necesar un număr de moli de glucoză egal cu:

- A) 3,6
- B) 1,8
- C) 5,4
- D) 0,18
- E) 20

65. Este incorectă afirmația:

- A) benzenul este capabil să producă mutații în ADN
- B) toluenul intrat în organism poate fi oxidat în ficat la acid benzoic, ușor de eliminat prin urină
- C) naftalina are caracter aromatic mai puternic decât benzenul
- D) cei șase atomi de hidrogen din molecula benzenului sunt echivalenți
- E) benzenul nu se oxidează cu KMnO_4

66. Afirmația incorectă este:

- A) cisteina este un tioaminoacid
- B) leucina și izoleucina sunt aminoacizi monoamino-monocarboxilici
- C) serina este un hidroxiaminoacid
- D) acidul glutamic este acidul 3-aminopentandioic
- E) lisina este acidul 2,6-diaminohexanoic

67. Referitor la trigliceride este incorectă afirmația:

- A) tristearina este o trigliceridă simplă
- B) sunt esteri ai glicerolului cu acizi grași
- C) pot fi hidrolizate numai în mediu bazic
- D) sunt componente principale ale grăsimilor naturale
- E) pot conține acizi grași saturați sau nesaturați

68. Afirmația corectă este:

- A) glicogenul este polizaharida de rezervă a plantelor
- B) în dizaharidele nereducătoare, cele două grupe hidroxil glicozidice sunt libere
- C) amidonul este polizaharida de rezervă pentru om și animale
- D) zaharoza și maltoza sunt hidrolizate enzimatic în organismul uman
- E) prin reducerea D-fructozei rezultă numai D-sorbitol

69. Se dă schema:



Afirmația incorectă este:

- A) compusul Y este propena
- B) compusul Z este bromura de alil
- C) compusul U se poate izomeriza
- D) compusul T este 1-bromopropanul
- E) compusul X este metanul

70. Referitor la maltoză, zaharoză, celobioză și lactoză este corectă afirmația:

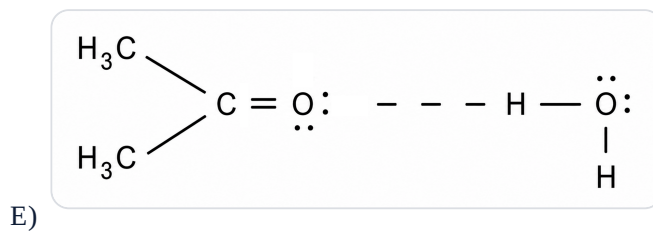
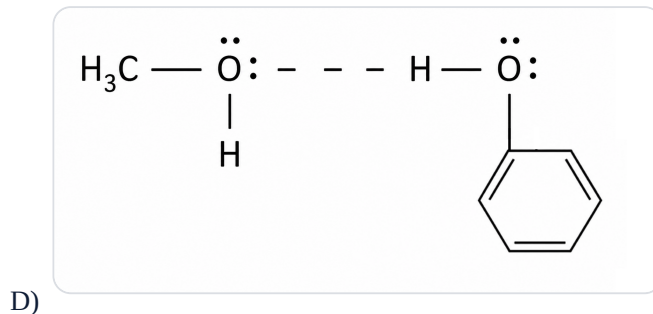
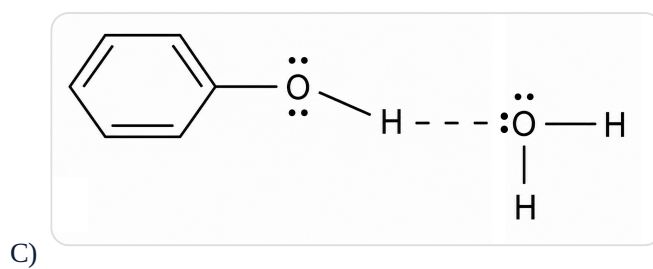
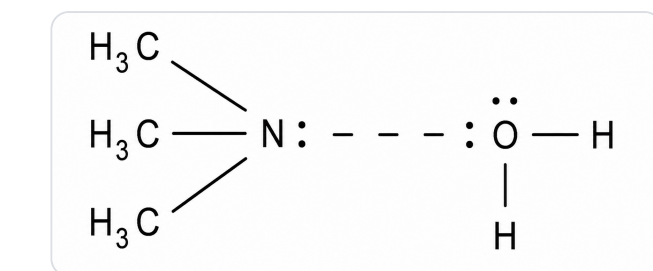
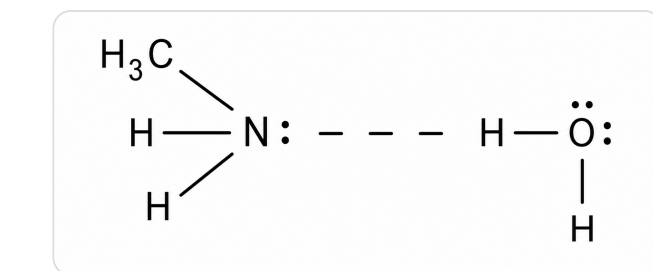
- A) toate prezintă fenomenul de mutarotație
- B) toate prezintă doi anomeri, α și β
- C) toate se oxidează cu reactivii Tollens și Fehling
- D) toate conțin o legătură monocarbonilică
- E) numai zaharoza nu reduce reactivii Tollens și Fehling

71. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

- A) 3-metil-1-butina reacționează cu sodiu metalic
- B) acetilurile metalelor tranziționale sunt stabile față de apă
- C) acetilurile metalelor alcaline și alcalino-pământoase sunt compuși ionici
- D) prin adiția apei la alchine rezultă întotdeauna o aldehydă
- E) formulei moleculare C_5H_8 îi corespund 3 alchine izomere

72. Toate variantele de mai jos reprezintă corect

stabilirea legăturilor de hidrogen, cu excepția:



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. Se dau dipeptidele: A) Ala - Glu, B) Lis - Gli, C) Val - Gli, D) Ala - Gli. Afirmațiile corecte sunt:

1. A poate reacționa cu 2 moli NaOH/mol
2. D are ca aminoacid C-terminal Gli
3. B poate reacționa cu 2 moli de HCl/mol , la rece
4. C are în structură 2 atomi de carbon asimetrici

74. Dezactivează nucleul benzenic:

1. $-\text{CHO}$
2. $-\text{NO}_2$
3. $-\text{SO}_3\text{H}$
4. $-\text{COOH}$

75. Hidroxilul glicozidic se găsește legat la atomul de carbon din:

1. poziția 2 a fructozei
2. poziția 4 a glucozei
3. poziția 1 a glucozei
4. poziția 4 a fructozei

76. Sunt acizi grași saturați:

1. acidul palmitic
2. acidul capronic
3. acidul stearic
4. acidul lauric

77. Variantele care arată corect creșterea bazicității aminelor sunt:

1. anilină < amoniac < metilamină < dimetilamină
2. metilamină < amoniac < p-toluidină < dietilamină
3. p-nitroanilină < anilină < amoniac < metilamină
4. dietilamină < etilamină < amoniac < anilină

78. Sunt adevărate afirmațiile:

1. moleculele care pot fi, deopotrivă, hidrofoabe și hidrofile sunt agenți activi de suprafață sau surfactanți
2. sărurile de sodiu sau de potasiu ale acizilor grași sunt săpunuri
3. partea hidrofilă a unui detergent este reprezentată de diferite tipuri de grupe funcționale ionice sau neionice, care pot forma legături de hidrogen
4. grăsimile saturate sunt solide la temperatura ambiantă

79. Afirmațiile corecte sunt:

1. bazicitatea aminelor nu depinde de numărul și natura radicalilor legați de atomul de azot
2. aminele alifaticе sunt baze mai tari decât aminele aromatice
3. dintre aminele saturate cu aceeași formulă moleculară, aminele secundare au constanta de bazicitate (k_b) cea mai mică
4. aminele aromatice sunt baze mai slabe decât amoniacul

80. Legăturile eterice α -glicozidice sunt hidrolizate de:

1. emulsina
2. lipaza pancreatică
3. celulaza
4. maltaza

81. O soluție de glucoză cu masa de 360 kg se supune fermentației alcoolice. Știind că rezultă 2 kmoli etanol, afirmațiile incorecte sunt:

1. concentrația procentuală a soluției inițiale de glucoză, care a fost supusă fermentației, a fost 50%
2. se consumă 2 kmoli de O_2
3. rezultă 2 kmoli de gaz ce poate fi absorbit de o soluție de Ca(OH)_2
4. produșii reacției se formează în raportul molar $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}:\text{CO}_2 = 1:2$

82. Referitor la compusul 1-palmitil-2-oleil-3-stearil-glicerol afirmațiile corecte sunt:

1. sub acțiunea lipazei pancreatice conduce la 2-oleil-glicerol, acid palmitic și acid stearic
2. poate decolora soluția de brom
3. are $\text{NE}=4$
4. este foarte solubilă în apă

83. Prezintă izomerie geometrică:

1. 2-metil-2-butena
2. 3-hexena
3. clorura de vinil
4. poliizoprenul

84. Sunt corecte afirmațiile:

1. acidul propionic este un acid gras
2. acizii grași sunt acizi monocarboxilici cu număr par de atomi de carbon ($C_4 - C_{24}$) și catenă liniară
3. acidul citric este un acid gras
4. acidul oleic are 18 atomi de carbon și o legătură dublă $C=C$

85. Sunt substituenți de ordinul I:

1. $-CH_3$
2. $-OH$
3. $-NH_2$
4. $-Cl$

86. Care dintre următoarele tripeptide mixte are același conținut procentual de azot ca și tripeptida Ala-Ala-Ala:

1. Val-Val-Ala
2. Ser-Ser-Ser
3. Val-Cis-Gli
4. Gli-Val-Gli

87. Afirmațiile corecte sunt:

1. compușii ale căror molecule se asociază între ele prin legături de hidrogen au puncte de fierbere și topire scăzute
2. moleculele de apă și cele de etanol se asociază prin legături de hidrogen
3. etanolul are punctul de fierbere mai ridicat decât glicerina
4. glicerina nu se dizolvă în CCl_4

88. Proteine insolubile sunt:

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

89. Sunt proteine solubile:

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

90. Afirmațiile corecte sunt:

1. aminoacizii naturali fac parte din seria L
2. aminoacizii care nu sunt sintetizați de organismul uman se numesc aminoacizi neesențiali
3. notațiile D sau L nu indică sensul de rotație al planului luminii polarizate
4. acidul lactic nu are nici un atom de carbon asimetric

91. Afirmațiile corecte sunt:

1. izomerii sterici (stereoizomerii) sunt izomerii care diferă prin orientarea atomilor față de un plan sau centru al moleculei
2. enantiomerii sunt stereoizomerii care se află unul față de celălalt în relația obiect-imaginea sa în oglindă
3. D-glucoza și D-galactoza sunt diastereoizomeri
4. amestecul echimolecular al unei perechi de enantiomeri se numește amestec racemic

92. Referitor la aspirină sunt corecte afirmațiile:

1. se obține din acid salicilic și anhidridă acetică (H_2SO_4 , $90^\circ C$)
2. are formula moleculară $C_9H_8O_4$
3. în mediul acid din stomac hidrolizează parțial
4. nu conține în moleculă nici o grupă esterică

93. Un alfa-aminoacid monoamino-monocarboxilic A conține 42,66% O. Dipeptida simplă a aminoacidului A poate reacționa cu:

1. HCl
2. CH_3Cl
3. $NaOH$
4. C_6H_5-COCl

94. Sunt derivați funcționali ai acizilor carboxilici corespunzători:

1. acetatul de benzil
2. dimetilformamida
3. anhidrida ftalică
4. acrilonitrilul

95. Referitor la compusul alanil-glutamil-glicil-valina sunt corecte afirmațiile:

1. este un tetrapeptid
2. valina este aminoacidul N-terminal
3. are 3 legături peptidice
4. conține un atom de sulf

96. Compusul A este dibenzilidenacetona. Referitor la compusul A sunt corecte afirmațiile:

1. se obține prin condensarea crotonică a benzaldehidei cu acetona, în raport molar benzaldehidă:acetona = 2:1
2. pentru a obține 2 kmoli compus A se folosesc 4 kmoli de componentă carbonilică
3. componenta metilenică este acetona
4. are $NE=9$

97. O aldohă poate fi oxidată la acid aldonic cu:

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

98. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

1. în molecula unui aminoacid grupa carboxil cedează un proton grupei amino
2. prin ionizarea intramoleculară a glicinei se formează un amfion
3. în mediu puternic bazic ($pH=13$) lisina există sub formă de anion
4. valil-valina este o dipeptidă mixtă

99. Anomerii glucozei se deosebesc prin:

1. poziția hidroxilului glicozidic
2. numărul de atomi de carbon asimetrici
3. polizaharidele pe care le formează
4. comportarea față de agenții oxidanți

100. Care din substanțele de mai jos pot fi obținute din clorură de acetyl și o substanță organică sau anorganică:

1. acidul acetic
2. acetatul de celuloză
3. acetatul de etil
4. acetofenona

Barem Admitere Iulie 2021

Medicină Dentară

Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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



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

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

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

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

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

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

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

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

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

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

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

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

Urmărește-ne pe Social Media:

  @marsuin.ro

Postăm regulat analize pe subiecte, update-uri, reduceri, giveaway-uri... și multe alte surprize!



MARSUIN.RO/SOCIALS