• Admitere • 100 Grile

Subiect Admitere 2021 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. Unul dintre următorii mușchi extrinseci ai globului ocular nu este inervat motor de perechea III de nervi cranieni:

A) drept intern
B) oblic superior
C) drept inferior
D) oblic inferior
E) drept superior

2. Următorii neuroni bipolari pot avea rol de receptori:

A) celulele bipolare din retină
B) neuronii din ganglionul vestibular Scarpa
C) celulele cu conuri din retină
D) neuronii din ganglionul spiral Corti
E) celulele bipolare din mucoasa olfactivă

3. Despre mandibulă este corectă afirmația:

A) se poate forma prin osificare desmală
B) aparține neurocraniului
C) se articulează cu osul parietal
D) este o componentă activă a sistemului osteoarticular
E) este un os pereche

4. Despre hipotalamus este corectă afirmația:

A) conține corpii unor neuroni secretori
B) aparține mezencefalului
C) este situat posterior de cerebel
D) formează cu epifiza o unitate funcțională
E) este situat posterior de talamus

5. În structura foliculului tiroidian intră:

A) astrocite
B) celule epiteliale secretoare
C) celule ”C”
D) celule reticulare
E) celule cu nucleu excentric

6. Din structura stomacului nu face parte:

A) submucoasa
B) musculatura netedă visceralã
C) mucoasa
D) adventicea
E) mezenterul

7. Despre fibra musculară scheletică putem afirma:

A) membrana Z traversează discul întunecat
B) citoplasma conține vezicule cu mediator chimic
C) în timpul contracției musculare membranele Z se apropie
D) este o celulă binucleată
E) discul clar conține filamente de actină și miozină

8. Următoarea afirmație despre compoziția urinii primare este corectă:

A) poate conține K^+ în concentrație de 140 mmol/L
B) nu poate conține glucoză
C) poate conține Na^+ în concentrație de 4 mmol/L
D) poate conține hematii
E) poate conține Ca^+ în concentrație de 9 mg/dL

9. Procentul corect de apă din țesutul conjunctiv dur este de:

A) 20%
B) 55%
C) 45%
D) 99,5%
E) 90%

10. Următoarea structură a aparatului genital masculin sintetizează hormoni controlați de LH:

A) epididimul
B) glanda bulbo-uretrală
C) vezicula seminală
D) prostata
E) testiculul

11. Selectați afirmația corectă despre miocard:

A) contractilitatea miocardului este stimulată de acetilcolină
B) prezintă sinapse electrice
C) este mai gros în atrii decât în ventricule
D) este un mușchi neted de tip cardiac
E) miocardul atrial prezintă trabecule

12. Despre hematiile adulte este corectă afirmația:

A) membrana conține aglutinine

B) conțin hemoglobină a cărei saturație în oxigen poate fi de maxim 70% în sângele venei axilare

C) conțin sisteme enzimatice care realizează fosforilarea oxidativă

D) ionii de fier din structura hemoglobinei se combină cu CO_2

E) din cromatină se formează cromozomii la începutul diviziunii celulare

13. Din structura lobulului hepatic nu fac parte:

A) celulele cu microvili

B) canaliculele biliare

C) vena centrolobulară

D) celulele binucleate

E) capilarele sinusoide

14. Alegeți afirmația corectă dintre următoarele enunțuri:

A) presiunea parțială a O_2 din venula pulmonară este de 40 mmHg

B) presiunea parțială a CO_2 din artera iliacă internă este de 46 mmHg

C) presiunea parțială a CO_2 din vena splenică este de 40 mmHg

D) presiunea parțială a O_2 din arterele bronșice este de 0 mmHg

E) presiunea parțială a CO_2 din vena brahiocefalică stângă este de 46 mmHg

15. Agranulocitele produse în ganglionii inghinali drepți ajung în arteriolele eferente ale rinichiului drept trecând prin:

A) vena limfatică dreaptă

B) artera iliacă internă dreaptă

C) vena cavă inferioară

D) vena renală dreaptă

E) ventriculul drept

16. Despre ramura comunicantă albă a nervului spinal este corectă afirmația:

A) conține fibre nervoase cu origine în neuronii motori ɣ din coarnele anterioare medulare

B) conține fibre nervoase postganglionare mielinizate

C) conține prelungiri celulipete

D) conține fibre nervoase ce prezintă noduri Ranvier

E) conține fibre nervoase care eliberează noradrenalină

17. Unul dintre următorii hormoni este transportat prin sistemul port hipotalamo-hipofizar:

A) hormonul de inhibare a secreției de MSH

B) TSH

C) STH

D) vasotocină

E) ADH

18. Despre circulația venoasă este corectă afirmația:

A) presiunea sângelui în vene crește de la originile sistemului venos spre atriul drept

B) pereții venelor conțin cantități mari de țesut elastic

C) întoarcerea sângelui la inimă este favorizată de coborârea diafragmului

D) venele de la nivelul membrelor inferioare nu prezintă valve

E) viteza de circulație a sângelui scade de la periferie spre inimă

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 afirmații despre absorbția intestinală sunt corecte:

1. monozaharidele trec din enterocit în interstițiu prin difuziune facilitată
2. fructoza pătrunde în enterocit printr-un mecanism Na^+ -dependent
3. chilomicronii trec din enterocit în chiliferul central
4. lipidele pătrund în enterocit prin transport activ

20. Comprimând artera radială pe osul radius se obțin informații despre:

1. starea microcirculației
2. frecvența cardiacă
3. biocurenții inimii
4. ritmul inimii

21. Despre uter este corect să afirmăm:

1. miometrul uterului gravid se contractă sub acțiunea prolactinei
2. perimetrul lipsește la nivelul colului uterin
3. endometrul este pregătit pentru nidare de către estrogeni
4. este situat anterior de rect

22. În primele 80 de secunde ale unui efort muscular moderat, se produc molecule de:

1. ATP
2. acid lactic
3. acid piruvic
4. fosfocreatină

23. Pe fața medială a emisferelor cerebrale se află:

1. scizura calcarină
2. șanțul corpului calos
3. șanțul parieto-occipital
4. șanțul olfactiv

24. Pentru un volum bătaie de 70 mL, următoarele enunțuri sunt adevărate:

1. debitul cardiac poate fi de 2,8 L/min, dacă inima bate în ritm nodal
2. debitul cardiac scade sub 2 L/min, dacă inima bate în ritm idio-ventricular
3. debitul cardiac poate crește în tahicardie
4. frecvența cardiacă de 100 bătăi/minut determină creșterea presiunii arteriale

25. Din microcirculația rinichiului fac parte următoarele componente:

1. arteriola eferentă
2. capilarul peritubular
3. capilarul glomerular
4. arteriola aferentă

26. Despre secreția salivară este corect să afirmăm:

1. conține Na^+
2. hidrolizează maltoza
3. favorizează senzația gustativă
4. conține enzime sub formă inactivă

27. Următoarele structuri nervoase conțin deutoneuroni:

1. nucleul solitar
2. ganglionul geniculat
3. nucleul cuneat
4. ganglionul trigeminal

28. Despre calea optică sunt corecte afirmațiile:

1. nervul optic conține fibre de la un singur glob ocular
2. al doilea neuron al căii optice se află în metatalamus
3. axonii celulelor ganglionare formează tractul optic
4. receptorul este și protoneuronul căii

29. Artera iliacă internă are ramuri viscerale pentru următoarele structuri:

1. vezica urinară
2. prostată
3. uter
4. partea superioară a rectului

30. Despre organul Corti sunt adevărate afirmațiile:

1. este situat în interiorul tunelului Corti
2. este localizat deasupra rampei vestibulare
3. este situat pe lama spirală osoasă
4. conține celule ciliate interne și externe

31. Asupra țesutului osos acționează următoarele substanțe:

1. secreția celulelor parafoliculare ”C”
2. estrogenii
3. calciferolul
4. extractele de timus

32. În vecinătatea fisurii mediane anterioare a măduvei spinării, în substanța albă, se află următoarele căi ascendente:

1. fasciculul gracilis
2. fasciculul rubrospinal
3. fasciculul Flecshig
4. fasciculul corticospinal lateral

33. Asupra proteinelor ingerate acționează enzime din următoarele secreții digestive:

1. salivară
2. gastrică
3. biliară
4. pancreatică

34. Despre apărarea nespecifică a organismului sunt adevărate afirmațiile:

1. poate include răspunsul imun secundar
2. este prezentă la 85% din populația globului
3. se realizează prin limfocite B și T
4. include celule ce realizează o formă particulară de endocitoză

35. Despre epiderm sunt adevărate afirmațiile:

1. prezintă superficial stratul germinativ
2. conține terminații nervoase libere
3. conține vase de sânge
4. este hrănit prin osmoză

36. Celulele mucoasei digestive secretă următorii hormoni:

1. glucagon
2. colecistokinină
3. aldosteron
4. gastrină

37. Alegeți afirmațiile adevărate despre nervii cranieni:

1. originea aparentă a perechii IX este situată în șanțul ponto-mezencefalic
2. originea aparentă a perechii V este situată pe fața anterioară a punții
3. originea aparentă a perechii XII este situată în șanțul retroolivar
4. originea aparentă a perechii VI este situată în șanțul bulbo-pontin

38. Despre circulația limfatică sunt corecte următoarele enunțuri:

1. prezintă capilare cu poziție intermediară între sistemul arterial și cel venos
2. vasele limfatice prezintă la interior valve semilunare
3. canalul toracic este situat anterior de aortă
4. în condiții normale preia un debit limfatic de 1 mL/minut

39. Prin bistratul fosfolipidic al plasmalemei difuzează:

1. glucoza
2. Ca_2^+
3. Na^+
4. hormonii steroizi

40. Despre colon sunt corecte afirmațiile:

1. este vascularizat de arterele mezenterice superioară și inferioară
2. prezintă trei porțiuni
3. conține glande controlate de aldosteron
4. nu conține bacterii

41. Despre glanda suprarenală nu sunt corecte afirmațiile:

1. unii hormoni ai zonei corticale produc limfopenie
2. porțiunea periferică secretă epinefrină și norepinefrină
3. secretă unii hormoni cu rol în menținerea presiunii osmotice a mediului intern
4. zona fasciculată a corticalei se învecinează cu medulara

42. Funcționarea sistemului nervos este influențată de următoarele vitamine:

1. nicotinamidă
2. filochinonă
3. tiamină
4. piridoxină

43. Despre trahee sunt corecte afirmațiile:

1. în inspir, aerul rămas în trahee nu participă la schimburile gazoase respiratorii
2. prezintă un epiteliu cilindric pseudostratificat
3. pe fața anterioară a traheei se află timusul
4. conține țesut cartilaginos hialin

44. Următoarele perechi de nervi cranieni au originea reală a componentei motorii somatice în bulb:

1. VII
2. X
3. III
4. IX

45. Următorii compuși sunt sintetizați din colesterol:
1. sărurile biliare
2. testosteronul
3. hidrocortizonul
4. biliverdina

46. În categoria fibrelor de proiecție din substanța albă a emisferelor cerebrale intră:
1. fibre corticonucleare
2. fibre talamo-corticale
3. axonii neuronilor din corpii geniculați externi
4. fibre corticospinale

47. Despre rinichi sunt adevărate afirmațiile:
1. rinichiul drept este situat posterior de coada pancreasului
2. sunt localizați în cavitatea pelviană
3. primesc sânge din ramuri parietale ale aortei descendente abdominale
4. medulara renală conține piramidele Malpighi

48. Despre cavitatea toracică sunt corecte afirmațiile:
1. conține cel mai mare colector limfatic
2. se alungește prin contracția diafragmei
3. conține timusul
4. conține unele fibre preganglionare parasimpatice ale nervului vag

49. Ca urmare a acțiunii catecolaminelor se pot produce următoarele efecte:
1. stimularea catabolismului acizilor grași
2. midriază
3. degradarea trigliceridelor
4. un nivel al glicemiei de 125 mg/dL

50. Forțele care favorizează filtrarea glomerulară în condiții normale sunt:
1. presiunea coloid osmotică a proteinelor din capilarele glomerulare
2. presiunea din capsula Bowman
3. presiunea din capilarele peritubulare
4. presiunea din capilarele glomerulare

51. Închiderea valvelor atrioventriculare marchează:
1. începutul fazei de ejecție
2. începutul diastolei ventriculare
3. începutul sistolei atriale
4. începutul fazei de contracție izovolumetrică

52. Măduva hematogenă este prezentă la adult în structura următoarelor oase:
1. coxal
2. stern
3. scapulă
4. diafiza femurului

53. Despre țesutul muscular neted este corect să afirmăm:
1. realizează mișcări propulsive în colon
2. intră în alcătuirea sfincterului extern al vezicii urinare
3. formează miometrul
4. contracția mușchilor circulari ai irisului determină bombarea cristalinului

54. Despre coloana vertebrală lombară sunt corecte afirmațiile:
1. corpurile vertebrale se articulează prin amfiartroze
2. prezintă o concavitate situată anterior
3. este alcătuită din 5 vertebre
4. între corpul vertebral și arcul vertebral se află orificiul de conjugare

55. Despre măduva spinării sunt adevărate următoarele enunțuri:
1. este protejată de meningele spinale
2. lichidul cefalorahidian se află între arahnoidă și duramater
3. substanța cenușie este formată din corpi neuronali
4. substanța albă este dispusă la interior

56. Capacitatea reziduală funcțională este suma următoarelor volume pulmonare:
1. volum curent
2. volum expirator de rezervă
3. volum inspirator de rezervă
4. volum rezidual

57. Despre vena portă nu este corect să afirmăm:

1. prezintă distensibilitate
2. transportă săruri biliare spre ficat
3. preia sângele unui organ de depozit sanguin
4. transportă chilomicroni spre ficat

58. Sângele unei persoane de grup sanguin B (III), Rh pozitiv poate conține:

1. cortizol
2. aglutinogene D
3. aglutinine alfa
4. aminoacizi

59. Hormonul secretat de celulele beta pancreatice determină la nivel hepatic următoarele acțiuni:

1. reducerea formării de glicogen
2. scăderea transformării aminoacizilor în glucoză
3. reducerea sintezei de glicerol
4. lipogeneza

60. Hemostaza primară include următoarele procese:

1. agregarea trombocitelor
2. aderarea plachetelor sangvine la plagă
3. vasoconstricția vasului lezat
4. desfacerea unor monomeri de fibrină din fibrinogen

Chimie · Complement simplu

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

61. Referitor la acetonă este incorectă afirmația:

A) Este material prim pentru obținerea sticlei plexi
B) Se obține la oxidarea blândă a 2,3-dimetil-2-butenei
C) Se formează la hidroliza bazică a 2,2-dibromopropanului
D) Se folosește la obținerea cloroformului
E) Reacționează cu 2,4-dinitrofenilhidrazina

62. α-galactopiranoza în reacție cu metanolul și în prezența HCl formează:

A) $C_{11}H_{22}O_6$, cu 6 grupări eterice
B) $C_7H_{14}O_6$, cu o grupare eterică
C) $C_{10}H_{20}O_6$, cu 4 grupări eterice
D) $C_7H_{14}O_6$, cu 2 grupări eterice
E) $C_{10}H_{20}O_6$ cu 5 grupări eterice

63. Numărul de izomeri (inclusiv stereoizomeri) pentru formula C_3H_5Cl este:

A) 7
B) 5
C) 3
D) 6
E) 4

64. Se oxidează energic 23 g etanol, cu randament de 85%. Volumul soluției de hidroxid de calciu 0,25 M care neutralizează compusul organic format (reacție cu randament 100%) este:

A) 0,85 mL
B) 1 L
C) 2 L
D) 0,85 L
E) 1,7 L

65. Se dau compușii: I. 1-butină, II. 2-butină, III. cis-2-butenă, IV. trans-2-butenă, V. n-butan, VI. izobutan. Ordinea descrescătoare a punctelor de fierbere este:

A) IV, III, VI, V, I, II
B) II, I, V, VI, IV, III
C) III, IV, I, II, V, VI
D) V, VI, IV, III, II, I
E) II, I, V, VI, III, IV

66. Afirmația corectă este:

A) Bachelita are macromolecule filiforme și este un material termoplast
B) Benzenul în organismul uman este capabil să producă mutații în ADN
C) Trotilul este 2,4,6-trinitrofenolul
D) Forma trans a poliizoprenului este cauciucul natural
E) Nitroglicerina este un nitroderivat

67. Un amestec echimolecular de 215g de compuși dicarbonilici cu formula $C_4H_6O_2$ reacționează cu reactivul Tollens. Masa de argint care se depune este:

A) 1296 g
B) 2592 g
C) 432 g
D) 864 g
E) 648 g

68. Afirmația incorectă este:

A) Acidul tartric prezintă 3 stereoizomeri

B) Un mol 3,4-dimetil-3-hexenă consumă la oxidare 2 litri soluție acidă de $KMnO_4$, de concentrație 0,4 M

C) Un mol de peptide Ala-Ser reacționează cu 2 moli de sodiu

D) Un mol clorură de acetil reacționează cu un mol etanolat de sodiu și formează un mol anhidridă acetică

E) La fermentația alcoolică a 2 moli de glucoză, cu randament 50% se formează 2 moli CO_2

69. Afirmația incorectă este:

A) Ciclohexanolul este un alcool monohidroxilic saturat secundar

B) Metanul trecut împreună cu vapori de apă peste un catalizator de nichel, la 800°C, formează gazul de sinteză

C) Antracenul are caracter aromatic mai slab decât benzenul

D) În cloropren raportul între numărul legăturilor π și σ este de 2:9

E) Hidrocarburile aromatice participă la reacții de adiție numai în condiții energice

70. Afirmația corectă este:

A) Aldozele reduc reactivii Tollens și Fehling

B) Acetilura de cupru se obține prin substituție cu reactivul Fehling

C) Reducerea cetonelor este o metodă importantă de obținere a alcoolilor terțiari

D) Prin reducerea fructozei în prezența de nichel se obține un amestec racemic

E) Hexozele dau prin oxidare hexitoli

71. Indicați reacția teoretic posibilă:

A) Benzoat de potasiu + apă

B) Acetilura monosodică + etanol

C) Clorura de dimetilamoniu + amoniac

D) Clorura de metilamoniu + anilină

E) Fenolat de sodiu + carbonat neutru alcalin

72. Se hidrolizează 12 moli amestec de: clorură de fenil, clorură de benzoil, clorură de benzil, în raport molar 3:2:1. Numărul de moli de KOH necesari pentru neutralizarea produșilor obținuți la hidroliză este:

A) 28

B) 12

C) 14

D) 5

E) 10

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. Molecula trioleinei este mai puțin compactă decât a tristearinei
2. Orice grăsime conține 8 atomi de carbon primar
3. Grăsimile sunt solubile în toluen
4. Lipaza pancreatică hidrolizează grăsimea, cu formare de glicerol și acizi grași

74. Sunt izomeri de funcțiune ai acidului fenilacetic:

1. Acetatul de fenil
2. Formiatul de benzil
3. Benzoatul de metil
4. Acidul o-metil benzoic

75. Afirmațiile incorecte sunt:

1. Compusul 2,3-dicloropentanul prezintă mezoformă
2. Compusul 2-butenal prezintă 2 izomeri geometrici
3. Prin condensarea aldolică a 2 moli de butanonă se obțin două hidroxialdehide
4. Compusul $C_6H_5-CH=CH-NO_2$ este produs de condensare crotonică

76. Afirmațiile adevărate sunt:

1. La hidroliza unui amestec de zaharoză și celobioză aflate în raport molar 2:1 rezultă α-glucoză și β-glucoză în raport molar 1:1
2. Macromoleculele de amiloză sunt răsucite în spirală și ramificațiile se găsesc la interval de 25 de unități de glucoză
3. Prin reducerea D-ribulozei se obțin D-ribitol și D-arabitol
4. Un mol gluconat de calciu se obține din doi moli de acid glutamic și un mol de hidroxid de calciu

77. Afirmațiile incorecte despre celuloza sunt:

1. Reacționează cu reactivul Schweitzer $[Cu(NH_3)_2]Cl$
2. Nu este solubilă în apă
3. Este o substanță nutritivă pentru om
4. Are structură filiformă

78. Afirmațiile incorecte sunt:

1. Glicerolul nu se dizolvă în CCl_4
2. Lactoza este un polizaharid reducător
3. Butandiona și butandialul au același raport atomic C:H:O
4. Toate alchinele cu formula C_4H_6 pot reacționa cu sodiul

79. Afirmațiile adevărate despre etilenglicol sunt:

1. Se obține din etandial în prezența de Na + C_2H_5OH
2. Un mol de etilenglicol reacționează cu 2 moli de Mg
3. Se obține prin hidroliză, din oxidul de etenă
4. Se obține din etanol cu reactiv Bayer

80. Afirmațiile incorecte sunt:

1. Atât anilina cât și N,N-dimetil-anilina pot fi diazotate
2. P-amino-acetofenona are bazicitate mai mare decât anilina
3. În prezența de $AlCl_3$, fenolul cu clorura de acetil formează acetatul de fenil
4. Anilina reacționează direct cu bromul, în absența catalizatorului $AlBr_3$, formând 2,4,6-tribromoanilina

81. Oxidează reactivul Tollens:

1. Riboza
2. Acetilena
3. Trehaloza
4. Glioxalul

82. Afirmațiile corecte despre salicilatul de metil sunt:

1. Prezintă un atom de carbon primar
2. Are raportul de masă C:O = 1:2
3. Unul dintre compușii rezultați la hidroliza acidă, în reacție cu anhidrida acetică formează un compus cu rol antiinflamator
4. Conține o grupă funcțională divalentă

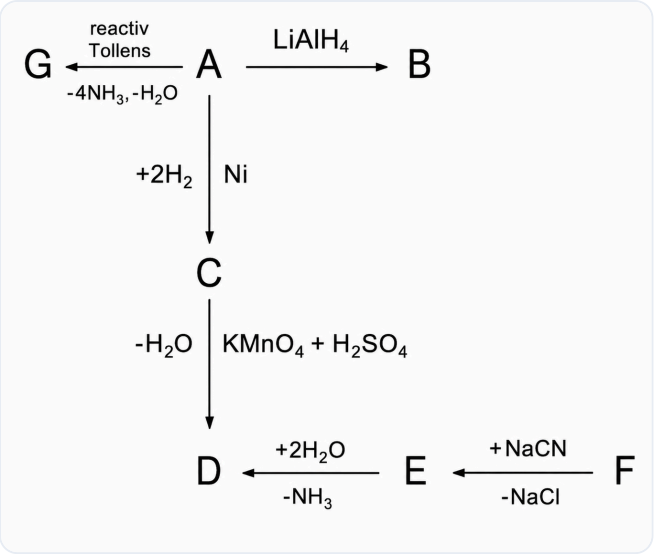
83. Sunt corecte afirmațiile:

1. În prezența de peroxizi organici, $R-O-O-R$, la întuneric și la cald, HCl se adiționează la 1-pentenă, formând 1-cloropentan
2. Propina reacționează cu HBr în raport molar 1:2, formând 2,2-dicloro-propanul
3. Prin adiția apei la alchine se formează întotdeauna cetone
4. La alchene, HBr se adiționează mai ușor decât HCl

84. Afirmațiile incorecte sunt:

1. Oxidarea p-xilenului la t°C, în prezența de $KMnO_4$, H^+, urmată de eliminarea unei molecule de apă formează anhidrida ftalică
2. Acetatul de amil este derivat funcțional al acidului pentanoic
3. Dimetilformamida are 3 atomi de carbon primari
4. În prezența $NaOH$, formiatul de metil formează metoxid de sodiu și formiatul de sodiu

85. Compusul A este produsul de condensare crotonică al metanalului cu acetaldehida. Afirmațiile adevărate referitoare la următoarea schemă de transformări sunt:



1. F este kelen
2. G se poate obține și la tratarea acroleinei cu $K_2Cr_2O_7/H^+$
3. B și D au aceeași nesaturare echivalentă
4. E se poate obține și prin amonoxidarea propenei

86. Afirmațiile corecte despre gruparea nitro sunt:

1. Este considerată grupare cromoforă pentru coloranți
2. Prezența grupării nitro pe nucleul aromatic crește aciditatea fenolului și scade bazicitatea anilinei
3. Azotul din gruparea nitro a p-toluidinei are numărul de oxidare $N.O._N = +3$
4. Dezactivează nucleul benzenic

87. Afirmațiile adevărate despre agenții activi de suprafață sunt:

1. Se numesc surfactanți
2. Acidul p-dodecilbenzensulfonic este un detergent anionic
3. Moleculele detergenților conțin o grupă hidrofilă – cap și o parte hidrofobă – coadă
4. $CH_3-(CH_2)_{15}-COONa$ este un săpun lichid

88. Sunt reacții de substituție:

1. O-toluidina + HNO_2 + HCl (0-5°C)
2. N-bromosuccinimida + 1-pentenă (CCl_4, t°C)
3. Clorura de benzendiazoniu + β-naftol (HO^-)
4. Acid formic + izopropanol (H^+)

89. Următorii compuși conțin radicalul izopropil în structură:

1. Mentol
2. Timol
3. Cumen
4. α-metil stiren

90. Sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:

1. Compusul 2-metil-1-ciclohexena prezintă 3 poziții alilice diferite
2. Clorura de alil se folosește la obținerea triolului care este un compus de bază al grăsimilor
3. Ciclohexena decolorează soluția de brom, în tetraclorura de carbon
4. Produsul monoclorurat obținut prin substituție alilică a ciclohexenei reacționează cu benzenul în prezența de $AlCl_3$ anhidră și formează 3-ciclohexilbenzen

91. Afirmațiile adevărate sunt:

1. Alanina naturală este dextrogiră
2. Soluția rezultată din hidroliza zaharozei este levogiră
3. Formele ciclice ale monozaharidelor sunt mai slabe decât formele aciclice
4. În soluție bazică, la pH=13, alanina se află sub formă de cation

92. Scindează legături eterice glicozidice:

1. Maltaza
2. Lipaza
3. Invertaza
4. Peptidaza

93. Se consideră doi moli amestec echimolecular al izomerilor aromatici cu formula C_7H_7Cl. Afirmațiile adevărate sunt:

1. La tratarea amestecului în prezența de KOH și etanol se formează 2 moli de HCl
2. La reacția cu benzenul ($AlCl_3$ anhidră) se formează 84 g hidrocarbură
3. Trei dintre izomeri conțin câte 1 atom de carbon nular
4. La tratarea cu soluție apoasă de bază tare se formează 0,5 moli HCl

94. În condiții obișnuite, sunt gaze:

1. Metanul
2. Compusul 2-butină
3. Izobutena
4. Acetilura de dicupru (I)

95. Se obține amoniac în următoarele reacții:

1. Hidroliza acetamidei
2. Amonoxidarea propenei
3. Oxidarea propanalului cu reactiv Tollens
4. Etoxilarea anilinei

96. Referitor la peptidul Glu-Val-Lis-Gli, afirmațiile adevărate sunt:

1. Conține 3 legături peptidice
2. Aminoacidul N-terminal este Glu
3. La pH=1 este încărcat pozitiv
4. Este izomer cu peptidul Gli-Lis-Val-Gli

97. Afirmațiile incorecte sunt:

1. Dicromatul de potasiu, în mediu acid poate oxida tertbutanolul
2. Prin adiția apei la 1-butenă se obține 1-butanolul
3. În reacția de condensare, benzaldehida poate fi atât componentă metilenică cât și carbonilică
4. Izoleucina este un aminoacid esențial

98. Afirmațiile adevărate sunt:

1. Compușii cu dublă legătură, de tipul $CH_2=CH-Y$ sunt numiți monomeri vinilici
2. Elastomerii pot fi deformați numai temporar
3. Acetatul de vinil este un ester cu nesaturarea 2
4. $-(CH_2-CH_2-C_6H_5-)_n^-$ este formula polistirenului

99. Se consideră speciile chimice cu caracter bazic:

I. HCO_3^-
II. $CH_3-CH_2-O^-$
III. HO^-
IV. $C_6H_5-O^-$
V. CH_3-COO^-

Afirmațiile corecte sunt:

1. K_b II > K_b I
2. K_b V > K_b IV
3. pK_b este cel mai mare la compusul V
4. dintre acizii lor conjugați, fenolul este cel mai acid

100. Prezintă sulf în moleculă:

1. Metiloranjul
2. Cauciucul vulcanizat
3. Acidul sulfanilic
4. Peptidul Gli-Lis-Ser

Barem Admitere Iulie 2021
Medicină Generală
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

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

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