• Simulare • 90 Grile

Subiect Simulare 2018 Martie UMF "Grigore T. Popa" Iași

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie și Chimie

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

Biologie – complement simplu

La fiecare întrebare se alege un singur răspuns corect.

1. Hormonul melanocitostimulant este secretat de:

A) Adenohipofiză
B) Neurohipofiză
C) Epifiză
D) Medulosuprarenală
E) Tiroidă

2. Scheletul piciorului este format din:

A) Tibia
B) Oasele tarsiene, metatarsiene și falangele
C) Femurul
D) Rotula
E) Fibula

3. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la sistemul circulator:

A) Splina produce limfocite
B) Canalul toracic strânge limfa din jumătatea inferioară și din pătrimea superioară stângă a corpului
C) Circulația sistemică începe în ventriculul stâng prin trunchiul arterei pulmonare
D) Artera carotidă internă irigă creierul și ochiul
E) Vena splenică participă la formarea venei porte

4. Din masa corporală, sângele reprezintă aproximativ:

A) 8%
B) 9%
C) 10%
D) 5%
E) 6%

5. Celulele secretorii gastrice, situate la nivelul glandelor din mucoasa stomacului au următoarele proprietăți cu o excepție:

A) Celulele pilorice secretă mucus
B) Celulele pilorice secretă HCl
C) Celulele G eliberează gastrina
D) Celulele oxintice secretă factor intrinsec
E) Celulele oxintice secretă HCl

6. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la analizatorul acustico-vestibular:

A) Pe columelă se prinde lama spirală osoasă
B) Între labirintul osos și cel membranos se află perilimfa
C) Din partea inferioară a saculei pornește canalul cohlear care conține organul Corti
D) Cele trei canale semicirculare osoase se află în planuri perpendiculare unul pe celălalt
E) La nivelul peretelui posterior al urechii medii se deschide trompa lui Eustachio

7. Volumul respirator rezidual are următoarea caracteristică:

A) Are valoarea de aproximativ 500 ml
B) Este un volum suplimentar de aer care poate fi inspirat peste volumul curent
C) Este volumul de aer care rămâne în plămâni și după o expirație forțată
D) Se poate măsura spirometric
E) Are valoarea de aproximativ 3500 ml

8. În loja antero-laterală a gambei sunt situați următorii mușchi cu O EXCEPȚIE:

A) Extensori ai degetelor
B) Peronier scurt
C) Solear
D) Tibial anterior
E) Peronier lung

9. În timpul fosforilării oxidative se produc:

A) 2 molecule de ATP
B) 43 molecule de ATP
C) 34 molecule de ATP
D) 22 molecule de ATP
E) 33 molecule de ATP

10. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la potențialul de membrană:

A) Potențialul membranar de repaus are o valoare apropiată de cea a potențialului de echilibru pentru K^+
B) Stimulii supraliminari determină o reacție mai amplă decât stimulul prag
C) Potențialul de acțiune este un răspuns de tip „tot sau nimic”
D) Depolarizarea se datorează creșterii permeabilității membranei pentru Na^+
E) Potențialul de acțiune este modificarea temporară a potențialului de membrană

11. Care dintre hormonii enumerați stimulează reabsorbția de sodiu la nivel renal:

A) Glucocorticoizii
B) Cortizolul
C) Aldosteronul
D) Vasopresina
E) Hormonul antidiuretic

12. Secusa musculară prezintă următoarele caracteristici cu O EXCEPȚIE:

A) În faza de latență are loc manifestarea electrică a contracției
B) Are durata totală de 0,1 secunde
C) Poate fi izometrică, izotonică sau auxotonică
D) Un exemplu de secusă musculară este frisonul
E) Reprezintă o contracție musculară unică

13. Epiteliu pluristratificat pavimentos nekeratinizat se găsește la nivelul:

A) Ganglionilor limfatici
B) Tunicii interne a vaselor sanguine
C) Organelor de simț
D) Epiteliul mucoasei bucale
E) Mucoasei bronhiolelor

14. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la uretere:

A) Este sediul unor contracții peristaltice
B) Încep de la calice și coboară până la vezica urinară
C) Pătrund oblic în vezica urinară favorizând refluxul urinei în uretere
D) Sunt mici tuburi musculare striate
E) Stimularea parasimpatică scade frecvența undelor peristaltice la nivelul ureterelor

15. Care dintre factorii de mai jos determină secreția ionului de potasiu prin rinichi:

A) ADH-ul
B) Cortizolul
C) Renina
D) Aldosteronul
E) Calcitonina

16. Următoarea arteră se desprinde direct din arcul aortic:

A) Artera carotidă comună stângă
B) Artera brahiocefalică stângă
C) Arterele coronare
D) Artera carotidă comună dreaptă
E) Artera subclaviculară dreaptă

17. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la schelet:

A) Ultimele patru coaste se numesc flotante
B) Fețele laterale ale sacrului prezintă o suprafață de articulare pentru osul coxal
C) Centura scapulară este formată din scapula și humerus
D) Vertebra tip prezintă în partea sa posterioară corpul vertebral
E) Sternul este un os lung

18. Concentrația normală a aminoacizilor în sânge este:

A) 70-100 mg/mL de plasmă
B) 35-65 mg/mL de plasmă
C) 150-170 mg/mL de plasmă
D) 135-155 mg/mL de plasmă
E) 25-45 mg/mL de plasmă

19. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la principalele constante fiziologice:

A) Hemoglobina are valoare de 13,8-17,2g/dl la bărbați
B) Na^+ plasmatic - natremia reprezintă 3,5-5,3 mmol/l
C) Debitul cardiac de repaus este de 5l/min
D) Numărul de plachete este de 150 000-300 000/mmc
E) Presiunea osmotică a plasmei este de 300 mOsm/l

20. La formarea membranei alveolocapilare NU participă:

A) Bronhiola respiratorie
B) Lichidul tensioactiv
C) Epiteliul alveolar
D) Endoteliul capilar
E) Surfactantul

21. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la aparatul genital masculin:

A) Testosteronul este un puternic catabolizant proteic
B) Spermatogeneza este stimulate de FSH
C) Hiposecreția de testosteron duce la infantilism genital
D) Celulele interstițiale Leydig secretă hormonii androgeni
E) Spermiile se înmagazinează în epididim

22. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la vezica urinară:

A) Este o cavitate cu pereți alcătuiți din musculatură netedă
B) Este alcătuită din corp și trigon
C) Se continuă în jos cu uretra
D) Prezintă un sfincter intern - neted și unul extern - striat
E) Mușchiul colului vezical este denumit și sfincter extern

23. Presiunea parțială a O_2 este:

A) 100 mmHg în aerul alveolar
B) 100 mmHg în capilarele pulmonare
C) 46 mmHg în aerul alveolar
D) 46 mmHg în capilarele pulmonare
E) 40 mmHg în alveolă

24. Glandele parotide sunt inervate de:

A) Nervii trigemeni
B) Nervii abducens
C) Nervii vagi
D) Nervii faciali
E) Nervii glosofaringieni

25. Paleocortexul are conexiuni întinse cu analizatorul:

A) Vestibular
B) Olfactiv
C) Auditiv
D) Cutanat
E) Vizual

26. Alegeţi afirmația CORECTĂ cu privire la organitele celulare:

A) Centrozomul lipsește în hepatocite
B) Aparatul Golgi are rol în sinteza de proteice
C) Mitocondriile reprezintă sediul fosforilării oxidative
D) Lizozomii sunt situați în apropierea nucleului
E) Reticulul endoplasmatic neted este un sistem membranar format din micro- și macrovezicule

27. Gluconeogeneza presupune transformarea în glucoză a:

A) Aminoacizilor
B) Maltozei
C) Dipeptidelor
D) Trigliceridelor
E) Amidonului

28. Alegeţi afirmația FALSĂ cu privire la aparatul genital masculin:

A) Epididimul are forma unei virgule, așezat pe marginea anterioară a testiculului
B) Prostata este situată sub vezica urinară
C) Vascularizația penisului este asigurată de ramuri din artera rușinoasă internă
D) Fiecare bursă scrotală este formată din tunici care se continuă cu structurile peretelui anterior abdominal
E) Glandul prezintă orificiul extern al uretrei

29. Alegeţi afirmația CORECTĂ cu privire la formula leucocitară:

A) Bazofilele reprezintă 1-3% din leucocite
B) Monocitele reprezintă 3-9% din leucocite
C) Bazofilele reprezintă 52-62% din leucocite
D) Neutrofilele reprezintă 1-3% din leucocite
E) Limfocitele reprezintă 3-9% din leucocite

30. Care dintre următoarele afirmații referitoare la structura mușchiului scheletic NU este adevărată:

A) Prezintă o inervație dublă, somatică și vegetative
B) Corpul mușchiului este format din fibre musculare striate
C) Endomisium învelește fiecare fibră musculară în parte
D) Are o bogată vascularizație
E) La exterior corpul muscular este învelit de epimisium

31. Glandele Brunner secretă:

A) Lipază
B) Peptidaze
C) Dizaharidaze
D) Mucus
E) Gelatinază

32. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la sistemul respirator:

A) O_2 difuzează de 20 de ori mai repede decât CO_2
B) Lobulul este unitatea morfo-funcțională a plămânului
C) Ventilația alveolară este volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut
D) Între cele două foițe pleurale există o cavitate reală, cavitatea pleurală
E) Bronhia principală se împarte în bronhiole respiratorii

33. Chilomicronii ajunși în sânge NU sunt scindați în:

A) Proteine
B) Acizi grași
C) Colesterol
D) Acizi fosforici
E) Glicerol

34. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la aparatul genital feminin:

A) Vascularizația uterului este asigurată de arterele uterine, ramuri din aorta abdominală
B) Vena ovariană stângă se varsă în vena cavă inferioară
C) Fața medială a ovarului este acoperită de pavilionul trompei
D) Trompele uterine au o lungime de 20-25 cm
E) Uterul este interpus între trompele uterine și rect

35. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la encefal:

A) Neocortexul este alcătuit din două straturi celulare
B) Corpii striați sunt situați deasupra și medial de talamus
C) Pedunculii cerebeloși mijlocii conțin numai fibre aferente
D) Cerebelul ocupă fosa posterioară a craniului, fiind separat de emisferele cerebrale prin coasa creierului
E) Talamusul este stație de releu pentru sensibilitatea olfactivă

36. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la glanda epifiză:

A) Secretă melatonina
B) Secretă calcitonina
C) Are legături strânse cu retina
D) Intră în componența epitalamusului
E) Este situată între colicului cvadrigemeni

37. Efectele insulinei asupra metabolismului lipidic sunt:

A) Sinteză de trigliceride și glicogen
B) Sinteză de enzime lipolitice
C) Anabolism proteic
D) crește lipogeneza
E) Glicogenogeneză

38. Următoarea afirmație referitoare la absorbția lipidelor este ADEVĂRATĂ:

A) Trec activ în sângele portal
B) Se formează sub acțiunea lipazelor biliare
C) Trec în circulația limfatică
D) Vitamina C stimulează absorbția lor
E) Se absorb printr-un mecanism de transport activ Na-dependent

39. La nivelul colonului se poate absorbi:

A) Sodiu
B) Aminoacizi
C) Potasiu
D) Fierul
E) Glucoză

40. Pe fața medială a emisferelor cerebrale se observă:

A) Scizura calcarină
B) Șanțul olfactiv
C) Șanțul hipocampului
D) Șanțurile orbitare
E) Fisura laterală Sylvius

41. Hipersecreția de aldosteron determină:

A) Pierdere de sare și apă
B) Hipotensiune
C) Hipertensiune
D) Scăderea capacității de effort
E) Adinamie

42. Deutoneuronul căii gustative se află în:

A) Nucleul salivator inferior din bulb
B) Ganglionul geniculat
C) Nucleul solitar din bulb
D) Nucleul dorsal al vagului
E) Nucleul ambiguu din bulb

43. Presiunea parțială a CO_2 în sângele din capilarele pulmonare este de:

A) 70 mmHg
B) 46 mmHg
C) 41 mmHg
D) 40 mmHg
E) 100 mmHg

44. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la analizatorul vizual:

A) Aria vizuală primară se întinde pe fața medială a lobilor occipitali, de o parte și de alta a scizurii calcarine
B) Coroida se întinde anterior de ora serrata
C) Al doilea neuron al căii optice este reprezentat de celulele bipolare
D) Retina se întinde anterior de ora serrata
E) Neuronul I al căii optice se află la nivelul celulelor multipolare din retină

45. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la nervii cranieni:

A) Nervii hipogloși sunt nervi senzitivi
B) Nervii trohleari au originea aparentă pe fața anterioară a trunchiului cerebral
C) Nervii accesori sunt nervi micști
D) Nervii vestibulocohleari sunt nervi motori
E) Nervii vagi au și fibre parasimpatice

46. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la analizatori:

A) Fusurile neuromusculare au doar inervație motorie
B) Papilele filiforme nu au muguri gustativi
C) Fusurile neuromusculare sunt diseminate printre fibrele musculare striate
D) Epidermul este un epiteliu pluristratificat keratinizat
E) Simțul mirosului este slab dezvoltat la om, comparativ cu unele animale

47. Alegeți afirmația FALSĂ cu privire la procesele de tip anabolic:

A) Utilizează molecule rezultate din procesele catabolice
B) Refac macromoleculele uzate din structurile celulare
C) Consumă energie
D) Utilizează molecule absorbite la nivelul tubului digestiv
E) Asigură creșterea dar nu și dezvoltarea organismului

48. Următoarele glande secretă hormoni cu O EXCEPȚIE:

A) Duodenul
B) Plămânii
C) Rinichiul
D) Antrul piloric
E) Pancreasul insular

49. Dintre organitele comune fac parte următoarele cu O EXCEPȚIE:

A) Miofibrilele
B) Ribozomii
C) Lizozomii
D) Mitocondriile
E) Centrozomul

50. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la măduva spinării:

A) Sub vertebra S2, măduva se prelungește cu conul medular
B) Substanța cenușie este constituită din corpul neuronilor
C) Limita superioară corespunde emergenței celui de al doilea nerv spinal
D) Substanța albă se află în profunzimea măduvei și este dispusă sub formă de cordoane
E) Coarnele laterale ale substanței cenușii sunt vizibile în regiunea cervicală superioară

51. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la glanda hipofiză:

A) Hipofiza este localizată la baza encefalului, pe șaua turcească a osului temporal
B) Între hipofiză și talamus sunt relații anatomice și funcționale
C) Între hipotalamusul anterior și neurohipofiză există tractul nervos hipotalamo-hipofizar
D) Anatomic, hipofiza este legată de talamus prin tija pituitară
E) Lobul intermediar al hipofizei reprezintă 75% din masa hipofizei

52. Dintre mușchii coapsei NU fac parte:

A) Croitorul
B) Adductor mare
C) Semimembranos
D) Tibial posterior
E) Biceps femural

53. Alegeți afirmația CORECTĂ cu privire la analizatori:

A) Inervația motorie a fusurilor neuromusculare este asigurată de dendrite ale neuronilor senzitivi din ganglionul spinal
B) Fibrele circulare ale mușchiului ciliar sunt inervate de simpatic
C) Receptorii analizatorului olfactiv ocupă partea inferioară a foselor nazale
D) Peretele medial al urechii medii este reprezentat de timpan
E) Aria gustativă este situată în partea inferioară a girusului postcentral

54. Canalul ejaculator rezultă din unirea:

A) Canalului deferent cu canalul veziculei seminale
B) Canalelor eferente
C) Uretrei cu canalul veziculei seminale
D) Canalului deferent cu uretra
E) Canalului epididimar cu uretra

Chimie – complement simplu

La fiecare întrebare se alege un singur răspuns corect.

55. Un acid monocarboxilic aciclic saturat formează o sare de sodiu ce conține 33,82% Na. Rezultă că acidul este:

A) Acetic
B) Propionic
C) Butanoic
D) Formic
E) Pentanoic

56. În urma reacției dintre etanol și Na metalic se obține un compus care reacționează cu un derivat monohalogenat saturat ce conține în moleculă 70,29% Cl. Sunt adevărate:

A) Compusul final al reacției conține 26,66% oxigen
B) Compusul final se poate obține și din reacția dintre etanol și metanol într-un proces mult mai rapid, la temperatură scăzută
C) Primele trei răspunsuri
D) Primele două răspunsuri
E) Reacțiile au loc cu eliminare de $NaCl$

57. Prin tratarea unei alchene neramificate cu Cl_2 la 500 °C se obține un compus care conține 39,22% Cl. Compusul obținut este:

A) 2,3-diclorbutan
B) 3-cloro-2-metil-propena
C) 1,2-diclorbutan
D) 3-cloro-1-butena
E) 1,4-dicloro-2-butena

58. Un acid monocarboxilic A conține 19,75% oxigen și are nesaturarea echivalentă NE=6. Formula moleculară a acidului este:

A) $C_{10}H_{12}O_2$
B) $C_{11}H_{12}O_2$
C) $C_{10}H_8O_2$
D) $C_{10}H_{10}O_2$
E) Nici un răspuns corect

59. Ce dau următoarele zaharide:

1. D-Riboza
2. L-Riboza
3. D-Ribuloza
4. Deoxi Riboza
5. Deoxi Ribuloza

Care dintre acestea se găsesc în compoziția acizilor nucleici?

A) 2 și 3
B) 4 și 6
C) 5 și 4
D) 1 și 3
E) 1 și 4

60. Prin tratarea unei amine terțiare cu un compus halogenat se obține:

A) O sare de diazoniu
B) O sare cuaternară de amoniu
C) Reacția nu are loc
D) O amină acetilată
E) O amidă

61. Se supun hidrolizei acide 600 gr amidon. Produsul rezultat este supus fermentației alcoolice. Cantitatea de alcool etilic ce se obține este:

A) 392,1 gr
B) 340,7 gr
C) 435,5 gr
D) 405,2 gr
E) 327,9 gr

62. Ce cantitate de soluție de etanol de concentrație 16% se formează din 162 kg amidon, dacă procesele de hidroliză și fermentație decurg cu un randament global de 80%?

A) 230 kg etanol
B) 460 kg etanol
C) 1000 kg etanol
D) 575 kg etanol
E) 920 kg etanol

63. Se dă schema:
A →(hidroliză) B →(reactiv Tollens) acid gluconic
În care A este un polizaharid de rezervă energetică pentru organismele animale.
A și B sunt:

A) Glicogen și α-glucoză
B) Amidon și α-glucoză
C) Glicogen și β-glucoză
D) Amidon și β-glucoză
E) Nici un răspuns corect

64. Macul este o plantă care NU conține:

A) morfina
B) opiu
C) heroina
D) codeina
E) papaverina

65. O hidrocarbură conține 83,33% C și are masa egală cu 72. Care este formula ei moleculară?

A) C_5H_{12}
B) C_5H_8
C) C_4H_{10}
D) C_6H_{12}
E) C_4H_8O

66. La hidrogenarea a 0,2 moli benzen cu 0,1 moli hidrogen, la presiune și temperatură, se obține după consumarea hidrogenului:

A) Amestec de ciclohexena și benzen
B) Ciclohexadiena
C) Ciclohexena
D) Ciclohexan
E) Amestec de ciclohexan și benzen

67. O hidrocarbură conține 83,33% C și are masa moleculară egală cu 72. Care este formula ei moleculară?

A) C_5H_{12}
B) C_5H_8
C) C_6H_{12}
D) C_4H_8O
E) C_4H_{10}

68. Benzoatul de fenil se poate prepara prin reacția:

$a + b \rightarrow C_6H_5-COOC_6H_5 + Na^+Cl^-$

Știind că b este fenoxidul de Na, să se precizeze care este substanța a.

A) $C_6H_4-Cl_2$
B) C_6H_5-OH
C) C_6H_5-COCl
D) $C_6H_5-COO^-\ Na^+$
E) C_6H_5-COOH

69. Amestecul racemic:

A) Reprezintă un amestec echimolecular de diastereoizomeri
B) Reprezintă un amestec echimolecular de izomeri de poziție
C) Reprezintă un amestec echimolecular de izomeri cis-trans
D) Nu rotește planul luminii polarizate.
E) Reprezintă un amestec disproporționat de enantiomeri

70. Care din următoarele poate reprezenta o parte prostetică a unei proteine:

A) legătura peptidică
B) gruparea amino
C) gruparea carboxil
D) albumina
E) acidul fosforic

71. Pentru obținerea de alchene din derivați monohalogenați se folosește:

A) Carbonat de sodiu
B) Hidroxid de potasiu alcoolic
C) Soluție de KOH (la cald)
D) Acid sulfuric diluat
E) Hidroxid de sodiu

72. Se dă șirul de transformări:

A →(nitrare / H_2SO_4) B →(reducere) C →(+ D) E + F

Știind că A este toluenul, iar D un derivat funcțional al acidului F, să se precizeze care este formula substanței E.

A) $NH_2-C_6H_4-CO-CH_3$

B) $CH_3-CO-NH-CH_2-C_6H_5$

C) $CH_3-CO-NH-C_6H_4-CH_3$

D) $CH_3-CO-NH-C_6H_5$

E) $C_6H_5-CO-NH-CH_3$

73. Nicotinamida este o substanță naturală cu masa moleculară 122 g/mol și are compoziția elementală cantitativă următoare: 59,01% C, 4,92% H, 22,95% N. Să se stabilească formula moleculară a acesteia:

A) $C_6H_6N_2O$

B) $C_7H_6NO_2$

C) $C_6H_6NO_2$

D) $C_6H_6N_2O_2$

E) C_7H_6N

74. Cifra octanică a unui combustibil este cu atât mai mare cu cât:

A) cantitatea de n-heptan conținută este mai mare

B) hidrocarbura este mai liniară

C) benzina detonează mai ușor

D) benzina este mai lipsită de impurități

E) hidrocarbura este mai ramificată

75. Alchena C_7H_{14} conține un atom de carbon cuaternar, 2 atomi de carbon terțiari și 4 atomi de carbon primari. Alchena este:

A) 4,4-dimetil-1-pentena

B) 2-metil-2-pentena

C) 3-metil-2-hexena

D) 3,3-dimetil-1-pentena

E) 3,4-dimetil-2-pentena

76. 1,1 g compus carbonilic este tratat, în prezența nichelului, cu 246 ml hidrogen măsurați la 27 °C și 2,5 atm. Compusul carbonilic este:

A) Butanona

B) Metanal

C) Propanal

D) Propanona

E) Etanal

77. Un alcool primar se poate obține prin:

1. hidroliza oleatului de etil
2. hidroliza clorurii de benzoil
3. hidroliza clorurii de metilen
4. hidroliza clorurii de benzil
5. reducerea acetonei
6. reducerea etanalului
Sunt corecte afirmațiile:

A) 1, 4, 5, 6
B) 1, 4, 6
C) Toate reacțiile de mai sus
D) 1, 3, 4, 6
E) 2, 3, 5

78. Prin hidroliza a 457 kg carbură de calciu tehnică cu exces de apă, s-au obținut 112 m^3 (c.n.) acetilenă. Puritatea carburii de calciu a fost:

A) 32%
B) 70,02%
C) Altă valoare
D) 66,66%
E) 35%

79. 56 de grame de hidrocarbură cu 4 atomi de carbon reacționează stoichiometric cu 160 de grame de brom. Numărul de izomeri posibili ai hidrocarburii:

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

80. Care este formula moleculară a substanței cu compoziția 31,9% C; 5,3% H și 62,89% Cl, ce are densitatea față de aer egală cu 3,9?

A) C_3H_7Cl
B) Nici un răspuns corect
C) $C_2H_4Cl_2$
D) $C_3H_4Cl_2$
E) $C_3H_6Cl_2$

81. O monoamină saturată cu raportul de masă C:H:N=24:7:14 se găsește sub forma a mai mulți izomeri. Care este formula moleculară a aminei și câți izomeri prezintă?

A) C_2H_7N, 2 amine
B) C_3H_9N, 2 amine
C) C_4H_9N, 4 amine
D) $C_4H_{11}N$, 3 amine
E) C_3H_7N, 3 amine

82. Izomerii glucozei care diferă prin configurația atomului de C din poziția 2, respectiv 4 se numesc:

A) Manoza și fructoza
B) Fructoza și manoza
C) Fructoza și galactoza
D) Manoza și aloza
E) Manoza și galactoza

83. Care dintre următoarele afirmații referitoare la amine este adevărată?

A) Aminele mixte nu au proprietăți bazice
B) N,N-Dietilamina este o amină aromatică
C) Dimetilamina formează săruri de diazoniu
D) Metilamina este o amină alifatică primară
E) Anilina este o amină alifatică

84. Bromura de fenil reacționează cu Mg în mediu de eter anhidru rezultând un compus A. Prin tratarea compusului A cu etanal urmată de hidroliză se obține un compus majoritar B. Compușii A și B sunt:

A) Bromura de etil magneziu și alcool etilic
B) Bromura de fenil magneziu și 1-feniletanol
C) Bromura de metil magneziu și alcool metilic
D) Bromura de etil magneziu și acid benzoic
E) Bromura de etil magneziu și alcool benzilic

85. Vitamina PP sau niacina este un compus hidrosolubil care se poate obține și prin degradarea enzimatică a aminoacidului:

A) tirozina
B) serina
C) triptofan
D) glicina
E) alanina

86. Care din următoarele afirmații referitoare la structura acizilor conținuți în structura trigliceridelor este adevărată?

A) Pot fi saturați sau nesaturați
B) Conțin grupe amino
C) Au număr impar de atomi de carbon
D) Au catene ramificate
E) Sunt dicarboxilici

87. Care dintre afirmațiile referitoare la fenol nu este adevărată?

A) Reacționează cu aldehida formică atât în mediu acid cât și în mediu bazic
B) Reacția cu clorura ferică servește pentru recunoașterea fenolului
C) Se obține prin topirea alcalină a sării de sodiu a acidului benzen sulfonic
D) Nu este caustic
E) Are caracter acid mai slab decât acidul carbonic

88. Să se determine concentrația procentuală a unei soluții de acid oxalic știind că 250 gr. din această soluție reacționează cu 18 gr. de magneziu.

A) 67,5%
B) 30%
C) 15%
D) 27%
E) 16,8%

89. Anestezina se obține în urma reacției dintre acidul p-amino-benzoic și etanol. Afirmația corectă referitoare la anestezină este:

A) Este un ester cu formula moleculară $C_9H_9NO_2$
B) Este un amino-ester cu formula moleculară $C_9H_{11}NO_2$
C) Este un amino-acid cu formula moleculară $C_9H_{11}NO_2$
D) Este un amino-ester cu formula moleculară $C_9H_{10}NO_2$
E) Este un nitroderivat cu formula moleculară $C_9H_{11}NO_2$

90. O cantitate de 95,4 g compus carbonilic A cu nesaturarea echivalentă NE=5 reacționează cu 20,16 dm³ hidrogen în prezența Ni, în condiții catalitice. Formula moleculară a compusului A este:

A) $C_8H_{12}O$
B) C_6H_4O
C) C_7H_6O
D) $C_8H_{10}O$
E) C_8H_8O

Barem Simulare Martie 2018
Medicină Generală și Medicină Dentară
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași

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

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 Iași? 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 · IAȘI

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