• Admitere • 90 Grile

Subiect Admitere 2022 Iulie FM Brașov

Medicină Generală - Biologie și Chimie

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

1. Este adevărat că:

A) ventilația alveolară este volumul de aer care ajunge în zona alveolară a tractului respirator în fiecare minut și participă la schimburile de gaze respiratorii

B) debitul respirator este egal cu volumul rezidual plus capacitatea vitală

C) oxigenul difuzează din sângele capilarelor pulmonare spre alveolele pulmonare

D) surfactantul este lichidul dintre foița parietală și foița viscerală a pleurei

E) presiunea alveolară este presiunea din spațiul cuprins între pleura viscerală și cea parietală

2. Fibrele circulare ale mușchiului neted multiunitar, asemeni fibrelor circulare ale mușchiului neted din tunica medie a globului ocular:

A) sunt inervate parasimpatic de fibrele somatomotorii ale nervului oculomotor

B) sunt inervate simpatic, determinând midriază

C) produce mioză

D) sunt inervate de fibrele vegetative ale nervului cu origine reală în mezencefal

E) măresc diametrul pupilelor

3. Factorii care influențează rata difuziunii gazelor prin membrana alveolo-capilară sunt:

A) presiunea parțială a gazului din alveolă

B) presiunea parțială a gazului în capilarul pulmonar

C) dimensiunile membranei respiratorii

D) toate variantele de mai sus sunt corecte

E) coeficientul de difuziune al gazului

4. Referitor la fiziologia ovariană:

A) prezintă o zonă corticală cu foliculi ovarieni

B) prezintă o față medială acoperită de pavilionul trompei

C) realizează activitatea exocrină prin producerea de progesteron în timpul sarcinii

D) vena ovariană dreaptă se varsă în vena renală dreaptă

E) de la pubertate până la menopauză, în fiecare lună un folicul secundar devine matur

5. Se amestecă 20 g acetonă cu 200 g soluție 10% a unei aldehide saturate. Dacă 7,92 g din soluția rezultată în reacție cu reactivul Tollens depune 2,16 g argint, aldehida din amestec a fost:

A) Metanal

B) Propanal

C) Etanal

D) Butanal

E) Hexanal.

6. Despre contractilitatea musculară sunt adevărate următoarele afirmații, cu o excepție:

A) contracțiile pot fi izometrice, izotonice și auxotonice

B) toate contracțiile voluntare sunt tetanosuri

C) reprezintă capacitatea mușchiului de a dezvolta tensiune între capetele sale sau de a se scurta

D) se datorează proprietăților membranei celulare

E) baza sa anatomică este reprezentată de sarcomer

7. Sistemul nervos vegetativ parasimpatic:

A) arcul reflex are eferență preganglionară scurtă
B) nervul X produce contracția detrusorului vezicii urinare
C) nu are efect pe ficat și splină
D) componenta vegetativă a nervului X stimulează secreția salivară
E) inhibă secrețiile gastrică, pancreatică, intestinală

8. Aspirina (acidul acetilsalicilic) este un ester al:

A) Acidului acetic cu acidul salicilic
B) Acidului benzoic cu metanolul
C) Acidului salicilic cu metanolul
D) Acidului benzoic cu fenolul
E) Acidului acetic cu hidroxibenzenului.

9. Coagularea sângelui constă în:

A) transformarea tromboplastinei în trombină
B) formarea fibrinogenului
C) transformarea trombinei în protrombină
D) metamorfoza vâscoasă a plăcuțelor sanguine
E) transformarea fibrinogenului în fibrină

10. Formează săruri de diazoniu: (I) para-fenilendiamina; (II) etilendiamina; (III) benzoilamida; (IV) para-toluidina; (V) α-naftilamina; (VI) dimetilamina.

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

11. Fasciculul rubrospinal nu se caracterizează prin:

A) originea lui este în mezencefal
B) are rol în tonusul muscular
C) este localizat superficial în substanța albă
D) controlează mobilitatea extrapiramidală
E) are ultimul neuron în cornul anterior al măduvei

12. Despre reabsorbția apei sunt adevărate următoarele afirmații, cu o excepție:

A) 80% din apa filtrată este reabsorbită ca urmare a reabsorbției sărurilor, glucozei și a altor compuși utili
B) reabsorbția facultativă are loc la nivelul tubilor colectori
C) în tubul contort proximal are loc reabsorbția obligatorie
D) toate segmentele nefronului pot reabsorbi apa, dar în proporții diferite
E) apa se reabsoarbe prin osmoză, în gradient chimic

13. Referitor la secreția biliară:

A) evacuarea bilei în duoden este consecința relaxării musculaturii vezicale, în paralel cu relaxarea sfincterului Oddi
B) se varsă direct în duoden în perioadele interdigestive
C) asigură excreția unor substanțe solubile în apă, cum este bilirubina
D) are în compoziție lipidul prezent în alcătuirea tuturor citomembranelor
E) este colectată de vena centrolobulară

14. Despre secreția tubulară se poate afirma că:

A) pentru potasiu, se realizează prin schimb ionic cu amoniacul
B) este activată de ADH
C) se realizează doar în tubul colector
D) se realizează dinspre interstițiul peritubular înspre interiorul tubului
E) secreția de protoni se realizează numai prin mecanism pasiv

15. Receptorii vestibulari:

A) maculele otolitice detectează viteza de deplasare a corpului și capului
B) cupola gelatinoasă și crestele ampulei sunt receptorii accelerației liniare
C) receptorii maculari din utriculă detectează accelerația orizontală, iar cei din saculă detectează accelerația verticală
D) sunt localizați în canalul cohlear
E) receptorii otolitici participă la menținerea echilibrului în condițiile accelerațiilor circulare ale corpului și capului

16. Plecând de la benzen pentru a se obține acid meta-aminobenzoic, se parcurg, în ordine, următoarele etape:

A) Oxidare, nitrare, alchilare, reducere, hidroliză
B) Alchilare, oxidare, nitrare, reducere
C) Corecte A, B și C
D) Corecte A și B.
E) Nitrare, alchilare, reducere, acilare, oxidare, hidroliză

17. Simțul poziției și mișcării în spațiu pentru membrul inferior:

A) utilizează calea fasciculului spinobulbar cuneat (Burdach)
B) nu utilizează calea cordoanelor posterioare
C) utilizează calea cordoanelor laterale, ca și calea termic dureroasă
D) utilizează calea cordoanelor posterioare, ca și sensibilitatea epicritică
E) are ca receptori fusurile neuromusculare

18. Care dintre următoarele afirmații este incorectă?

A) ovarul secretă hormoni cu rol anabolic proteic
B) cortizolul prezintă efecte similare glucagonului asupra metabolismului intermediar proteic
C) celulele G din antrul piloric secretă o substanță necesară reducerii Fe_3^+ la Fe_2^+
D) secreția glandelor parotide este inhibată sub influența vasopresinei
E) pigmentogeneza poate fi inhibată de către un hormon secretat de hipotalamus

19. Sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:

A) La hidroliza N,N-dimetilformamidei se obține un acid mai tare decât la hidroliza N,N-dimetilacetamidei
B) Difenilamina este o bază mai slabă decât dimetilamina.
C) La hidroliza feniltriclorometanului pentru obținerea acidului benzoic se consumă 3 moli de apă
D) Prin nitrarea totală a fenolului se obține acidul picric
E) Comparativ cu fenolul, acidul salicilic este un acid mai tare

20. Forțele care participă la filtrarea la nivelul glomerulului în capsula Bowman sunt:

A) presiunea coloid-osmotică a proteinelor plasmatice din capilare
B) presiunea din capilarele glomerulare
C) presiunea din capsula Bowman
D) toate variantele de mai sus sunt corecte
E) presiunea coloid-osmotică a proteinelor din capsula Bowman

21. Pentru compușii de mai jos sunt adevărate afirmațiile:

A) Se obține preferențial un para-nitroderivat prin mononitrarea benzoatului de fenil
B) Similar propinei, toate alchinele, prin reacția Kucerov, formează numai cetone
C) Prin dihalogenarea tetraizopropilmetanului se obțin 5 izomeri dihalogenați (fără izomeri sterici)

22. Despre plămâni nu se poate afirma că:

A) sunt localizați la nivelul vertebrei T_4
B) împreună cu căile respiratorii formează sistemul respirator
C) au ca unitate morfo-funcțională acinul
D) sunt înveliți de o seroasă numită pleură
E) au o capacitate totală de 5000 mL de aer, cu variații individuale

23. Funcțiile rinichilor sunt următoarele, cu excepția:

A) de a activa vitamina D_3
B) de a excreta cea mai mare parte a produșilor finali de metabolism
C) de a forma și elibera renina și eritropoietina
D) de a controla concentrațiile majorității constituenților organismului
E) de a reține numeroase substanțe toxice (Hg, Pb) pătrunse accidental în organism

24. Procentualitatea soluției de acid acetic 2 M (ρ = 1,2 g/mL) este:

A) 15%
B) 20%
C) 10%
D) 30%.
E) 25%

25. Membrana alveolo-capilară prezintă, în ordine, următoarele structuri:

A) interstițiul pulmonar, endoteliul capilar, surfactant, epiteliul alveolar
B) endoteliul capilar, interstițiul pulmonar, epiteliul alveolar, surfactant
C) endoteliul capilar, surfactant, epiteliul alveolar, interstițiul pulmonar
D) epiteliul alveolar, interstițiul pulmonar, surfactant, endoteliul capilar
E) epiteliul alveolar, surfactant, endoteliul capilar, interstițiul pulmonar

26. La hidroliza heptapeptidei lisil-valil-α-alanil-glicil-glutamil-seril-cisteină numărul total de dipeptide și tripeptide care se formează este:

A) 5
B) 11
C) 6
D) 12.
E) 10

27. În timpul inspirației nu se realizează:

A) creșterea presiunii alveolare la aproximativ +1 cm H_2O
B) scăderea presiunii în alveole sub nivelul presiunii atmosferice
C) contracția mușchilor gâtului
D) coborârea diafragmei și ridicarea coastelor
E) creșterea diametrului antero-posterior

28. O probă dintr-o soluție de glucoză se tratează cu soluție de reactiv Tollens, când se depun 1080 g argint. Aceeași cantitate de soluție de glucoză se supune fermentației alcoolice, când se formează 179,2 L dioxid de carbon. Randamentul fermentației alcoolice a fost:

A) 50%
B) 75%
C) 90%.
D) 65%
E) 80%

29. Numărul de sarcini electrice, ale hexapeptidei lisil-α-alanil-glicil-valil-lisil-lisinei, la pH = 13 este:

A) -2.
B) +1
C) +4
D) +3
E) -1

30. Cantitatea de carbid, de puritate 80%, necesară obținerii a 2,24 L acetilenă, dacă la captarea acetilenei se pierde 25% din aceasta, este:

A) 6,5 g
B) 10 g
C) 4 g
D) 8 g
E) 12 g.

31. La nivelul ileonului:

A) se absoarbe vitamina condiționată de prezența unei glicoproteine
B) se absorb miceliile hidrosolubile cu săruri biliare ce vor intra în vasele sanguine
C) se absorb vitaminele liposolubile prin mecanism activ
D) se reabsorb pigmenții biliari
E) se absoarbe Fe_3^+ care este mai ușor absorbabil

32. Spre deosebire de componenta proteică a plasmalemei, miezul hidrofob al fosfolipidelor:

A) este dispus spre extremitățile membranare
B) realizează funcțiile specializate ale membranei
C) este constituit din glicolipide
D) asigură transportul substanțelor hidrosolubile
E) restricționează pasajul de Na^+

33. Cantitatea de $CuSO_4 \cdot 5\ H_2O$ necesară oxidării a 18 g glucoză în mediu puternic bazic este:

A) 250 g.
B) 150 g
C) 50 g
D) 200 g
E) 100 g

34. Următoarele afirmații despre schelet sunt adevărate, cu o excepție:

A) este alcătuit din oase conectate prin diartroze
B) coastele sunt oase alungite
C) scheletul membrelor inferioare este fomat din centura pelviană și scheletul membrului inferior propriu-zis
D) coloana vertebrală reprezină scheletul axial, fiind situată în partea mediană și posterioară a corpului
E) neurocraniul este alcătuit din patru oase neperechi și din două oase perechi

35. Hipotalamusul se caracterizează prin:

A) conține centrii foamei și sațietății
B) este centrul superior de integrare, reglare și coordonare a unor funcții principale ale organismului
C) are legătură anatomică, funcțională cu hipofiza
D) secretă neurohormoni
E) toate variantele de mai sus sunt corecte

36. Despre ovulație nu este corectă afirmația:

A) este determinată prin feedback-ul pozitiv al progesteronului asupra LH și LTH
B) ovulația și formarea corpului galben sunt stimulate de LH
C) în ziua a 14-a, foliculul se rupe și ovulul este expulzat în cavitatea abdominală
D) anumite celule foliculare încep să producă progresiv progesteron
E) necesită totdeauna vârful preovulator de LH

37. Pe fața bazală a emisferelor cerebrale sunt vizibile:

A) șanțul temporooccipital din lobul orbital
B) șanțul olfactiv cu direcție anteroposterioară, în lobul orbital
C) șanțul hipocampic în lobul orbital
D) șanțurile orbitale delimitează girul orbital de cel colateral
E) șanțul central Rolando

38. S-a condensat, crotonic, propanona cu acetaldehida în raport molar 1:2. Dacă 1,5 moli de crotonderivat, în care propanona este numai componentă carbonilică, au reacționat total cu soluție 4M de $KMnO_4/H_2SO_4$, volumul de soluție de $KMnO_4$ și numărul de moli de H_2SO_4 consumați au fost:

A) 1,0 L; 3 moli
B) 1,5 L; 9 moli
C) 1,5 L; 18 moli.
D) 0,7 L; 4,2 moli
E) 1,35 L; 8,1 moli

39. Secționarea canalului ce trece lateral de vezica urinară înainte de unirea cu canalul veziculei seminale:

A) blochează drumul spermiilor spre canalul ejaculator
B) întrerupe comunicarea dintre canalul epididimar și canalul deferent
C) blochează lichidul seminal al veziculelor seminale
D) stopează pătrunderea în ejaculat a fluidului vâscos al glandelor ce se deschid în uretră
E) întrerupe secreția glandei prostatice

40. Tunica internă a venei iliace externe este alcătuită din:

A) fibre musculare netede
B) epiteliu pluristratificat
C) țesut conjunctiv lax
D) țesut conjunctiv elastic
E) epiteliu simplu, unistratificat pavimentos

41. Inhibiția corticală:

A) este procesul cortical care accelerează o activitate anterioară
B) inhibiția internă este numai de stingere și întârziere
C) inhibiția internă este necondiționată
D) inhibiția externă este de protecție și prin inducție negativă
E) este un proces exclusiv pasiv

42. Proprietățile mușchilor striați scheletici sunt:

A) conductibilitatea și elasticitatea
B) conductibilitatea și contractilitatea
C) secusa și tetanosul
D) contractilitatea, excitabilitatea, extensibilitatea, elasticitatea, tonusul muscular
E) extensibilitatea, elasticitatea și excitabilitatea și conductibilitatea

43. Substanța reticulată din măduva spinării:

A) cea din cordonul lateral este mai bine individualizată în regiunea cervicală, iar cea din jurul canalului ependimar, pe toată lungimea măduvei
B) are poziție intermediară între cornul lateral și anterior
C) este localizată în cele trei perechi de coarne
D) nu este localizată în jurul canalului ependimar
E) este localizată în jurul canalului epididimar

44. Prin hidroliza totală a 10 moli de peptidă s-au consumat 1125 g de apă. Dacă randamentul de transformare a apei a fost 80%, a fost hidrolizată o:

A) Tripeptidă
B) Dipeptidă
C) Hexapeptidă
D) Pentapeptidă.
E) Tetrapeptidă

45. Acomodarea:

A) nu se datorează elasticității cristalinului
B) la reflexul de acomodare participă și centrii corticali din ariile vizuale primare și secundare
C) reprezintă variația puterii de refracție a corneei în raport cu distanța la care privim un obiect
D) organul activ al acomodării este cristalinul care își modifică raza de curbură și convergență
E) este un act reflex reglat exclusiv de coliculii cvadrigemeni superiori

46. Alegeți afirmația corectă:

A) vasotocina stimulează ovulația
B) hormonul luteinizant stimulează secreția lactată
C) LTH este secretat de nucleii hipotalamici
D) în boala Conn apare creșterea concentrației K^+ plasmatic
E) hormonii gonadotropi sunt hormoni glandulotropi

47. Care dintre următoarele nu intră în componența sângelui?

A) lichidul interstițial
B) eritrocitele
C) apa
D) proteinele
E) limfocitele

48. Într-un vas de reacție se găsesc X moli acid acetic, 6 moli alcool etilic, 3 moli acetat de etil și 1 mol de apă. Vasul se încălzește și, la echilibru, constanta de echilibru este 4. Dacă randamentul de esterificare al alcoolului etilic este de 50%, valoarea lui X a fost:

A) 0,75
B) 6
C) 4
D) 8.
E) 5

49. Dacă 25 mL soluție a unui enantiomer rotește planul luminii polarizate cu α=+16°, volumul (mL) de aceeași concentrație a celuilalt enantiomer, care trebuie adăugat pentru ca rotația să fie α=-16° este:

A) 50
B) 25
C) 60.
D) 20
E) 45

50. În cadrul funcției spermatogenetice:

A) au loc diviziuni reducționale ale spermatogoniilor ce vor genera spermatocite de ordin I (haploide)
B) se produc spermatide haploide
C) se asigură secreția endocrină de către celulele tubilor seminiferi
D) se generează spermii diploide ce se acumulează în rețeaua testiculară
E) spermatidele haploide se maturează în epididim

51. Substanțele recirculate prin circuitul enterohepatic:

A) asigură emulsionarea lipidelor prin creșterea tensiunii superficiale
B) scad mobilitatea intestinală
C) în lipsa lor se pierd prin materiile fecale 60% din lipide
D) nu sunt liposolubile
E) ajută la absorbția din tractul intestinal a vitaminelor hidrosolubile

52. Se consideră următorii compuși hidroxilici: (I) 2-propanol; (II) 1-fenil-1-etanol; (III) 2,2-dimetil-1-propanol; (IV) fenilmetanol. Nu se pot deshidrata intramolecular:

A) I și III
B) III.
C) IV
D) II
E) III și IV

53. Referitor la aldehida crotonică este adevărată afirmația:

A) Corecte A și C
B) Corecte A și B.
C) Prin oxidarea cu $KMnO_4/H_2SO_4$ se obține acidul acetic, dioxid de carbon și apă
D) În soluție metanoică, în prezența sodiului, se transformă într-un alcool saturat
E) Se obține prin condensarea acetaldehidei cu ea însăși în mediu bazic

54. Care dintre următorii hormoni stimulează mineralizarea osoasă?

A) aldosteronul
B) parathormonul
C) extractele de timus
D) cortizonul
E) adrenalina

55. Glanda anexă a tractului digestiv situată inferior de trunchiul celiac și anterior față de rinichiul stâng:

A) prezintă celule ductale ce secretă patru categorii enzimatice
B) proenzimele sale sunt activate odată cu inhibitorul tripsinei
C) secretă proenzime reprezentate de α amilaze
D) prezintă două canale de colectare a secrețiilor exocrine: canalul principal Santorini și accesor Wirsung
E) electroliții din compoziția sa au aceeași concentrație ca și în plasma sanguină, cu excepția HCO_3

56. Considerând numai reacția principală la piroliza a 10 moli de metan se obține un amestec gazos care conține 25% metan. Randamentul de transformare al metanului și numărul de moli din amestecul final sunt:

A) 80% și 18 moli
B) 75% și 16 moli.
C) 60% și 6 moli
D) 80% și 6 moli
E) 60% și 16 moli

57. Mușchiul cvadriceps:

A) este localizat în partea medială a coapsei
B) este localizat în loja anterioară a coapsei, sub mușchiul croitor
C) are origine unică
D) se găsește în planul profund al lojei posterioare a gambei
E) are formă circulară

58. Care dintre următoarele afirmații este corectă?

A) gluconeogeneza constă în transformarea glucozei în acizi grași
B) prin beta-oxidarea aminoacizilor se eliberează energie
C) prin metabolizarea unui cetoacid în ciclul Krebs rezultă CO_2 și H_2O
D) glicogenogeneza se face prin transformarea acizilor grași și a aminoacizilor în glicogen
E) insulina stimulează lipoliza

59. Enzimele marginii în perie:

A) transformă cazeinogenul solubil în paracazeinat de calciu insolubil
B) sunt reprezentate de α amiloză și izomaltoză
C) sunt activate de enterokinază
D) acționează direct pe esterii insolubili din lumenul intestinal
E) acționează asupra dizaharidelor

60. Prin hidroliza bromurii de benziliden se formează:

A) Orto-metilfenol
B) Formilbenzen
C) Fenol
D) Acid acetic
E) Alcool benzilic.

61. Numărul de atomi de carbon primar în dietil-metilamină este:

A) 4
B) 5
C) 0
D) 1.
E) 3

62. Alegeți afirmația corectă:

A) în timpul sistolei atriale ventriculele sunt în diastolă
B) sistola ventriculară determină deschiderea valvelor atrioventriculare
C) scăderea volemiei determină creșterea presiunii arteriale
D) sistola atrială determină deschiderea valvelor sigmoide
E) rezistența periferică este cu atât mai mare cu cât vasul este mai dilatat

63. Masticația:

A) este precedată de digestia bucală
B) este inițiată de un nucleu vegetativ pontin
C) este un reflex involuntar controlat de fibrele unui nerv spinal
D) inițiază secreția gastrică
E) asigură excreția unor substanțe endogene patogene

64. Referitor la esofag este corectă afirmația:

A) este vascularizat arterial de sistemul azygos
B) terminal prezintă un sfincter cu relaxare receptivă
C) prezintă peristaltism secundar coordonat vagal
D) la nivelul său sistemul nervos enteric declanșează peristaltismul primar
E) prezintă o undă peristaltică în cadrul căreia contracția precede unda de relaxare

65. Organul Corti:

A) toate variantele de mai sus sunt corecte
B) dendritele Corti de la baza celulelor receptoare ale stratului intern nu străbat tunelul Corti
C) membrana reticulată secretată de celulele de susținere nu permite ruperea cililor
D) deasupra organului Corti este membrana tectoria
E) este localizat în canalul cohlear pe membrana bazilară

66. Care dintre următoarele artere este ramură directă din arcul aortic?

A) artera carotidă internă
B) artera carotidă comună stângă
C) artera carotidă comună dreaptă
D) artera carotidă externă
E) artera care irigă peretele anterolateral al toracelui

67. Despre următorii compuși se poate afirma:

A) Proteinele și aminoacizii dau reacție de culoare cu ninhidrina
B) Zaharoza este un dizaharid care are în moleculă două legături eterice.
C) Amidonul este o macromoleculă unitară, care este obținută prin policondensarea α-glucozei cu ea însăși
D) Celuloza are o structură liniară și este solubilă în apă, pentru că formează legături de hidrogen cu aceasta
E) Serina, cisteina și acidul aminobenzoic sunt aminoacizi

68. Următoarele afirmații despre cerebel sunt adevărate, cu excepția:

A) este conectat cu trunchiul cerebral prin trei perechi de pedunculi cerebeloși
B) substanța cenușie este formată din scoarță cerebeloasă și nucleii cerebeloși
C) extirparea cerebelului produce astenie, astazie, anestezie
D) șanțurile cerebelului sunt de diferite adâncimi
E) cerebelul este localizat înapoia bulbului și punții

69. Prin nitrarea a doi moli de benzen urmată de reducere se obține anilina. Volumul soluției 10 M de acid clorhidric necesar a fost:

A) 1,2 L
B) 2,5 L.
C) 2 L
D) 1000 mL
E) 1500 mL

70. Hipertensiunea arterială poate apărea în următoarele circumstanțe, cu excepția:

A) scăderii secreției de aldosteron
B) creșterea debitului cardiac
C) creșterea vâscozității sângelui
D) creșterea rezistenței vasculare arteriolare
E) scăderea elasticității arteriale

71. Sunt corecte afirmațiile, cu excepția:

A) Prin tratarea metanalului cu reactiv Fehling se obține acid formic
B) Prin reducerea glucozei se obține sorbitol
C) Prin condensarea β-glucozei cu β-glucoză în pozițiile 1-4 se obține celobioza.
D) Prin eterificarea α-glucozei cu β-fructoză se obține zaharoza
E) Prin oxidarea glucozei cu reactiv Tollens se formează acid glutamic

72. Debitul cardiac este direct proporțional cu următorii parametri, cu excepția:

A) forța contracției ventriculare
B) volumul sistolic
C) vâscozitatea sângelui
D) volumul de sânge aflat în verticul la sfârșitul diastolei
E) frecvența cardiacă

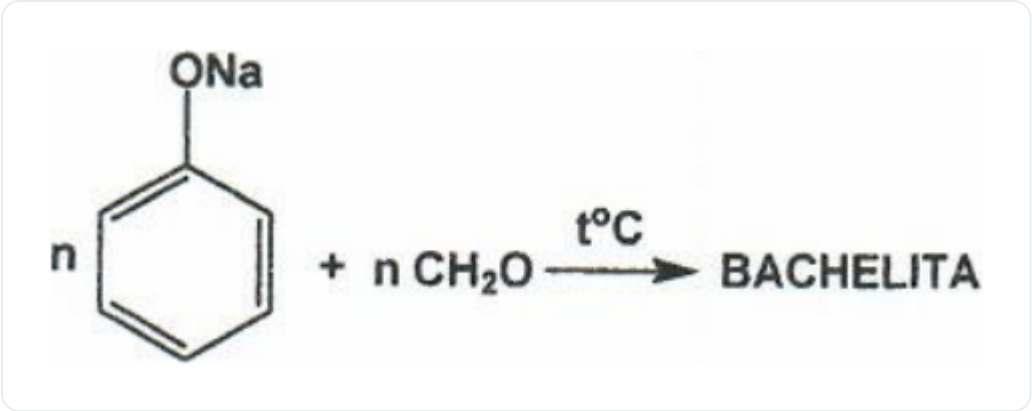
73. Prin monobromurarea 2,2,3-trimetilpentanului se pot obține: (I) 3-bromo-2,2,3-trimetilpentan; (II) 2-bromo-3,4,4-trimetilpentan; (III) 1-bromo-3,4,4-trimetilpentan. Proporția în care se găsesc derivații bromurați este:

A) I > II > III
B) I < II < III
C) II > III > I
D) II < I < III.
E) III > I > II

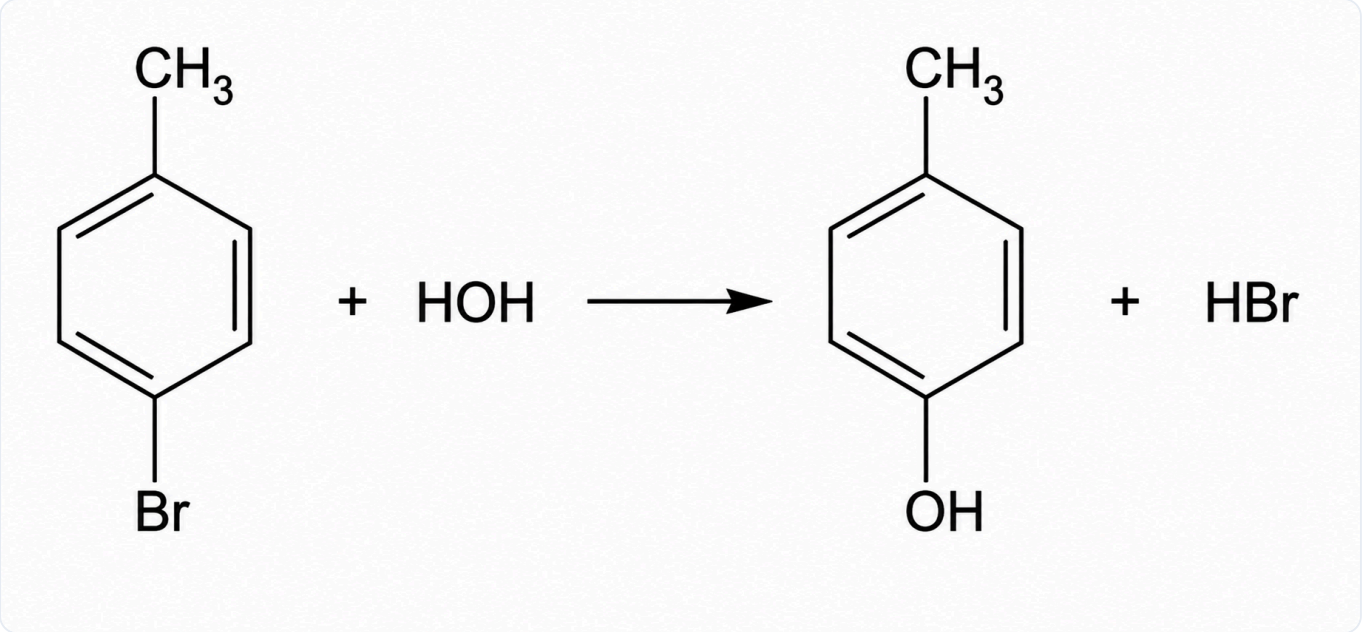
74. Dacă se clorurează 2-hexena la 500°C se pot obține:

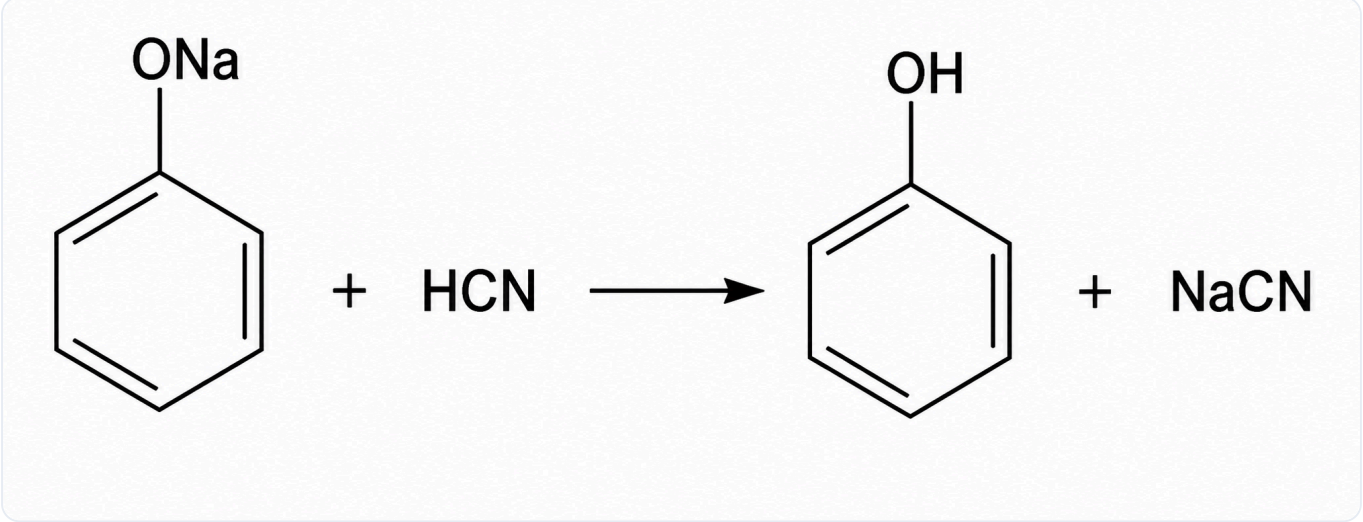
A) 1-cloro-2-hexenă, 4-cloro-2-hexenă și 1,4-dicloro-2-hexenă
B) Numai 2,3-diclorohexan
C) Numai 1,4-dicloro-2-hexenă
D) Nu se poate clorura.
E) Numai 1-cloro-2-hexenă și 4-cloro-2-hexenă

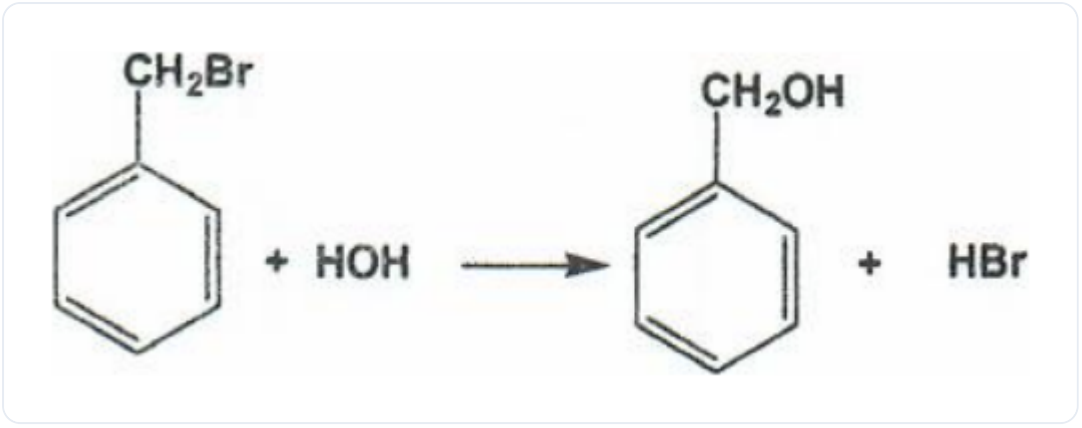
75. Nu este posibilă reacția:

A)


B) $NaC{\equiv}CH + C_2H_5OH \rightarrow CH{\equiv}CH + C_2H_5ONa$

C)


D)




E)

76. Referitor la motilitatea tractului digestiv sunt corecte următoarele afirmații, cu excepția:

A) contracțiile de amestec de la nivelul intestinului subțire apar de 8-12 ori pe minut
B) forța contracțiilor peristaltice gastrice este controlată de acetilcolină și gastrină
C) activitatea motorie a stomacului realizează stocarea alimentelor ca urmare a contracției tonice
D) mișcările de propulsie intestinale asigură trecerea chimului de la pilor la valvula ileocecală în 3-5 ore
E) peristaltismul secundar esofagian este controlat de sistemul nervos enteric

77. Aldehida crotonică se poate transforma în 2-butenol prin tratarea cu:

A) H_2/Ni
B) Acid cianhidric
C) Apă
D) $NaBH_4$
E) Metanol.

78. Despre fiziologia măduvei spinării se poate spune:

A) este formată exclusiv din substanță albă
B) are substanță cenușie la exterior
C) este localizată în canalul vertebral
D) conține neuroni de asociație
E) are funcție reflexă și de conducere

79. Esterul etilic al lisinei prezintă caracter:

A) Neutru
B) Bazic.
C) Acid
D) Oxidant
E) Amfiion

80. Este adevărată afirmația:

A) Normal-alcanii sunt izomeri de funcțiune cu cicloalcanii
B) Numai normal-alcanii prezintă izomeri de funcțiune
C) Cicloalcanii sunt izomeri de funcțiune cu alchenele
D) Izoalcanii sunt izomeri de funcțiune cu normal-alcanii
E) Numai alcanii cu număr par de atomi de carbon pot prezenta izomeri geometrici.

81. Care dintre următoarele procese metabolice prezintă cea mai mare eficiență energetică?

A) ciclul acizilor tricarboxilici
B) fosforilarea oxidativă
C) calea pentozofosfaților
D) ciclul Krebs
E) glicoliza anaerobă

82. Retina:

A) membranele limitante sunt formate din celule
B) are zece straturi parcurse de razele de lumină în următoarea ordine: limitanta internă - neuronii multipolari - neuronii bipolari - conuri și bastonașe
C) toate celulele fotosensibile ating membrana limitantă externă
D) conține conuri și bastonașe care au în citoplasmă pigmenți fotosensibili
E) este sensibilă la radiații optice cu o lungime de undă cuprinsă între 390 și 770 nm

83. Alegeți afirmația falsă:

A) vaccinarea determină o reacție de apărare specifică dobândită artificial activ
B) agenții imunogeni declanșează o reacție de apărare prin fagocitoză
C) în urma trecerii prin boală apare o imunitate dobândită natural activ
D) administrarea de antitoxine declanșează o reacție de apărare specifică dobândită artificial pasiv
E) transferul transplacentar de anticorpi conferă o imunitate dobândită natural pasiv

84. Calea auditivă:

A) neuronul 3 este în corpii geniculați laterali
B) neuronul 3 este în colicului cvadrigemeni superiori
C) este formată din trei neuroni
D) este formată din patru neuroni
E) se proiectează exclusiv pe emisfera cerebrală contralaterală

85. Articulațiile sunt:

A) sinartroze și diartroze
B) toate variantele de mai sus sunt corecte
C) fixe, imobile; semimobile, mobile
D) amfiartroze și artrodii - care prezintă un grad variabil de mobilitate
E) sindesmoze, sincondroze și sinostoze - după tipul țesutului care se interpune între cele două oase care se articulează

86. Receptorii chimici ai organelor de simț:

A) cei gustativi sunt localizați în mugurii gustativi din papilele filiforme de pe limbă
B) receptorii olfactivi sunt celule epiteliale olfactive asociate cu un epiteliu columnar
C) cei mai mulți muguri gustativi pot fi stimulați de un singur stimul
D) celulele epiteliale gustative se depolarizează la contactul cu substanța chimică sapidă
E) omul poate distinge până la 10000 de mirosuri primare

87. Hipersecreția de parathormon determină următoarele efecte, cu excepția:

A) fracturilor osoase spontane
B) hiperfosfatemiei
C) creșterii absorbției intestinale a calciului
D) apariției de calculi urinari
E) activării osteoclastelor

88. Care dintre următoarele afirmații este corectă?

A) indivizii Rh negativi prezintă antigen D în plasmă
B) indivizii cu grup sanguin B (III) prezintă aglutinine de tip B
C) hematiile Rh negative ale fătului pot ajunge în circulația maternă
D) copiii rezultați dintr-o mamă cu Rh pozitiv și un tată Rh negativ au întotdeauna Rh negativ
E) aglutininele anti-Rh materne pot distruge hematiile fetale

89. Afirmația corectă despre oase este:

A) oasele bolții cutiei craniene se formează prin osificare endocondrală
B) oasele reprezintă componenta activă a mișcării
C) vertebrele sunt oase late
D) la adult toate oasele conțin măduva roșie hematogenă
E) după originea lor, oasele se împart în oase de membrană și oase de cartilaj

90. Despre potențialul de acțiune nu este corectă afirmația:

A) în timpul depolarizării se deschid canalele de K^+ și acesta intră în celulă
B) pe durata depolarizării se instalează perioada refractară absolută
C) mecanismele de producere și durata sunt variabile în funcție de tipul celulei
D) reprezintă un răspuns de tip „tot sau nimic”
E) principiul de bază este același: apariția unor curenți electrici la trecerea ionilor prin canale

Barem Admitere Iulie 2022
Medicină Generală
Biologie și Chimie

Facultatea de Medicină Brașov

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

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