• Admitere • 50 Grile

Subiect Admitere 2022 Iulie UMF "Iuliu Haţieganu" Cluj-Napoca

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie și Chimie

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

1. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la trigliceride.

A) Sunt monoesteri ai glicerolului cu acizi graşi.

B) Sunt triesteri ai glicerolului cu acizi graşi.

C) Se transformă în săpunuri prin reacţia cu hidroxizii metalelor alcaline.

D) Sunt diesteri ai glicerolului cu acizi graşi.

E) Tributanoilglicerolul este o trigliceridă saturată.

2. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la acidul tartric (acidul 2,3-dihidroxibutandioic) şi la stereoizomerii săi.

A) Soluţia apoasă care conţine un mol de acid (-)-tartric, un mol de acid (+)-tartric şi un mol de acid mezotartric nu roteşte planul luminii polarizate.

B) Acidul (-)-tartric este izomer eritro.

C) Acidul mezotartric nu roteşte planul luminii polarizate pentru că este un racemic.

D) Acidul (-)-tartric este o substanţă levogiră.

E) Acidul (+)-tartric roteşte planul luminii polarizate spre dreapta.

3. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la α-D-glucopiranoză şi la β-D-glucopiranoză.

A) Sunt izomeri de constituţie cu D-glucoza aciclică (liniară).

B) Au configuraţie identică la atomul de carbon din poziţia 5.

C) Au valori diferite pentru rotaţia specifică.

D) Au configuraţie opusă la carbonul de care se leagă hidroxilul glicozidic (carbonul anomeric).

E) Sunt în relaţie de enantiomerie.

4. Precizaţi reacţiile corecte şi afirmaţiile adevărate.

A) Reacţia clorurilor de acizi cu fenolii este o reacţie de condensare.

B) $R-COOH + C_6H_5-OH \rightleftharpoons R-COO-C_6H_5 + H_2O$ (catalizator H^+).

C) $CH_3-COCl + NaOH \rightarrow CH_3-COONa + HCl$

D) $R-COOH + Na \rightarrow R-COONa + H_2$

E) $R-CONH-R' + H_2O \rightarrow R-COOH + R'-NH_2$

5. Se oxidează 0,2 moli de 1-feniletanol cu $K_2Cr_2O_7$ şi acid sulfuric. Precizaţi ce cantitate de apă se formează în reacţie, dacă randamentul reacţiei este de 100%. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16).

A) 0,24 moli de apă.

B) 0,466 moli de apă.

C) 8,388 g de apă.

D) 0,2 moli de apă.

E) 3,6 g de apă.

6. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) 1,5-Difenil-4-hidroxipentan-2-ona formează, prin reducere la grupa carbonil, un compus care are 3 izomeri optici.

B) 1,5-Difenil-4-hidroxipentan-2-ona este un produs de condensare aldolică.

C) Grupa carbonil este o grupă funcţională divalentă.

D) În reacţia de condensare crotonică a benzaldehidei cu fenilacetona formează 3,4-difenil-3-buten-2-ona.

E) Moleculele aldehidelor se asociază prin legături dipol-dipol, iar cele ale cetonelor prin legături de hidrogen.

7. Precizaţi care dintre substanţele enumerate sunt medicamente.

A) Papaverina.

B) Aspirina.

C) Sulfamida albă.

D) Penicilina.

E) Dietilamida acidului lisergic.

8. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la o soluţie obţinută prin amestecarea a 400 ml de soluţie apoasă de acid clorhidric 0,1 M cu 200 ml de soluţie apoasă de hidroxid de sodiu 0,2 M. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; Na = 23; Cl = 35,5).

A) Soluţia conduce curentul electric.

B) Soluţia are pH neutru.

C) Soluţia conţine 0,04 moli de apă.

D) Concentraţia ionilor Cl^- este 0,066 M.

E) Concentraţia ionilor Na^+ este 0,066 M.

9. Precizaţi care dintre reacţiile de mai jos sunt corecte.

A) $HCOOH + H_2O \rightarrow HCOO^- + H_3O^+$

B) $HCOOH + C_6H_5CH_2-OH \rightleftharpoons HCOO-CH_2C_6H_5 + H_2O$ (catalizator H^+).

C) $CH_3COOH + HCOO^-\ NH_4^+ \rightarrow CH_3COO^-\ NH_4^+ + HCOOH$

D) $HCOOH + CH_3CH_2COO^-\ (HOCH_2CH_2)_3NH^+ \rightarrow CH_3CH_2COOH + HCOO^-\ (HOCH_2CH_2)_3NH^+$

E) $2\,HCOOH + CaO \rightarrow (HCOO)_2Ca + H_2O$

10. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Dacă cantitatea de energie eliberată la hidratarea azotatului de potasiu este mai mică decât cantitatea de energie consumată la desprinderea ionilor din cristal, dizolvarea este endotermă.

B) La dizolvarea etanolului în apă, la solvatare se formează legături de hidrogen, iar la desprinderea moleculelor din masa de solut se rup legături de hidrogen.

C) La dizolvarea acetatului de metilamoniu în apă se formează legături ion-dipol.

D) Apa este un bun solvent pentru etanol, glicerol, benzofenonă.

E) Acetatul de sodiu se dizolvă în toluen.

11. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Acidul 2,3,4,5,6-pentahidroxihexanoic are 16 izomeri de configuraţie.

B) α-D-Fructopiranoza are două grupe hidroxil primare.

C) D-Glucoza şi D-fructoza sunt enantiomeri.

D) Prin oxidarea a 0,01 moli de D-glucoză, cu reactiv Tollens, se formează 1,764 g de acid D-gluconic, dacă randamentul reacţiei este de 90%. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; N = 14; Ag = 108).

E) β-Fructoza prezintă fenomenul de mutarotaţie.

12. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la amine.

A) În soluţiile apoase ale aminelor, $[HO^-] < 10^{-7}$ moli/dm³.

B) Etilendiamina este o bază diacidă.

C) o-Fenilendiamina reacţionează cu acidul sulfuric în raport molar de 1:1.

D) În reacţia cu acizii carboxilici, la temperatura camerei, aminele acceptă un proton la grupa funcţională.

E) În reacţia p-cloranilinei cu azotit de sodiu şi acid clorhidric concentrat, la temperatură scăzută, se formează p-clorofenol şi azot.

13. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la anilină şi la derivaţii acesteia. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; N = 14; Na = 23; Cl = 35,5).

A) Acidul clorhidric format în reacţia a 0,93 g de anilină cu 1,515 g de clorură de metil (randament de 100%) este neutralizat de 16 g de soluţie de $NaOH$ 5%.

B) Sulfatul acid de anilină elimină o moleculă de apă la încălzire (100°C) şi se transformă în acid fenilsulfamic.

C) Acidul sulfanilic are caracter amfoter.

D) Anilina este o bază mai tare decât trimetilamina.

E) În reacţia de diazotare a 0,05 moli de anilină se utilizează 15 g soluţie de $NaNO_2$ 20%, dacă se lucrează cu exces de azotit de sodiu de 1%.

14. Precizaţi care dintre reacţiile de mai jos sunt corecte şi se referă la caracterul bazic al aminelor.

A) $[HO_3S-C_6H_4-N\equiv N]^+\ Cl^- + C_6H_5-N(CH_3)_2 \rightarrow HO_3S-C_6H_4-N=N-C_6H_4-N(CH_3)_2 + HCl$

B) $(CH_3)_3N + CH_3COOH \rightleftharpoons CH_3COO^- + (CH_3)_3NH^+$

C) $C_6H_5-NH_2 + H_2O \rightleftharpoons C_6H_5-NH_3^+ + HO^-$

D) $CH_3-NH_2 + CH_3CH_2-Cl \rightarrow CH_3CH_2-NH-CH_3 + HCl$

E) $C_6H_5-NH_2 + NaNO_2 + 2\,HCl \rightarrow [C_6H_5-N\equiv N]^+\ Cl^- + NaCl + 2\,H_2O$

15. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Compuşii constituiţi din cinci unităţi de lizină, cinci unităţi de glicină şi o unitate de acid glutamic fac parte din categoria oligopeptidelor.

B) β-Alanina este un aminoacid esenţial.

C) Anionul α-alaninei este o bază diacidă.

D) Glicil-valina are caracter amfoter.

E) Lizina reacţionează cu acidul clorhidric în raport molar de 1:2.

16. Precizaţi ce cantitate de soluţie de $NaOH$ 10% se utilizează pentru neutralizarea aminoacizilor formaţi prin hidroliza, cu randament de 100%, a 0,2 moli de tripeptidă Glu-Gli-Liz. Precizaţi, de asemenea, numărul de moli de gaze sau volumul de gaze (măsurat în condiţii normale de temperatură şi de presiune) care se formează la combustia totală a aceleiaşi cantităţi de peptidă. (se consideră apa în stare de vapori, masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; N = 14; Na = 23).

A) 32 g de soluţie de $NaOH$ 10%; 13 moli de gaze.

B) 700 g de soluţie de $NaOH$ 10%; 5,4 moli de gaze.

C) 320 g de soluţie de $NaOH$ 10%; 5,4 moli de gaze.

D) 0,32 kg de soluţie de $NaOH$ 10%; 120,96 dm³ de gaze.

E) 3,2 kg de soluţie de $NaOH$ 10%; 27 moli de gaze.

17. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la fenoli şi la derivaţii acestora.

A) Fenolii pot ceda şi pot accepta protoni în reacţia cu apa.

B) Acetatul de o-tolil se poate obţine prin reacţia o-crezolului cu acidul acetic, cu clorura de acetil sau cu anhidrida acetică.

C) În reacţia fenolului cu dioxidul de carbon se formează acid salicilic.

D) Fenolul poate fi deplasat din fenoxidul de sodiu cu acid formic.

E) Soluţia apoasă de rezorcinol are pH slab acid.

18. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Adenina este o bază azotată.

B) Moleculele de ADN şi cele de ARN au câte două catene formate din nucleotide.

C) Adenozin-5-monofosfatul este o nucleotidă.

D) Între bazele azotate complementare din moleculele acizilor nucleici se stabilesc legături de hidrogen.

E) Prin reacţia adeninei cu D-riboza se formează o nucleozidă.

19. Se condensează crotonic două aldehide, iar produsul de condensare se supune reacţiei de oxidare cu reactiv Fehling. Se formează un acid carboxilic cu formula moleculară $C_4H_8O_2$ şi 0,72 g de oxid cupros. Toate reacţiile chimice au loc cu randament de 100%. Precizaţi afirmaţiile corecte. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; Na = 23; Cu = 64).

A) La reacţia de condensare crotonică participă benzaldehida şi acetaldehida.

B) Acidul carboxilic format reacţionează cu 2 g de soluţie de $NaOH$ 10%.

C) Produsul de condensare crotonică este o moleculă chirală.

D) Se consumă 100 cm³ de soluţie de reactiv Fehling 0,1 M.

E) Produsul de condensare crotonică este uşor solubil în apă.

20. Se supune reacţiei de oxidare, cu permanganat de potasiu şi acid sulfuric, o cantitate de 0,1 moli de etanol. Cât acid sulfuric este necesar pentru reacţie? (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; S = 32).

A) 23,52 g de H_2SO_4.

B) 0,24 moli de H_2SO_4.

C) 11,76 g de H_2SO_4.

D) 0,24 dm³ de soluţie de H_2SO_4 0,5 M.

E) 0,12 moli de H_2SO_4.

21. Precizaţi reacţiile chimice corecte în care se formează săpunuri.

A) $CH_3(CH_2)_4COOH + HCOONa \rightarrow CH_3(CH_2)_4COONa + HCOOH$

B) $CH_3(CH_2)_7CH{=}CH(CH_2)_7COOCH_3 + NaOH \rightarrow CH_3(CH_2)_7CH{=}CH(CH_2)_7COONa + CH_3OH$

C) $CH_3(CH_2)_6CH_2NH_2 + 3\,CH_3Cl \rightarrow [CH_3(CH_2)_6CH_2N(CH_3)_3]^+\,Cl^- + 2\,HCl$

D) $CH_3(CH_2)_nSO_3H + NaOH \rightarrow CH_3(CH_2)_nSO_3Na + H_2O$

E) $2\,CH_3(CH_2)_{14}COOH + Ca(OH)_2 \rightarrow [CH_3(CH_2)_{14}COO]_2Ca + 2\,H_2O$

22. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la un alcool care are masa moleculară 62 g/mol, dacă în urma combustiei complete, din 0,1 moli de alcool se formează 8,8 g de CO_2 şi 5,4 g de apă. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16).

A) Reacţionează cu sodiul în raport molar de 1:2.

B) Are formula brută CH_3O.

C) Soluţia apoasă a alcoolului are pH acid.

D) Are patru perechi de electroni neparticipanţi.

E) Formează legături de hidrogen cu benzenul.

23. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la alcooli şi la derivaţii acestora.

A) Glicerolul formează legături de hidrogen cu moleculele de apă.

B) Prin autooxidare, dintr-un mol de trinitrat de glicerină, se formează 7,25 moli de gaze (apa în stare de vapori).

C) Datorită caracterului acid pronunţat, alcoolii schimbă culoarea indicatorilor acido-bazici.

D) La deshidratarea intramoleculară a butan-2-olului, prin încălzire cu acid sulfuric, se formează un amestec echimolecular de butenă-1 şi butenă-2.

E) Etanolul se transformă în acetaldehidă prin metabolizare sub acţiunea alcooldehidrogenazei.

24. Precizaţi ce cantitate de hidroxid de sodiu se consumă la saponificarea, cu randament de 100%, a unei cantităţi de 13,7 g de monolaurilglicerol şi câţi monolaurilgliceroli izomeri de constituţie există. (Masele atomice: C = 12; H = 1; O = 16; Na = 23).

A) 1 mol de $NaOH$; nu există izomeri de constituţie.

B) 2 g de $NaOH$; doi izomeri de constituţie.

C) 0,4 g de $NaOH$; trei izomeri de constituţie.

D) 0,1 moli de $NaOH$; nu există izomeri de constituţie.

E) 0,05 moli de $NaOH$; doi izomeri de constituţie.

25. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la 3,3-dicloropentan-2,4-diol.

A) Prin hidroliză bazică se transformă într-o substanţă care are doi atomi de carbon asimetrici.

B) Are patru izomeri optici.

C) Are doi atomi de carbon asimetrici.

D) Prin oxidare cu $K_2Cr_2O_7/H_2SO_4$ se transformă într-o moleculă optic inactivă.

E) Are o pereche de enantiomeri.

26. Selectaţi afirmaţiile corecte referitoare la anatomia testicului:

A) vascularizaţia sa este asigurată de vene ce se varsă în venele iliace interne

B) este învelit de o membrană inextensibilă, albugineea

C) are anexat un organ alungit, aşezat pe marginea sa anterioară

D) este situat în bursa scrotală

E) are rol în spermatogeneza desfăşurată în canalul epididimar

27. În metabolismul intermediar lipidic intervin:

A) hormonii tiroidieni, prin efect hipercolesterolemiant datorat creşterii ratei metabolismului energetic în celulele corpului

B) somatotropul, prin efectul său lipolitic

C) insulina, prin sinteza de trigliceride şi acizi graşi în muşchi

D) adrenalina, prin mobilizarea grăsimilor din rezerve şi catabolismul acizilor graşi

E) glucagonul, prin stimularea lipogenezei

28. Referitor la potenţialul de acţiune sunt adevărate următoarele:

A) pentru neuron, panta sa ascendentă, depolarizarea, se datorează creşterii permeabilităţii membranei pentru K^+

B) în fibrele amielinice apare doar la nivelul nodurilor Ranvier

C) are o formă particulară în cazul celulei miocardice

D) se propagă cu o viteză de 30 m/s de-a lungul membranei fibrei musculare striate

E) prin sumaţie temporală şi spaţială la nivelul membranei postsinaptice neuronale generează potenţiale postsinaptice excitatorii

29. Selectaţi afirmaţiile corecte referitoare la volumele pulmonare:

A) volumul inspirator de rezervă este un volum suplimentar de aer care poate fi inspirat peste volumul rezidual

B) volumul rezidual este de aproximativ 1500 mL

C) volumul expirator de rezervă este produsul dintre volumul curent şi frecvenţa respiratorie

D) suma a trei volume pulmonare diferite reprezintă capacitatea pulmonară totală

E) volumul curent este volumul de aer inspirat şi expirat în timpul respiraţiei normale

30. În timpul respiraţiei:

A) centrii nervoşi din bulb şi punte intervin în reglarea ventilaţiei

B) O_2 trece din alveolele pulmonare în sângele din capilarele bronşice

C) aerul se deplasează în ambele sensuri între alveolele pulmonare şi atmosferă

D) diafragmul se relaxează şi trage în jos faţa bazală a plămânilor

E) CO_2 este transportat în sânge, în proporţie de 5%, sub formă de carbaminohemoglobină

31. Stimularea parasimpaticului cranian determină următoarele efecte digestive:

A) stimularea glicogenolizei hepatice

B) contracţia musculaturii vezicii biliare

C) contracţia sfincterelor tractului gastrointestinal

D) creşterea secreţiei salivare apoase

E) scăderea secreţiei endocrine a pancreasului

32. Hormonii care influenţează reabsorbţia tubulară sunt:

A) aldosteronul, care menţine presiunea osmotică a mediului intern, prin reabsorbţia de sodiu

B) parathormonul, care modifică fosfatemia, prin inhibarea reabsorbţiei fosfaţilor anorganici

C) vasopresina, care adaptează volumul diurezei la starea de hidratare a organismului, prin reabsorbţia facultativă a apei

D) mineralocorticoizii, care produc kaliurie şi acidurie, prin reabsorbţia de potasiu sau hidrogen

E) calcitonina, care determină hipercalcemie, prin stimularea reabsorbţiei de calciu

33. Următorii hormoni au efecte pe metabolismul proteic:

A) insulina, prin captarea aminoacizilor în muşchi şi stimularea sintezei proteice

B) cortizolul liber, prin scăderea anabolismului în ficat

C) testosteronul, prin efectul său puternic anabolizant

D) glucagonul, prin inhibarea proteolizei

E) somatotropul, prin stimularea proceselor de sinteză a proteinelor

34. Despre gambă sunt corecte afirmaţiile:

A) în planul profund al lojei posterioare se găsesc muşchi ce fac extensia labei piciorului şi flexia degetelor

B) faţa sa anterioară este irigată de o ramură directă a arterei femurale

C) prezintă în loja laterală muşchii peronieri medial şi lateral

D) sistemul venos de la acest nivel este reprezentat de vene superficiale şi profunde

E) prezintă o lojă posterioară în care, în plan superficial, se găseşte muşchiul gastrocnemian

35. Selectaţi afirmaţiile corecte:

A) stimularea simpatică poate creşte frecvenţa undelor peristaltice ureterale, esofagiene şi gastrice

B) ritmul joncţional al centrului de comandă al inimii poate fi accelerat de adrenalină şi hormonii tiroidieni

C) în punte se află originea reală a fibrelor motorii ce inervează muşchii mimicii şi muşchii masticatori

D) în modelul cartilaginos al unui os lung apar centre de osificare mai întâi în epifize şi ulterior în diafiză

E) un hormon secretat în hipotalamusul anterior stimulează contracţia musculaturii netede a uterului gravid

36. Care dintre următoarele afirmaţii sunt corecte?

A) glucoza se obţine prin acţiunea unor dizaharidaze asupra amidonului

B) sărurile biliare stimulează motilitatea intestinală şi au rol bacteriostatic

C) monozaharidele sunt transportate prin membrana bazo-laterală a enterocitului cu consum de energie

D) creatinina se excretă din organism doar prin salivă

E) sub acţiunea tripsinei şi chimotripsinei se obţin tripepide, dipeptide şi aminoacizi

37. Care dintre următoarele afirmaţii referitoare la porţiunile intestinului gros sunt corecte?

A) stimularea simpaticului creşte motilitatea colonului distal şi a rectului

B) la nivelul colonului sunt prezente tenii şi haustre

C) asupra glandelor colice acţionează un hormon ce reabsoarbe potasiul şi secretă sodiul

D) colonul absoarbe apă, maxim 2-3 L/zi

E) cecul, colonul şi rectul sunt vascularizate de artera mezenterică superioară

38. Despre hemostază se poate spune că:

A) se desfăşoară în doi timpi, trombocitele intervenind în fiecare dintre aceştia

B) opreşte sângerarea în cazul lezării arterelor mari

C) începe în momentul lezării vasului

D) în ultima sa fază, se produc aderarea, agregarea şi metamorfoza vâscoasă a plachetelor sangvine

E) presupune formarea spontană a monomerilor de fibrină în timpul fazei a III-a a procesului de coagulare

39. În sistemul Rh:

A) aglutinogenul Rh este prezent împreună cu anticorpii anti-Rh la mama Rh pozitivă

B) anticorpii anti-Rh sunt prezenţi în plasma tuturor persoanelor Rh pozitive

C) antigenul Rh este prezent la 85% din populaţie

D) antigenul D este prezent în structura membranei eritrocitare la persoanele Rh negative

E) antigenul D nu poate coexista, pe membrana hematiilor, cu aglutinogenele din sistemul OAB

40. Alegeţi afirmaţiile corecte:

A) al II-lea neuron al căii olfactive este reprezentat de celulele bipolare din bulbul olfactiv

B) de la al III-lea neuron al căii vizuale, situat în talamus, axonii ajung în lobul occipital, în jurul scizurii calcarine

C) deutoneuronul căii gustative se găseşte în nucleul solitar din bulb

D) primul neuron al căii acustice se află în ganglionul spiral Corti

E) de la al II-lea neuron al căii vestibulare pleacă fasciculul vestibulo-nuclear spre nucleii nervilor III, IV şi VI din mezencefal

41. Alegeţi răspunsurile corecte referitoare la rinichi:

A) primesc, în condiţii bazale, 20% din debitul cardiac de repaus

B) excretă cea mai mare parte a produşilor finali de metabolism

C) au ca unitate anatomică şi funcţională nefronul

D) contribuie la menţinerea echilibrului acido-bazic

E) au rol în sinteza glicogenului din glucoză

42. În timpul ciclului cardiac au loc următoarele:

A) pomparea în artere, în repaus, a unui volum de sânge de 150-200 mL

B) expansiunea sistolică a peretelui toracelui în spaţiul cinci intercostal stâng

C) contracţia atriilor cu o forţă mai redusă decât cea a ventriculelor

D) închiderea valvelor semilunare la începutul contracţiei izovolumetrice

E) deschiderea valvelor atrio-ventriculare la începutul fazei de ejecţie

43. Alegeţi afirmaţiile corecte despre glanda epifiză:

A) are conexiuni cu hipotalamusul, formând un sistem neurosecretor epitalamo-epifizar

B) are legături strânse cu retina

C) secretă vasotocină, cu puternică acţiune antigonadotropă

D) secretă melatonină în cantitate crescută sub acţiunea stimulilor luminoşi

E) este situată între tuberculii cvadrigemeni superiori

44. Care dintre afirmaţiile următoare privind muşchii striaţi sunt corecte?

A) îşi modifică lungimea şi tensiunea în timpul contracţiei auxotonice

B) se contractă în inspir şi determină scăderea diametrelor cutiei toracice

C) inervaţia lor somatică este implicată în apariţia reacţiilor vasomotorii

D) prin contracţie, favorizează golirea de sânge a venelor profunde ale membrelor

E) sunt componenta efectoare a reflexului pupilar fotomotor

45. Selectaţi afirmaţiile corecte referitoare la pigmenţii vizuali:

A) cantitatea lor creşte la întuneric şi datorită resintezei acestora pe seama retinenului provenit din vitamina A

B) scăderea concentraţiei lor creşte sensibilitatea ochiului la lumină

C) se descompun în retinen şi opsine ca urmare a expunerii mult timp la lumină puternică a celulelor fotoreceptoare

D) sunt de trei feluri în celulele receptoare cu conuri, fiind numiţi rodopsine

E) fac parte din structura membranei celulelor fotoreceptoare

46. Despre urechea medie sunt corecte afirmaţiile:

A) peretele său anterior prezintă fereastra ovală şi fereastra rotundă

B) conţine muşchiul ciocanului, care amplifică vibraţiile sonore slabe

C) comunicarea sa cu nazofaringele are rolul de a egaliza presiunea pe ambele feţe ale timpanului

D) este o cavitate pneumatică săpată în stânca temporalului

E) prin intermediul trompei lui Eustachio comunică cu laringele

47. Alegeţi afirmaţiile corecte:

A) curburile coloanei în plan frontal se numesc cifoze şi lordoze

B) legătura dintre arcul şi corpul vertebral este realizată de doi pediculi vertebrali

C) oasele bolţii cutiei craniene se formează prin osificare encondrală

D) suturile craniene sunt sindesmoze şi nu au cavitate articulară

E) faţa posterioară a rotulei se articulează cu tibia

48. De la nivelul aortei descendente se desprind:

A) ramuri viscerale abdominale: splenică, hepatică şi gastrică stângă

B) ramuri viscerale toracice: bronşice, pericardice şi esofagiene

C) arterele iliace externe ce se continuă cu arterele femurale

D) trunchiul celiac, ce vascularizează o parte din colon şi din rect

E) arterele testiculare, respectiv ovariene

49. Axonii neuronilor din ganglionul spinal realizează conexiuni directe cu:

A) corpusculii neurotendinoşi Golgi şi corpusculii Ruffini, receptori pentru sensibilitatea kinestezică

B) neuronii somatomotori şi visceromotori din cornul medular anterior

C) neuronii senzitivi din cornul posterior medular ai căror axoni formează fasciculul gracilis şi fasciculul cuneat

D) neuronii senzitivi din cornul posterior medular ai căror axoni formează fasciculul spinotalamic lateral

E) neuronii senzitivi din cornul posterior al măduvei ai căror axoni formează fasciculul spinocerebelos direct

50. Hormonii estrogeni:

A) stimulează procesele de degradare a proteinelor la fel ca tiroxina şi cortizolul

B) favorizează activitatea osteoclastelor

C) determină dispunerea caracteristică a ţesutului adipos subcutanat

D) inhibă creşterea stromei şi a sistemului de ducte mamare

E) sunt secretaţi de celulele tecii interne a foliculului ovarian în perioada postovulatorie

Barem Admitere Iulie 2022
Medicină Generală și Medicină Dentară
Biologie și Chimie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

1. **B, C, E**
2. **A, D, E**
3. **A, B, C, D**
4. **A, E**
5. **B, C**
6. **A, B, C, D**
7. **A, B, C, D**
8. **A, B, D, E**
9. **B, D, E**
10. **A, B, C**
11. **A, D, E**
12. **B, C, D**
13. **A, B, C**
14. **B, C**
15. **C, D, E**
16. **C, D**
17. **D, E**
18. **A, C, D, E**
19. **A, B, D**
20. **C, D, E**
21. **B, E**
22. **A, B, D**
23. **A, B, E**
24. **B, E**
25. **A, C, D, E**
26. **B, D**
27. **B, D**
28. **C, D**
29. **B, E**
30. **A, C, E**
31. **B, D**
32. **A, B, C**
33. **A, C, E**
34. **A, D, E**
35. **B, C, E**
36. **B, E**
37. **B, D**
38. **A, C**
39. **C**
40. **C, D**
41. **A, B, C, D**
42. **B, C**
43. **B, C, E**
44. **A, D**
45. **A, C, E**
46. **C, D**
47. **B, D**
48. **B, E**
49. **D, E**
50. **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 Cluj-Napoca? 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 · CLUJ-NAPOCA

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