• Admitere • 50 Grile

Subiect Admitere 2019 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. Indicaţi afirmaţiile corecte referitoare la zaharide.

A) Amidonul este transformat, sub acţiunea amilazelor, în dextrine, maltoză şi glucoză.

B) În macromolecula amilopectinei există unităţi de glucoză care au două, trei sau patru grupe hidroxil libere.

C) Glucoza este întrebuinţată industrial în obţinerea gluconatului de calciu.

D) Zaharoza este o oligozaharidă care conţine o legătură eterică dicarbonilică.

E) 1,3,4-Trihidroxi-butan-2-ona este o cetotrioză.

2. Compuşii obţinuţi prin tratarea fenolului cu amestec sulfonitric sunt supuşi reacţiei cu Fe şi HCl. Să se precizeze care dintre următorii compuşi pot fi obţinuţi prin succesiunea de reacţii descrisă mai sus.

A) 2,4-Diaminofenolul.

B) 4-Aminofenolul.

C) o-Nitrofenolul.

D) 2,4,6-Triaminofenolul.

E) Acidul o-hidroxibenzensulfonic.

3. Care dintre următoarele afirmaţii sunt corecte?

A) Acizii graşi pot fi obţinuţi prin oxidarea catalitică a alcanilor superiori.

B) Trigliceridele saturate se asociază între ele prin legături de hidrogen.

C) Margarina se obţine prin hidrogenarea catalitică a trigliceridelor vegetale.

D) Acizii capronic, lauric şi palmitic sunt acizi graşi saturaţi.

E) Eterii glicerinei se găsesc în natură sub formă de grăsimi şi uleiuri.

4. Un mol de peptidă reacţionează total cu hidroxidul de calciu în raport molar de 1:3, cu acidul clorhidric în raport molar de 1:4 şi cu clorura de acetil în raport molar de 1:6. Ştiind că aceeaşi cantitate de peptidă consumă la hidroliză 9 moli de apă iar prin ardere formează 985,6 dm³ de dioxid de carbon, precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Peptida conţine patru resturi de lizină.

B) Peptida are zece legături amidice.

C) Peptida conţine cinci resturi de acid asparagic.

D) În urma reacţiei de ardere, dintr-un mol de peptidă se formează 145,6 dm³ de N_2.

E) Peptida are două resturi de serină.

5. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la detergenţi.

A) Partea hidrofobă a detergenţilor neionici este reprezentată de o grupă funcţională care poate forma legături de hidrogen cu apa.

B) În ape dure, detergenţii anionici pot să precipite sub formă de săruri de calciu.

C) Sărurile de amoniu cuaternar ale unor alchilamine sunt utilizate ca surfactanţi de sinteză.

D) Capacitatea de spălare a săpunurilor de potasiu este asigurată de caracterul dublu polar şi nepolar al acestora.

E) Detergenţii care au catene liniare nu sunt biodegradabili.

6. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) 3,4-Dibromohexanul prezintă trei izomeri de configuraţie.

B) Monozaharidele la care grupa hidroxil legată de atomul de carbon asimetric cel mai apropiat de grupa carbonil este situată în partea dreaptă a catenei verticale, aparţin seriei D.

C) Izomerii acidului 2,3-dihidroxibutanoic, la care cele două grupe hidroxil se găsesc de o parte şi de alta a catenei, se numesc treo.

D) Compusul obţinut prin oxidarea glucozei cu acid azotic la cald are opt perechi de enantiomeri.

E) Pentru determinarea experimentală a caracterului polar sau nepolar al unei molecule se utilizează polarimetrul.

7. Precizaţi care dintre următorii compuşi reacţionează cu cea mai mare cantitate de sodiu pentru 1 gram de compus.

A) Acidul 2,3-dihidroxibutandioic.

B) Acidul hidroxiacetic.

C) Acidul 2-hidroxipropanoic.

D) Acidul gliceric.

E) Acidul 2,3-dihidroxipropanoic.

8. Precizaţi care dintre următoarele afirmaţii sunt corecte.

A) Sarea trietanolaminei cu acidul butiric este un săpun neutru.

B) Acidul ortanilic este izomer de poziţie cu acidul o-aminobenzoic.

C) Denumirea aminelor terţiare se poate face prin enumerarea, în ordine alfabetică, a resturilor hidrocarbonate legate de azot, la care se adaugă cuvântul amină.

D) Metiloranjul se obţine prin reacţia de cuplare a sării de diazoniu a acidului para-aminobenzensulfonic cu N,N-dimetilanilina.

E) Aminele secundare mixte pot fi considerate produşi de substituţie ai amoniacului în care un atom de hidrogen este înlocuit cu un radical divalent de hidrocarbură.

9. Precizaţi care dintre următoarele afirmaţii sunt corecte.

A) Tripsina este o enzimă care hidrolizează legăturile peptidice la care participă lizina.

B) Aspirina este un ester al acidului salicilic.

C) Adenina este o bază azotată purinică.

D) Hemoglobina este o proteină cu rol de fotoreceptor.

E) Fosfolipidele sunt proteine conjugate.

10. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la obţinerea, reactivitatea şi utilizările alcoolilor.

A) Denumirea uzuală a 1,2,3-propantriolului este glicol.

B) Etanolul este utilizat ca antidot în intoxicaţiile cu metanol.

C) Prin alchilarea cu oxid de etenă a etanolului, în raport molar de 1:1, se obţine celosolvul.

D) Produsul majoritar obţinut prin deshidratarea intramoleculară a 2-metil-2-butanolului este 2-metil-2-butena.

E) În reacţia de adiţie a apei la propină se formează un alcool nesaturat.

11. Un mol dintr-un alcool monohidroxilic saturat aciclic A formează, prin oxidare cu randament de 100%, un compus B. Prin reacţia compusului B cu bicarbonatul de sodiu se formează un mol de dioxid de carbon. Ştiind că masa moleculară a compusului B este cu 15,91% mai mare decât cea a alcoolului, compusul B poate fi:

A) Acidul 3-pentenoic.

B) Acidul pentanoic.

C) Hexanalul.

D) 2-Hexanona.

E) Acidul 3-metil-butanoic.

12. Prin condensarea a 1000 kg de novolac cu 800 kg de aldehidă formică se obţine rezită. Ştiind că 25% din aldehida formică formează grupe hidroximetilenice, iar restul formează punţi metilenice, să se calculeze concentraţia rezitei în amestecul final de reacţie.

A) 90%.

B) 69,4%.

C) 80%.

D) 88,9%.

E) 66,66%.

13. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la aminoacizi.

A) Cisteina este un α-aminoacid ce conţine în poziţia beta o grupă tiol.

B) Acidul glutamic are caracter amfoter.

C) Glicolul este un aminoacid cu catenă liniară.

D) Fenilalanina este un aminoacid neesenţial.

E) Acidul α,ε-diaminohexanoic este un aminoacid ce nu poate fi sintetizat de organismul uman.

14. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la compuşii carbonilici.

A) Divinilcetona se poate obţine prin condensarea crotonică a doi moli de metanal cu un mol de acetonă.

B) Aldehidele se asociază între ele prin legături de hidrogen.

C) Ciclopentancarbaldehida este izomer de constituţie cu 2-metil-2-pentenalul.

D) Prin condensarea în mediu acid a fenolului cu formaldehida se poate obţine o substanţă termoplastică utilizată, sub formă de soluţie, ca vopsea anticorozivă.

E) Prin condensarea aldolică bimoleculară a unui mol de etanal cu un mol de butanonă se obţin doi aldoli izomeri.

15. Precizaţi afirmaţiile corecte referitoare la dizolvarea substanţelor ionice şi a celor cu molecule polare.

A) Dizolvarea exotermă a unei substanţe ionice în apă se produce când energia eliberată în procesul de hidratare a ionilor este mai mare decât energia consumată la desprinderea ionilor de pe suprafaţa cristalului.

B) La dizolvarea unei substanţe cu molecule polare în apă se formează legături ion-dipol între dipolii solutului şi ionii apei.

C) Tetraclorura de carbon este un bun solvent pentru substanţele nepolare.

D) La dizolvarea fluorurii de potasiu în apă, ionii de potasiu interacţionează cu polul negativ al apei.

E) Procesul de solvatare are loc cu consum de energie.

16. Precizaţi care dintre următoarele reacţii sunt corecte.

A) $HOOC-(CHOH)-COOH + 3\,KOH \rightarrow KOOC-(CHOH)-COOK + 3\,H_2O$.

B) $2\,C_6H_5-COOH + Zn \rightarrow (C_6H_5-COO)_2Zn + H_2$.

C) $CH_3-COOH + Ag \rightarrow CH_3-COOAg + \frac{1}{2}\,H_2$.

D) $HO-C_6H_4-COOC_6H_5 + 3\,NaOH \rightarrow NaO-C_6H_4-COONa + C_6H_5ONa + 2\,H_2O$.

E) $(COOH)_2 + CaO \rightarrow (COO)_2Ca + H_2O$.

17. O cantitate de glicol se supune unei reacţii cu 675 g de HNO_3 de concentraţie 35%, în prezenţa acidului sulfuric concentrat. După îndepărtarea produsului principal de reacţie şi a catalizatorului, concentraţia acidului azotic rezidual este de 14%. Ştiind că randamentul reacţiei a fost de 100%, să se determine cantitatea de nitrat formată.

A) 152 g.

B) 133,75 g.

C) 190 g.

D) $0{,}125 \times 10^{-2}$ kmoli.

E) 1,25 moli.

18. O cantitate de 2430 kg de celuloză se tratează cu anhidridă acetică, în vederea obţinerii diacetatului de celuloză. În urma reacţiei se obţine un amestec format din monoacetat, diacetat, triacetat de celuloză şi celuloză nereacţionată, în raport molar de 3:2:1:4. Să se calculeze randamentul procesului raportat la produsul util.

A) 10%.

B) 50%.

C) 66,66%.

D) 20%.

E) 33,33%.

19. Care dintre următoarele reacţii sunt corecte?

A) Fenol + apă $\rightleftharpoons C_6H_5-O^- + H_3O^+$.

B) Propanal + $2\,C_2H_5-OH + 2\,Na \rightarrow$ 1-propanol + $2\,C_2H_5-ONa$.

C) p-Crezol + acetat de sodiu → p-crezolat de sodiu + acid acetic.

D) Fenol + Acid benzoic → Benzoat de fenil + apă.

E) Salicilat disodic + H_2SO_4 → Acid salicilic + Na_2SO_4.

20. Precizaţi afirmaţiile corecte.

A) Molecula o-crezolului are doar atomi de carbon terţiari.

B) $C_6H_5O_3SNa$ reprezintă formula moleculară a benzensulfonatului de sodiu.

C) Compusul $H_2C{=}CH{-}CN$ are trei legături formate fiecare prin întrepătrunderea parţială a câte doi orbitali p cu axele de simetrie paralele.

D) Compusul $H{-}CO{-}N(CH_3)_2$ are trei perechi de electroni neparticipanţi şi 11 legături sigma.

E) Compuşii $H_2C{=}CH{-}CH_2{-}OH$ şi $C_6H_5{-}OH$ au catene nesaturate.

21. Precizaţi care dintre următorii compuşi pot fi utilizaţi ca medicamente antibacteriene.

A) Papaverina.

B) Niacina.

C) Salicilina.

D) Prontosilul roşu.

E) Sulfatiazolul.

22. Precizaţi care dintre următoarele afirmaţii, referitoare la alcoolii monohidroxilici saturaţi cu formula moleculară $C_6H_{14}O$, sunt corecte:

A) Există 3 alcooli, izomeri de constituţie, care nu se oxidează cu $K_2Cr_2O_7/H_2SO_4$.

B) Există 3 alcooli izomeri care pot roti planul luminii polarizate.

C) Există 8 alcooli, izomeri de constituţie, care prin oxidare cu $KMnO_4/H_2SO_4$ formează acizi carboxilici în care se conservă numărul de atomi de carbon din molecula alcoolului.

D) Există 6 alcooli, izomeri de constituţie, care prin oxidare cu $K_2Cr_2O_7/H_2SO_4$, formează cetone.

E) Există 15 izomeri de constituţie.

23. Care dintre următoarele substanţe sunt, în soluţie apoasă, acizi monobazici?

A) Acidul butiric.

B) Acetona.

C) Etanolul.

D) Acidul percloric.

E) Acidul azotic.

24. Prin tratarea a 10,7 g amină cu acid sulfuric la rece se formează 20,5 g de sare acidă. Să se identifice amina, ştiind că are un nucleu aromatic, nu se diazotează, nu se cuplează cu sărurile de diazoniu şi în reacţia aceleiaşi cantităţi de amină cu clorura de metil, în raport molar de 1:2, se formează 13,5 g produs de reacţie.

A) Aminobenzen.

B) N-metilanilina.

C) N-metilaminobenzen.

D) Fenildimetilamina.

E) Benzilamina.

25. Sunt produşi de condensare crotonică bimoleculară:

A) 2-Hidroxibutandialul.

B) 4-Hidroxi-2-butenalul.

C) 2-Metiliden-ciclopentanona.

D) 3-Metil-3-hexen-2,5-diona.

E) 4-Hexen-2-ona.

26. Selectaţi afirmaţiile corecte:

A) scăderea pH-ului plasmatic şi a temperaturii facilitează cedarea O_2 către ţesuturi

B) gazele respiratorii pot fi transportate în plasmă sub formă de O_2 dizolvat, CO_2 dizolvat şi bicarbonat

C) inspiraţia, expiraţia şi difuziunea gazelor sunt procese reglate de centrii nervoşi din bulb şi punte

D) egalarea presiunii parţiale, alveolară şi sangvină, ale O_2 şi CO_2 se face în 0,75 secunde

E) presiunea alveolară scade sub valoarea presiunii atmosferice în inspiraţie şi creşte peste valoarea presiunii atmosferice în expiraţie

27. Eritrocitele pot să conţină:

A) organite comune: lizozomi, mitocondrii şi reticul endoplasmatic

B) anticorpi anti-A şi anti-B, în funcţie de apartenenţa la o anumită grupă sangvină

C) hemoglobina redusă, obţinută după cedarea O_2 la ţesuturi

D) carbaminohemoglobină, rezultată din combinarea CO_2 cu grupările NH_2 terminale din lanţurile proteice ale hemoglobinei

E) oxihemoglobină rezultată din combinarea reversibilă a O_2 cu ionii de fier din structura hemoglobinei

28. Selectaţi enunţurile corecte referitoare la uter:

A) la nivelul colului prezintă inserţia porţiunii superioare a unui conduct musculo-conjunctiv

B) în timpul sarcinii conţine placenta care secretă doar progesteron

C) la nivelul corpului prezintă şi tunica seroasă, perimetrul

D) este vascularizat de arterele uterine, ramuri din arterele iliace externe

E) sub acţiunea progesteronului, miometrul suferă modificări histologice şi secretorii în vederea fixării oului

29. Referitor la fibrele parasimpatice din structura nervilor cranieni, sunt adevărate următoarele afirmaţii:

A) provind din 2 nuclei situaţi în punte: lacrimal şi salivator inferior, în cazul nervului VII

B) sunt vizibile pe faţa anterioară a trunchiului cerebral, în şanţul retroolivar, în cazul nervului X

C) au neuronii viscero-aferenţi situaţi în ganglionul geniculat, pentru nervul IX

D) au originea aparentă în nucleul accesor al oculomotorului din mezencefal, pentru nervul III

E) au originea reală în nucleul ambiguu şi în cornul anterior al măduvei cervicale, pentru nervul accesor

30. Care dintre următorii hormoni au efecte asupra oaselor?

A) somatomedinele, ce stimulează condrogeneza la nivelul cartilajelor de creştere metafizare

B) estrogenii, prin favorizarea activităţii osteoblastelor

C) sexosteroizii şi testosteronul prin stimularea, la sexul masculin, a dezvoltării scheletului

D) melatonina, cu rol stimulator asupra mineralizării osoase

E) vitamina D, prin influenţarea metabolismului principalelor minerale din structura oaselor

31. Alegeţi afirmaţiile corecte referitoare la gonada feminină:

A) funcţiile sale sunt controlate de gonadostimuline eliberate de regiunea mediană a hipotalamusului

B) secretă estrogeni cu rol în dezvoltarea caracterelor sexuale secundare la femeie

C) secretă progesteron, hormon ce favorizează păstrarea sarcinii

D) conţine în zona corticală, după ovulaţie, corpul galben, a cărui secreţie e stimulată de LH şi prolactină

E) conţine în zona medulară fibre nervoase vegetative, vase sangvine şi limfatice

32. Care dintre următoarele afirmaţii sunt corecte?

A) axoni ai neuronilor din nucleul solitar, precum şi din nucleii glacilis şi cuneat din bulbul rahidian, ajung în talamusul de partea opusă

B) trombocitele sunt elemente figurate necelulare ce participă în ambii timpi ai hemostazei

C) creşterea volemiei sub acţiunea aldosteronului determină creşterea presiunii arteriale

D) valvele atrio-ventriculare sunt deschise iar valvele semilunare sunt închis în timpul fazei de ejecţie

E) în cazul unei transfuzii, dacă primitorul are anticorpul α, donatorul nu trebuie să aibă aglutinogenul A

33. La nivelul tubului urinifer se pot reabsorbi:

A) calciu, sub acţiunea stimulatoare a parathormonului

B) Na^+, la schimb cu K^+ sau H^+, în funcţie de pH-ul mediului intern

C) apă, pentru care intervenţia ADH-ului asigură reabsorbţia a 80% din cantitatea filtrată

D) H^+, mai ales în tubul contort proximal, cu consum de energie

E) Cl^-, fosfaţi, sulfaţi, uraţi, fiecare reabsorbiţi atât prin mecanisme pasive, cât şi active

34. Selectaţi afirmaţiile corecte:

A) variaţiile presiunii alveolare, între -1 şi +1 mm Hg, favorizează inspirul şi expirul, controlate de centrii nervoşi din bulb şi punte

B) minut-volumul respirator este cantitatea totală de aer care ventilează într-un minut spaţiul mort şi cel ce participă la schimbul de gaze respiratorii

C) în urma expirului forţat, în plămân rămâne singurul volum pulmonar ce poate fi măsurat prin metode speciale

D) capacitatea vitală, care însumează volumul expirator de rezervă, volumul curent şi cel inspirator de rezervă, poate fi măsurată spirometric

E) lichidul pleural dezvoltă o sucţiune permanentă ce duce la o presiune pozitivă, favorabilă ventilaţiei

35. Despre plămâni se pot afirma următoarele:

A) permit aerisirea rapidă la nivel alveolar, proces important în prevenirea schimbărilor bruşte ale concentraţiei sangvine a gazelor

B) permit, la nivelul membranei alveolo-capilare, egalarea presiunilor parţiale a gazelor respiratorii în 0,25 secunde

C) sunt localizaţi în cutia toracică şi se învecinează lateral cu inima

D) conţin diviziunile bronhiilor principale, a căror constricţie este determinată de stimularea nucleului dorsal al vagului

E) prezintă o forţă de recul produsă de tensiunea superficială şi elasticitatea ţestului pulmonar însuşi, favorizând expiraţia

36. Despre o mamă cu sânge grupa 0 I, Rh negativ se pot afirma următoarele:

A) pe perioada primei sarcini cu făt Rh pozitiv, hematiile fetale pot traversa placenta, determinând apariţia anticorpilor anti-D

B) prezintă, în mod normal, aglutinine α, β şi anti-Rh în plasmă, pentru evitarea hemolizei

C) poate avea copii care moştenesc Rh-ul pozitiv al tatălui, datorită caracterului dominant al genei care codifică sinteza aglutinogenului D

D) prezintă aglutininele α şi β în plasmă şi nu prezintă aglutinogene la nivelul membranei hematiei

E) poate primi repetat sânge de la o persoană cu sânge grup 0 I, Rh pozitiv, fără risc de hemoliză

37. Selectaţi răspunsurile false referitoare la scheletul capului:

A) viscerocraniul conţine oase neperechi: vomerul şi un os dezvoltat parţial prin osteogeneză de membrană

B) se articulează cu axisul, formând o pârghie de ordinul I, la nivelul căreia acţionează şi muşchii cefei

C) conţine oasele bazei craniului, dezvoltate prin osificare desmală

D) este format din 8 oase, dintre care 4 perechi: parietal, temporal, maxilar, palatin

E) adăposteşte segmentul central al tuturor analizatorilor, cu excepţia analizatorului olfactiv

38. Care dintre enunţurile de mai jos sunt corecte?

A) la polul bazal al celulelor gustative sosesc terminaţii nervoase ale nervilor hipoglos şi trigemen

B) al doilea neuron al căii vestibulare este localizat în cei patru nuclei vestibulari din punte

C) receptorii analizatorului kinestezic din periost şi articulaţii sunt corpusculii Vater-Pacini, sensibili la mişcări şi modificări de presiune

D) corpusculii Ruffini sunt localizaţi în stratul profund al capsulei articulare şi recepţionează poziţia şi mişcările din articulaţii

E) tractul optic ajunge la corpul geniculat intern unde, majoritatea fibrelor, fac sinapsă cu cel de-al treilea neuron al căii optice

39. Despre glanda tiroidă şi efectele hormonilor tiroidieni se pot afirma următoarele:

A) hormonii cresc forţa şi frecvenţa contracţiilor cardiace, efect identic cu cel al stimulării vegetative simpatice

B) determină mobilizarea rapidă a grăsimilor, fapt determinat de scăderea metabolismului energetic în celulele corpului

C) glanda este formată din doi lobi uniţi prin istm şi este conţinută într-o capsulă fibroasă din zona anterioară a gâtului

D) hipofuncţia glandei determină apariţia unui edem mucos ce îmbibă ţesuturile

E) stimuleaza diferenţierea neuronală, dezvoltarea sinapselor şi mielinizare, fiind astfel responsabilă de apariţia cretinismului în caz de hiperfuncţie

40. Despre vezica urinară se pot afirma următoarele:

A) mușchiul detrusor se contractă sub acțiunea stimulilor transmiși prin nervii pelvieni

B) la sexul feminin, este localizată posterior de o sincondroză și anterior de uter și vagin

C) la sexul masculin, se continuă cu uretra care traversează prostata, organ localizat superior vezicii

D) prezintă un corp la nivelul căruia cele două uretere trec câțiva centimetri sub stratul muscular, prevenind refluxul urinei în micțiune

E) prezintă un sfincter extern, alcătuit din fibre musculare netede, controlat voluntar

41. Care dintre următoarele afirmații sunt corecte?

A) axonii neuronilor din nucleii vestibulari din bulbul rahidian pot forma fascicule cu rol în controlul echilibrului static și dinamic

B) axonii motoneuronilor γ conduc impulsuri ce determină întinderea porțiunii centrale a fibrelor extrafusale

C) axonii deutoneuronilor căii gustative se încucișează înainte de a ajunge în talamus

D) axonii unor celule bipolare formează tractul olfactiv ce se proiectează pe fața mediană a lobului temporal

E) deutoneuronul căii vizuale este în relație directă cu celulele fotosensibile din retină

42. Selectați afirmațiile corecte referitoare la artera aortă:

A) prin arterele coronare, ramuri ale arcului aortic, asigură irigarea pompei sistemului circulator

B) ramurile ei terminale se împart fiecare, la nivelul articulației sacroiliace, în două ramuri: internă, pentru irigarea pelvisului, și externă, pentru irigarea membrului inferior

C) transportă 20 mL de oxigen/dL sânge din care, la nivelul țesuturilor, în repaus, se vor elibera 12 L

D) datorită elasticității, amortizează unda de șoc sistolică, transformând ejecția sacadată a sângelui în curgere continuă

E) la nivelul ei, sângele curge cu o viteză de 0,5 mm/sec și sub presiune de 120/80 mm Hg

43. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate?

A) excitabilitatea și conductibilitatea sunt proprietăți atât ale miocardului de lucru cât și ale centrilor de automatism cardiac

B) lungimea și tensiunea mușchiului variază în timpul contracțiilor auxotonice

C) sfincterul anal extern, dar și cel intern al vezicii urinare conțin fibre musculare striate, aflate sub control voluntar

D) acetilcolina scade forța contracțiilor peristaltice atât la nivelul stomacului cât și la nivelul intestinului subțire

E) în inspirație sunt implicați mușchi striați: diafragmul, mușchii gâtului și mușchii drepți abdominali

44. Următoarele procese sunt stimulate de insulină:

A) lipoliza și sinteza enzimelor lipogenetice în țesutul adipos

B) transportul de glucoză în țesutul adipos și mușchi

C) captarea aminoacizilor în mușchi și proteoliza hepatică

D) glicoliza aerobă în mușchi, cu formare de ATP

E) glicogenoliza și gluconeogeneza hepatică

45. Selectați afirmațiile corecte referitoare la sistemul nervos simpatic:

A) determină scăderea secreției glandelor salivare, asigurând o secreție salivară vâscoasă

B) este singura inervație vegetativă prezentă la nivelul glandelor sudoripare și a mușchilor netezi viscerali

C) determină contracția mușchiului ciliar, pentru vederea de aproape

D) la nivelul fibrelor pre- și post-ganglionare determină, întotdeauna, eliberarea acetilcolinei

E) stimulează relaxarea sfincterelor tractului gastro-intestinal

46. Care dintre următoarele afirmaţii sunt corecte?

A) saliva reprezintă singura cale de excreţie din organism a ureei şi creatininei

B) secreţia biliară conţine acizi biliari, pigmenţi biliari, enzime lipolitice, colesterol, lecitină şi electroliţi

C) glucoza se obţine prin acţiunea directă a α-amilazei pancreatice asupra amidonului

D) pepsina scindează 20-30% din totalul proteinelor ingerate

E) monozaharidele sunt transportate împotriva gradientului de concentraţie prin membrana bazo-laterală a enterocitului

47. Selectaţi enunţurile false referitoare la muşchii membrelor:

A) muşchii planului profund din loja posterioară a gambei realizează flexia labei piciorului şi extensia degetelor

B) muşchii anteriori ai antebraţului sunt flexori şi pronatori ai mâinii, iar unii sunt şi flexori ai degetelor

C) prezintă tonus muscular reflex, datorat inervaţiei motorii somatice şi senzitive intacte

D) muşchiul deltoid ridică membrul superior până la verticală, realizând adducţia braţului

E) muşchii adductori ai coapsei sunt irigaţi de artera femurală şi sunt inervaţi de ramurile ventrale ale nervilor spinali, cu origine la nivelul intumescenţei lombare

48. Selectaţi răspunsurile corecte:

A) enzimele asociate microvililor celulelor epiteliale intestinale îşi exercită rolul în timpul procesului de absorbţie intestinală

B) toate vitaminele se absorb, prin transport pasiv sau activ la nivelul intestinului distal

C) inhibitorul tripsinei este secretat de aceleaşi celule şi în acelaşi timp cu proenzimele

D) evacuarea bilei este realizată continuu prin contracţia musculaturii veziculei biliare stimulate pe calea nervului vag şi prin acţiunea colecistokininei

E) glandele oxintice, de la nivelul fundului şi corpului gastric, secretă şi factor intrinsec necesar absorbţiei ileale a piridoxinei

49. Sistemul limfatic îndeplineşte următoarele funcţii:

A) contribuie la imunitatea organismului şi prin anticorpii formaţi în ganglionii limfatici

B) transportă vitamine hidrosolubile sub formă de micelii complexe

C) începe în ţesuturi prin capilare care formează reţele terminale

D) drenează apa rămasă în ţesuturi în urma reabsorbţiei realizate la capătul venos al capilarelor sangvine

E) transportă chilomicroni formaţi în enterocite din acizi biliari, colesterol, proteine

50. Următoarele afirmaţii referitoare la membrana celulară sunt adevărate:

A) se depolarizează în repaus, ca urmare a intrării Na^+ în celulă prin canale voltaj-dependente

B) în cazul eritrocitelor, la nivelul microvililor de la polul apical, are asociate tripsina şi chimotripsina, enzime ce nu sunt secretate în lumenul intestinal

C) în cazul nefrocitelor, ea acoperă, la polul apical, prelungiri permanente ale citoplasmei

D) cea eritrocitară poate avea în structură macromolecule cu rol de antigene

E) componenta proteică din structura sa poate fi implicată în mecanisme de transport transmembranar

Barem Admitere Iulie 2019
Medicină Generală și Medicină Dentară
Biologie și Chimie

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

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

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