

• Admitere

• 50 Grile

Subiect Admitere 2020 Iulie UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj- Napoca

Medicină Generală și Medicină Dentară - Biologie și Chimie



1. Se diazotează o cantitate de 0,05 moli de acid p-aminobenzoic, iar sarea de diazoniu formată se transformă în colorant azoic prin cuplare cu α -naftolul. Precizați cantitatea de colorant azoic care se obține, dacă randamentul reacției de diazotare este de 70%, cel al reacției de cuplare este de 70%, iar procesul de purificare a colorantului se realizează cu un randament de 90%. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, N = 14)
- A) 10,22 g de colorant azoic.
 B) 0,05 moli de colorant azoic.
 C) 14,6 g de colorant azoic.
 D) 0,02205 moli de colorant azoic.
 E) 6,4386 g de colorant azoic.
2. Precizați afirmațiile corecte referitoare la acidul stearic. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16)
- A) Reacționează cu hidroxidul de potasiu și formează un săpun.
 B) Se găsește în cantități mari în uleiuri.
 C) Este un agent activ de suprafață.
 D) Prin combustie, din 0,05 moli de acid rezultă 20,16 dm³ (c.n.) de CO₂.
 E) Are formula de structură restrânsă CH₃-(CH₂)₁₈-COOH.
3. Precizați afirmațiile corecte referitoare la 4-cloro-4-metilpentan-2-ol.
- A) Are cinci perechi de electroni neparticipanți.
 B) Unghiurile dintre legăturile C-H de la atomii de carbon 1 și 5 au valoarea de 109°28'.
 C) Are patru izomeri de configurație.
 D) Elementele sale organogene sunt carbonul, hidrogenul, oxigenul și clorul.
 E) Are un atom de carbon cuaternar, doi atomi de carbon secundari și trei atomi de carbon primari.
4. Precizați afirmațiile corecte referitoare la 4-hidroxi-3-metoxibenzencarbaldhidă. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16)
- A) Se oxidează cu permanganat de potasiu în mediu de acid sulfuric.
 B) Reacționează cu hidroxidul de sodiu.
 C) Prin reducere cu sodiu și etanol formează alcool 4-hidroxi-3-metoxibenzilic.
 D) Prin reducere selectivă a grupei carbonil din produsul de condensare crotonică bimoleculară, rezultă un compus care prezintă trei izomeri de configurație.
 E) Prin condensare bimoleculară cu acetona, din 0,1 moli de aldehydă se obțin 21 g de produs de condensare crotonică.
5. Precizați care dintre reacțiile de mai jos sunt corecte.
- A) C₆H₅-OH + KOH → C₆H₅-O⁻ K⁺ + H₂
 B) Ar-OH + H₂O ⇌ Ar-O⁻ + H₃O⁺
 C) C₆H₅-OH + HCl → (p)-Cl-C₆H₄-OH + H₂
 D) C₆H₅-OH + CO₂ → (o)-HO-C₆H₄-COOH
 E) (CH₃-CO)₂O + Ar-OH → CH₃-COO-Ar + CH₃-COOH
6. Precizați care dintre reacțiile de mai jos sunt corecte.
- A) C₆H₅-NH₂ + CH₃-COO⁻ Na⁺ → CH₃-COO⁻ C₆H₅-NH₃⁺ + NaOH
 B) C₆H₅-NH₂ + CH₃-Cl → C₆H₅-N(CH₃)₂ + HCl
 C) CH₃-COOH + H₂N-CH₂-COOH → [CH₃-CONH₂-CH₂-COOH]⁺ HO⁻
 D) Ar-NH₂ + HNO₂ + H₂SO₄ → [Ar-N≡N]⁺ HSO₄⁻ + 2 H₂O
 E) C₆H₅-NH₃⁺ Cl⁻ + CH₃-NH₂ → C₆H₅-NH₂ + CH₃-NH₃⁺ Cl⁻
7. Precizați afirmațiile corecte referitoare la o zaharidă naturală care are trei legături eterice și doisprezece atomi de carbon, din care zece sunt atomi de carbon asimetrici.
- A) Este zaharoza.
 B) Poate avea un hidroxil glicozidic.
 C) Poate reacționa cu anhidrida acetică în raport molar de 1:8.
 D) Are unsprezece atomi de oxigen.
 E) Poate forma un octaester în reacția cu acidul azotic, în prezența acidului sulfuric.

8. Precizați afirmațiile corecte referitoare la triacilglicerolii care conțin trei resturi acil saturate diferite.

- A) Toate trigliceridele izomeri de constituție hidrolizează cu hidroxidul de sodiu în exces.
- B) Există șase izomeri de constituție.
- C) Toate trigliceridele izomeri de constituție sunt molecule chirale.
- D) Toate trigliceridele izomeri de constituție prezintă izomerie geometrică.
- E) Toate trigliceridele izomeri de constituție reacționează, în reacția de neutralizare cu hidroxidul de sodiu, în raport molar de 1:1.

9. Precizați afirmațiile corecte referitoare la stereoizomerii.

- A) Fiecare dintre anomerii glucozei are o valoare caracteristică a rotației specifice.
- B) Diastereoizomerii sunt în relație de obiect-imagine în oglindă.
- C) cis-2-Butena și trans-2-butena sunt diastereoizomeri.
- D) Anomerii fructozei diferă prin configurația atomului de carbon din poziția 1.
- E) Glucoza are patru anomeri.

10. Precizați afirmațiile corecte referitoare la trigliceride.

- A) În organism, trigliceridele sunt hidrolizate sub acțiunea lipazelor.
- B) Hidroliza trigliceridelor se poate face în cataliză acidă sau bazică.
- C) Sunt derivați funcționali ai acizilor carboxilici.
- D) Tristearina este o trigliceridă simplă.
- E) Sunt esteri ai acizilor carboxilici cu 1,2-propandiolul, 1,3-propandiolul și 1,2,3-propantriolul.

11. Care este concentrația molară a unei soluții de acid acetic, dacă 250 mL de soluție eliberează în reacția cu zincul 0,56 dm³ de H₂ (c.n.)? (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, Zn = 65)

- A) 0,5M
- B) 2M
- C) 0,05M
- D) 0,02M
- E) 0,2M

12. Un amestec de etanol și etandiol cu raportul molar de 2:1 se tratează cu sodiu în exces. Același amestec reacționează cu oxidul de etenă. Precizați afirmațiile corecte. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, Na = 23)

- A) O cantitate de 15,4 g din amestecul de alcooli formează, în reacția cu oxidul de etenă, 28,6 g produși de monoetoxilare.
- B) Producții de monoetoxilare formează amestecuri omogene cu apa.
- C) Din volumul de 8,96 dm³ (c.n.) de H₂ format în reacția cu sodiul, 4,48 dm³ (c.n.) sunt eliberați de etandiol.
- D) Conținutul de celosolv, exprimat în procente de masă, al amestecului de produși de monoetoxilare de la punctul B este de 37,063%.
- E) Diglicolul care se formează conține trei legături C-O.

13. Precizați afirmațiile corecte.

- A) Moleculele de etanol și moleculele de apă interacționează prin legături de hidrogen.
- B) Solubilitatea azotatului de potasiu în apă scade la răcirea soluției.
- C) Alcoolii formează legături de hidrogen cu fenolii.
- D) La dizolvarea benzoatului de sodiu în apă, în etapa de hidratare se consumă energie.
- E) Soluția apoasă de acid formic conține numai ioni formiat, ioni hidroniu și molecule de apă.

14. Precizați afirmațiile corecte referitoare la acidul salicilic.

- A) În reacția cu metanolul formează un diester.
- B) Reacționează cu argintul în raport molar de 1:1.
- C) Este un acid mai tare decât acidul acetic.
- D) Este un compus nesaturat.
- E) Este derivat funcțional al acidului benzoic.

15. Precizați afirmațiile sau reacțiile corecte.

- A) În reacția de cuplare a clorurii de benzendiazoni cu fenolul în mediu bazic se formează metiloranjul.
- B) Gradul de ionizare al metilaminei, într-o soluție apoasă de concentrație 0,1M și cu un conținut de ioni hidroxid de 0,02 moli/litru, este 0,2.
- C) $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH} + \text{HNO}_2 \rightarrow \text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- D) 1,2-Etandiamina reacționează cu acidul sulfuric atât în raport molar de 1:1, cât și în raport molar de 1:2.
- E) În reacția trimetilaminei cu acidul clorhidric, se formează clorură de tetrametilamoniu.

16. Precizați afirmațiile corecte referitoare la amiloză și la amilopectină.

- A) Amiloza are catenă ramificată.
- B) Formează compuși colorați în reacția cu iodul.
- C) Conțin legături eterice dicarbonilice.
- D) Amilopectina este ușor solubilă în apă.
- E) Sunt produși de policondensare a α -glucopiranozei.

17. O cantitate de 2,96 g de amestec de terțbutanol (A) și 2-butanol (B) consumă la oxidare, în mediu de acid sulfuric, 100 mL de soluție de dicromat de potasiu 0,1M. Care este compoziția procentuală de masă a amestecului de alcooli? (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, S = 32, K = 39, Cr = 52)

- A) 66,67% A, 33,33% B
- B) 75% A, 25% B
- C) 33,33% A, 66,67% B
- D) 25% A, 75% B
- E) 50% A, 50% B

18. Precizați afirmațiile corecte referitoare la tripeptida glicil-valil- α -alanina. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, N = 14)

- A) În mediu puternic acid, peptida are trei sarcini pozitive.
- B) Prin combustie totală, dintr-un mol de peptidă se formează 171 g de apă.
- C) Este izomeră cu gli-gli-gli-gli-gli.
- D) În reacția van Slyke, 1 mol de peptidă reacționează cu 2 moli de acid azotos.
- E) La hidroliza totală, 1 mol de tripeptidă consumă 4 moli de apă.

19. Care dintre următoarele reacții sunt posibile?

- A) $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{C}_6\text{H}_5\text{-NH}_3^+ \text{Cl}^- \rightarrow \text{CH}_3\text{-COO}^- \text{C}_6\text{H}_5\text{-NH}_3^+ + \text{HCl}$
- B) $\text{CH}_3\text{-COOH} + \text{C}_6\text{H}_5\text{-O}^- \text{K}^+ \rightarrow \text{CH}_3\text{-COO}^- \text{K}^+ + \text{C}_6\text{H}_5\text{-OH}$
- C) $\text{CH}_3\text{-COOH} + (\text{CH}_3)_3\text{N} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{-COO}^- (\text{CH}_3)_3\text{NH}^+$
- D) $2 \text{CH}_3\text{-COOH} + \text{K}_2\text{O} \rightarrow 2 \text{CH}_3\text{-COO}^- \text{K}^+ + \text{H}_2\text{O}$
- E) $\text{HCOOH} + \text{CH}_3\text{-COO}^- \text{NH}_4^+ \rightarrow \text{CH}_3\text{-COOH} + \text{HCOO}^- \text{NH}_4^+$

20. Precizați care dintre compușii de mai jos sunt esteri.

- A) Tripalmitina.
- B) Benzoatul de metil.
- C) Acetatul de benzil.
- D) Azotatul de propil.
- E) Acetatul de amoniu.

21. La 100 mL de soluție de acetat de sodiu 0,1M se adaugă 300 mL de soluție de acid clorhidric 0,2M. Precizați afirmațiile corecte. (Mase atomice: C = 12, H = 1, O = 16, Na = 23, Cl = 35,5)

- A) Concentrația acetatului de sodiu în soluția finală este 0,025M.
- B) Concentrația ionilor Na^+ în soluția de acetat de sodiu este 0,01M.
- C) Soluția finală are pH acid.
- D) Concentrația acidului acetic în soluția finală este 0,025M.
- E) Soluția finală conduce curentul electric.

22. Precizați afirmațiile corecte referitoare la acidul glutamic și la derivații săi.

- A) Produsul de acetilare al acidului glutamic reacționează cu doi moli de acid clorhidric.
- B) Acidul glutamic reacționează cu hidroxidul de calciu în raport molar de 1:1.
- C) Dianionul format în reacția acidului glutamic cu hidroxidul de sodiu este o bază monoacidă.
- D) Produsul de reacție al acidului glutamic cu un mol de iodură de metil are caracter amfoter.
- E) În reacția cu acidul azotos, un mol de acid glutamic eliberează un mol de azot.

23. Precizați afirmațiile corecte.

- A) Vitamina B6 este solubilă în lipide.
- B) Acidul acetilsalicilic se extrage din scoarța de salcie.
- C) Denumirea chimică uzuală a vitaminei C este acid citric.
- D) Papaverina este un alcaloid.
- E) Vitamina A se poate acumula în țesuturile grase.

24. Precizați afirmațiile corecte.

- A) Etanolul este un acid mai tare decât apa.
- B) Metanolul este un derivat al metanului.
- C) Alcoolii au caracter amfoter.
- D) Alcoolii nu schimbă culoarea indicatorilor acido-bazici.
- E) Alcoolii sunt produși de substituție ai apei în molecula căreia unul sau doi atomi de hidrogen sunt substituiți cu resturi hidrocarbonate.

25. Precizați afirmațiile corecte referitoare la aldehidele și cetonele, izomeri de constituție, care au formula moleculară $C_5H_{10}O$.

- A) Există patru aldehide.
- B) Prin oxidare cu permanganat de potasiu în mediu de acid sulfuric, trei compuși se transformă în acizii carboxilici corespunzători.
- C) Un compus prezintă izomerie geometrică.
- D) Doi compuși au carbon asimetric.
- E) Există trei cetone care au catenă liniară.

26. Care dintre următoarele afirmații cu privire la organele celulare sunt corecte?

- A) lizozomii au membrane a căror stabilitate crește sub acțiunea cortizolului
- B) desmozomii sunt corpusculi care fac legătura între celulele epiteliale din mucoasa bucală
- C) mitocondriile sunt sediul fosforilării oxidative, cu formare de ATP
- D) corpii Nissl au rol în sinteza de proteine și se găsesc în corpul neuronal, axoni și dendrite
- E) centrozomii celulei nervoase sunt în număr de 1-2 și sunt situați excentric

27. Despre metatalamus se pot afirma următoarele:

- A) trimite axoni spre talamus
- B) primește fibre nervoase de la nucleii cohleari pontini
- C) este releu al sensibilităților auditivă și vestibulară
- D) trimite prelungiri, radiațiile optice, spre lobul occipital
- E) contribuie la reglarea aportului alimentar prin centrii foamei și ai sațietății

28. Despre eritrocite sunt adevărate enunțurile:

- A) participă la reacțiile de apărare, trecând în țesuturi prin diapedează
- B) împreună cu celelalte elemente figurate ale sângelui, se fixează în ochiurile rețelei solubile de fibrină
- C) cele bătrâne sunt distruse într-un organ abdominal localizat la stânga stomacului
- D) sunt celule anucleate care au rol în menținerea echilibrului acido-bazic
- E) prin fiecare gram de hemoglobină fixează ireversibil 1,34 mL de oxigen

29. Procesele care au loc la nivelul sistemului tubular al nefronului includ:

- A) reabsorbția prin transport pasiv a glucozei și a aminoacizilor
- B) reabsorbția obligatorie, prin mecanism osmotic, în tubul contort proximal, a 80% din apa filtrată
- C) reabsorbția de Na^+ în tubul contort distal, mecanism activat de aldosteron
- D) formarea a 125 mL/minut de filtrat glomerular
- E) secreția tubulară ca modalitate principală de curățire a plasmii de cataboliții azotați neutilizabili

30. Alegeți enunțurile corecte:

- A) oasele carpiene sunt oase scurte care se formează prin osificare endondrală
- B) în regiunile cervicală și lombară există curburi cu concavitatea orientată anterior, numite cifoze
- C) în grosimea tendonului mușchiului cvadriceps femural se află un os sesamoid
- D) la adult, oasele lungi conțin măduvă roșie hematogenă
- E) între oasele gambei și picior se constituie o pârghie de ordinul III

31. Selectați afirmațiile corecte:

- A) ritmul funcțional al nodulului sinoatrial poate fi modificat de variațiile temperaturii
- B) glucagonul și hormonii tiroidieni cresc forța contracțiilor cardiace
- C) stimularea nucleului ambiguu produce scăderea conducerii și a frecvenței cardiace
- D) toate valvele inimii sunt închise în contracția izovolumetrică și în diastola izovolumetrică
- E) înregistrarea grafică a pulsului arterial oferă informații despre modul de golire a ventriculului stâng

32. Selectați enunțurile corecte:

- A) o persoană de grup sangvin A (II), Rh pozitiv, are în plasmă antigenele A și D
- B) o persoană având grup sangvin B (III), Rh pozitiv, poate primi sânge de la o persoană de grup O (I), Rh negativ
- C) indivizii cu Rh pozitiv nu prezintă aglutinine anti-Rh și reprezintă 85% din populație
- D) o persoană având grup sangvin AB (IV), Rh negativ poate primi sânge de la toate grupele sangvine cu Rh negativ
- E) în timpul sarcinii, la o mamă cu Rh negativ, hematiile Rh pozitive ale fătului traversează placenta și produc anticorpi anti-Rh

33. Stimularea fibrelor nervoase motorii vegetative parasimpatice determină următoarele efecte:

- A) contracția musculaturii vezicii biliare
- B) contracția mușchiului ciliar pentru vederea de aproape
- C) stimularea glicogenolizei hepatice
- D) contracția porțiunilor periferice ale fibrelor intrafusale
- E) contracția mușchilor flexori în cazul acțiunii unui agent cauzator al durerii

34. Selectați enunțurile corecte:

- A) venele uterine se deschid în vena iliacă internă
- B) din artera subclaviculară se desprinde o ramură care intră în craniu și participă la vascularizația encefalului
- C) vena cavă inferioară se formează prin fuziunea venelor brahiocefalice
- D) ramurile trunchiului celiac vascularizează jejunum, ileonul, cecul și colonul
- E) arterele digitale plantare se desprind din artera dorsală a piciorului

35. În inspirație:

- A) în repaus, în plămân pătrund 1500 mL de aer
- B) valorile scăzute ale presiunii din venele mari din cavitatea toracică ajută la întoarcerea sângelui la inimă
- C) volumul maxim până la care pot fi expansionați plămânii reprezintă capacitatea vitală
- D) contracția diafragmului scurtează cavitatea toracică cu aproximativ 20%
- E) grilajul costal se ridică prin contracția mușchilor dreپți abdominali

36. Care dintre următoarele efecte aparțin unor hormoni sintetizați de glande endocrine localizate în abdomen:

- A) creșterea numărului de limfocite circulante
- B) menținerea presiunii osmotice a mediului intern prin reținerea sodiului în organism
- C) creșterea promptitudinii răspunsului reflex de tip miotatic
- D) reducerea secreției de melatonină
- E) stimularea reabsorbției tubulare a calciului în nefronul distal

37. Nervul facial conține fibre:

- A) parasimpatice - care inervează glanda parotidă
- B) senzoriale - care culeg excitații gustative din treimea posterioară a limbii
- C) gustative - cu origine în ganglionul geniculat, de pe traiectul nervului
- D) parasimpatice - care provin din nucleii situați în bulb
- E) motorii - cu origine reală în bulb

38. Selectați enunțurile corecte referitoare la aparatul genital feminin:

- A) stratul funcțional al uterului prezintă modificări structurale atunci când se elimină odată cu sângerarea menstruală
- B) ovarul, trompa uterină, uterul și vaginul sunt vascularizate de artera uterină
- C) mucoasa vaginală conține un epiteliu pavimentos stratificat aflat sub controlul FSH și LH
- D) zona medulară a ovarului conține foliculi ovarieni în diferite stadii de evoluție
- E) ovarul este vascularizat de ramuri ale arterei rușinoase interne

39. Lipidele din organism:

- A) intră în alcătuirea oseiinei, condriinei și a enzimelor
- B) reglează nutritiv aportul alimentar prin produșii lor de metabolism
- C) intră în structura peretelui mitocondrial sub formă de fosfolipide
- D) intră în structura cromozomilor, în cantități mici
- E) au rol energetic, furnizând 4,1 Kcal prin arderea fiecărui gram

40. Despre articulații se pot afirma următoarele:

- A) cele dintre corpurile vertebrale se fac prin interpunerea discurilor intervertebrale
- B) pot realiza mișcări și în jurul a trei axe, la nivelul articulațiilor sinoviale
- C) cea dintre osul brațului și oasele antebrățului asigură formarea unei pârghii de ordinul I
- D) cele care prezintă suprafețe articulare plane formează articulațiile semimobile, numite artrodii
- E) la nivel cranian, datorită interpunerii de țesut fibros, sincondrozele nu posedă cavitare articulară

41. Care dintre următoarele efecte aparțin estrogenilor:

- A) stimularea anabolismului proteic
- B) favorizarea activității osteoclastelor
- C) apariția și dezvoltarea caracterelor sexuale secundare
- D) stimularea pătrunderii glucozei în celule și a glicogenogenezei
- E) dispunerea caracteristică a țesutului adipos subcutanat

42. Selectați enunțurile corecte referitoare la urechea internă:

- A) spre vârful melcului, lama spirală lasă un spațiu liber numit columelă
- B) receptorii vestibulari, stimulați de modificările accelerației liniare, sunt localizați în crestele ampulare
- C) labirintul osos, din stânca parietalului, este format din vestibul, canale semicirculare și melc osos
- D) pe axul osos al mecului se fixează lama spirală osoasă întregită de membrana bazilară și de cea vestibulară
- E) receptorii din organul Corti reprezintă originea căii proiectate în girul temporal superior

43. Despre glanda tiroidă se pot afirma următoarele:

- A) este localizată în zona anterioară a gâtului, într-o capsulă mucoasă ce delimitează loja glandulară
- B) prin hormonii tiroidieni stimulează diferențierea neuronală, dezvoltarea sinapselor și mielinizarea
- C) pe fața posterioară a lobilor prezintă patru glande mici ce conțin și celule parafoliculare
- D) secretă hormoni sintetizați prin iodarea tirozinei din structura triiodotironinei
- E) este vascularizată de ramuri ale arterei carotide externe

44. Selectați enunțurile corecte referitoare la structurile tubului digestiv:

- A) la nivel esofagian, peristaltismul secundar, asigurat de sistemul nervos enteric, se datorează prezenței alimentelor în esofag
- B) la nivelul glandelor salivare, secreția apoasă este consecința stimulării nucleilor salivatori din bulb și punte
- C) ficatul, pancreasul și duodenul sunt vascularizate de ramuri ale trunchiului celiac
- D) rectul, ultima porțiune a intestinului gros, este vascularizat de ramuri ale arterei mezenterice inferioare și ale arterei iliace interne
- E) la nivel gastric, peristaltismul este stimulat de impulsuri transmise prin nervul splanhnic mare

45. Selectați enunțurile corecte referitoare la vezica urinară:

- A) contracția mușchiului detrusor și relaxarea sfincterului vezical intern sunt consecința stimulării nervilor pelvieni
- B) conține urină în care sunt prezente hematii și leucocite, mai puțin de 5000/mL
- C) împreună cu celelalte viscere din bazin, este vascularizată de ramurile parietale ale arterei iliace interne
- D) este o cavitate cu pereți alcătuiți din musculatură netedă, localizată posterior de simfiza pubiană
- E) sub epiteliul vezical trec câțiva centimetri din porțiunea inferioară a ureterelor

46. Selectați enunțurile adevărate referitoare la substanțele organice din compoziția sucului gastric:

- A) gastrina, eliberată de celulele G ale glandelor gastrice pilorice, controlează forța contracțiilor peristaltice ale stomacului
- B) pepsinogenul este activat de factorul intrinsec, secretat de celulele oxintice gastrice
- C) zaharaza scindează zaharoza în glucoză și fructoză
- D) labfermentul, prezent la sugar, coagulează laptele, pregătindu-l pentru digestia ulterioară
- E) lipaza gastrică secretată în formă activă își realizează acțiunea numai în prezența sărurilor biliare

47. Selectați afirmațiile corecte privind proprietățile mușchilor:

- A) elasticitatea are ca bază anatomică fibrele elastice din structura perimisiumului
- B) tonusul muscular are ca substrat anatomic fibrele conjunctive din mușchi
- C) extensibilitatea este de natură reflexă și dispare după denervare
- D) excitabilitatea se datorează și conductanței ionice a membranei celulare
- E) contractilitatea are ca bază anatomică unitatea morfofuncțională a miofibrilei

48. La nivelul gambei există:

- A) artere care provin din bifurcația arterei femurale
- B) vene superficiale, care însoțesc arterele cu același nume
- C) oase lungi, dezvoltate în lungime prin osificare desmală
- D) vene profunde în care se varsă venele superficiale
- E) mușchi situați în planul profund al lojei posterioare care fac extensia labei piciorului și flexia degetelor

49. Despre sistemul respirator sunt adevărate enunțurile:

- A) presiunea alveolară pozitivă permite pătrunderea aerului în plămâni
- B) în inspir maxim, diametrul antero-posterior se mărește cu aproximativ 20% față de expirație
- C) ultimele ramificații ale arborelui bronșic sunt bronhiiolele terminale
- D) bronhiola respiratorie pătrunde în plămân prin hil, unde se ramifică intrapulmonar
- E) acinul pulmonar este vascularizat de ramuri ale arterei pulmonare

50. Alegeți enunțurile adevărate:

- A) vitamina B_{12} se absoarbe proximal în intestinul subțire împreună cu sărurile biliare
- B) al treilea neuron al căilor sensibilității exteroceptive se află în talamus
- C) potențialele postsinaptice excitatorii se pot suma temporal și spațial
- D) oxitocina este un hormon stimulator al activității gonadotrope
- E) canalele de sodiu voltaj dependente se deschid atunci când potențialul de membrană atinge valoarea prag

Barem Admitere Iulie 2020

Medicină Generală și Medicină Dentară

Biologie și Chimie

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

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



Baremul îți spune ce.
marsuin.ro îți spune de ce.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete, gratuit, pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri.

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.