• Simulare • 80 Grile

Subiect Simulare 2025 Mai UMF Craiova

Medicină Generală - Biologie

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

Biologie

Subiectele de mai jos sunt din biologie.

1. Care din următorii compuși sunt aminoacizi?

A) insulină
B) timină
C) histidină
D) triptofan
E) valină

2. Eliberarea sucului pancreatic este stimulată:

A) de către somatostatin
B) pe cale nervoasă
C) de către histamină
D) de către secretină
E) de către colecistochinină

3. În faza secretorie a ciclului ovarian:

A) foliculul vezicular secretă progesteron
B) corpul galben al ovarului secretă mucus
C) glandele endometriale secretă nutrienți
D) glandele endometriale secretă progesteron
E) corpul galben secretă estrogen în cantități mari

4. În structura unei grăsimi:

A) acizii grași pot avea număr diferit de atomi de carbon
B) acizii grași pot fi de același fel
C) acizii grași se leagă de glicină prin reacții de deshidratare
D) se poate găsi glicerol
E) acizii grași pot fi liberi sau legați printr-o legătură covalentă

5. Care dintre următoarele componente majore aparțin sistemului de organe circulator:

A) structuri limfatice
B) trahee
C) inimă
D) vase sanguine
E) măduva spinării

6. Calcemia poate fi controlată de:

A) parathormon
B) calcitonină
C) glanda tiroidă
D) glanda paratiroidă
E) vitamina C

7. Alegeți moleculele secretate la nivelul nefronului în condiții fiziologice:

A) amoniac
B) sodiu
C) hidrogen
D) acid uric
E) potasiu

8. Anticorpii de grup sanguin se găsesc:

A) în ser
B) în plasmă
C) în sânge
D) în urină
E) în salivă

9. Pentru a ajunge la retină, razele luminoase trec prin:

A) cristalin
B) pupilă
C) cornee
D) iris
E) corp ciliar

10. Țesutul epitelial:

A) conține celule ce se divid prin meioză
B) secretă glicoproteine
C) are o matrice fibroasă
D) primește substanțe nutritive de la nivelul țesutului conjunctiv supraiacent
E) este vascularizat

11. Rinichii îndeplinesc următoarele funcții:

A) reglează concentrația ionilor de hidrogen
B) reglarea presiunii pulmonare
C) reglează presiunea intraoculară
D) reglează concentrația ionilor de sodiu
E) reglează concentrația ionilor de potasiu

12. Un neuron în repaus:

A) este polarizat
B) prezintă suprafața externă a membranei celulare încărcată electric pozitiv
C) prezintă suprafața externă a membranei celulare încărcată electric negativ
D) transmite continuu impulsuri
E) nu transmite impulsuri

13. În momentul contracției, la nivelul sarcomerului se pot produce următoarele evenimente:

A) capul actinei înaintează și asigură impulsul miozinei
B) filamentele de actină alunecă peste cele de miozină
C) ATP-ul se leagă de receptorul enzimatic aflat pe capul miozinei
D) ATP-ul se leagă de receptorul enzimatic aflat pe capul actinei
E) ATP-ul sub acțiunea enzimelor se desface în AMP și un grup fosfat organic

14. Despre vene sunt adevărate următoarele:

A) servesc drept rezervor de sânge
B) transportă sângele la presiune mică
C) leagă arterele de capilare
D) peretele este gros, rezistent
E) peretele are straturi similare cu cel arterial

15. Consecutiv procesului de expansiune a plămânilor:

A) aerul alveolar are o presiune infraatmosferică
B) crește volumul din alveole
C) crește volumul din căile aeriene
D) aerul pătrunde în alveole
E) aerul părăsește alveolele

16. Despre punte se poate afirma că:

A) este situată între bulbul rahidian și mezencefal
B) este parte a sistemului limbic
C) este situată între mezencefal și diencefal
D) este situată între bulbul rahidian și medulla oblongata
E) este parte a trunchiului cerebral

17. Mioglobina:

A) asigură calciul pentru contracția musculară
B) este caracteristică mușchiului lent
C) asigură acidul lactic pentru contracția musculară
D) asigură ATP-ul pentru contracția musculară
E) asigură oxigenul pentru contracția musculară

18. Nodulii limfatici pot fi localizați:

A) pe traiectul vaselor limfatice din axilă
B) în profunzimea parenchimului renal
C) pe traiectul vaselor limfatice din zona laterală a gâtului
D) pe traiectul vaselor limfatice din zonele inghinale
E) în profunzimea țesutului cardiac

19. Unitatea secretorie are formă de săculeț în cazul glandelor:

A) sudoripare
B) submandibulare
C) testiculare
D) intestinale
E) sebacee

20. La nivelul tractului gastro-intestinal se identifică:

A) celule caliciforme
B) celule care secretă hormoni
C) celule ciliate
D) epiteliu simplu cilindric
E) epiteliu stratificat pavimentos

21. Care dintre următoarele enunțuri despre corpul uman sunt adevărate:

A) în poziție anatomică, termenul profund și anterior se referă la situarea la distanță de suprafața corpului și în partea sa din față
B) în poziție anatomică, termenul posterior și lateral se referă la situarea în partea din spate a corpului și mai îndepărtat de linia mediană
C) în poziție anatomică, termenul medial și superficial se referă la situarea mai apropiată de planul frontal și spre suprafața corpului
D) în poziție anatomică, termenul inferior și medial se referă la situarea în partea de jos a corpului și mai apropiat de linia mediană
E) în poziție anatomică, termenul profund și lateral se referă la situarea mai la distanță de suprafața corpului și mai îndepărtat de linia mediană

22. Menționați care dintre organele sistemului digestiv secretă enzime cu acțiune asupra glucidelor:

A) intestinul subțire
B) ficatul
C) intestinul gros
D) cavitatea orală
E) pancreasul endocrin

23. Reacția de oxidare este o reacție care se soldează cu:

A) pierdere de protoni
B) pierdere de neutroni
C) variația numărului de neutroni
D) acceptare de electroni
E) pierdere de electroni

24. Care din următoaele afirmații sunt adevărate:

A) ovarele formează foliculi
B) corpul galben secretă hormoni
C) oocitele sunt eliberate prin ovulație
D) ovulația are loc la fiecare 28 zile
E) ovulația are loc la fiecare 14 de zile

25. Referitor la următoarele două enunțuri „colonul ascendent și vezica biliară sunt contralaterale” și „colonul descendent și splina sunt ipsilaterale” putem spune că:

A) ambele fraze sunt adevărate dar ele nu sunt legate de o relație de cauzalitate
B) doar prima frază este adevărată
C) ambele fraze sunt adevărate iar ele sunt legate de o relație de cauzalitate
D) ambele fraze sunt false
E) doar a doua frază este adevărată

26. Inelele cartilaginoase pe care le conține traheea:

A) susțin traheea
B) sunt deschise în porțiunea anterioară
C) au forma literei „O”
D) permit colabarea, la nevoie, a traheei
E) sunt completate cu țesut conjunctiv

27. Procesul de hemoliză poate avea loc la nivel:

A) medular osos
B) hepatic
C) gastric
D) splenic
E) pulmonar

28. Care sunt afirmațiile corecte despre colesterol?

A) este o proteină
B) stabilizează lipidele din membrană
C) reduce fluiditatea membranei
D) este un lipid
E) este un acid nucleic

29. Următoarele afirmații despre epididim sunt adevărate:

A) celulele sale secretă substanțe care intră în compoziția spermei
B) se află de-a lungul marginii anterioare a testiculelor
C) se continuă cu vas deferens
D) prezintă o dilatație numită ampulă
E) este un tub scurt

30. Care hormon este implicat în reglarea funcției renale:

A) un hormon secretat de suprarenală
B) un hormon secretat de testicul
C) un hormon secretat de pancreasul endocrin
D) un hormon secretat de hipofiză
E) un hormon secretat de tiroidă

31. Insulina este alcătuită exclusiv din:

A) minerale
B) glucide
C) colesterol
D) lipide
E) aminoacizi

32. Următoarele procese se desfășoară la nivelul nefronului:

A) reabsorbția nutrienților
B) filtrarea monoxidului de carbon
C) reabsorbția apei
D) eliminarea proteinelor
E) filtrarea apei

33. Mitocodria are ca funcție:

A) eliberarea energiei și sinteza ATP
B) sinteza membranelor
C) transportul cu membrane
D) menține forma nucleului
E) sinteza GDP

34. Glucidele sunt:

A) materiale structurale pentru organismul uman
B) alcătuite din hidrogen și oxigen cu o pondere de 2:1
C) absente în structura organismului uman
D) compuse din monozaharide
E) surse de energie pentru organismul uman

35. Secreția pancreasului exocrin este controlată de către:

A) noradrenalină
B) colecistochinină
C) histamină
D) sistemul nervos somatic
E) sistemul nervos vegetativ

36. Următoarele enunțuri sunt adevărate despre acțiunile testosteronului după pubertate:

A) asigură buna funcționare a prostatei
B) stimulează evacuarea spermei
C) stimulează maturarea tubilor seminiferi
D) stimulează maturarea celulelor interstițiale
E) induce maturarea spermatozoizilor

37. Pulpa dentară conține:

A) dentină
B) nervi
C) smalț
D) vase de sânge
E) țesut conjunctiv

38. Alegeți afirmațiile corecte legate de funcțiile neuronilor:

A) neuronii senzoriali transmit mesajele SNC către mușchi, inimă și glande
B) interneuronii conectează neuronii senzoriali cu cei motori
C) neuronii motori transmit informația dinspre receptori înspre SNC
D) neuronii senzoriali sunt aferenți
E) neuronii motori sunt aferenți

39. Alegeți afirmația corectă legată de funcțiile neuronilor:

A) neuronii motori transmit informația dinspre receptori înspre SNC
B) neuronii senzoriali transmit mesajele SNC către mușchi, inimă și glande
C) intraneuronii conectează neuronii senzoriali cu cei motori
D) neuronii senzoriali sunt eferenți
E) neuronii motori sunt eferenți

40. Glandele mamare:

A) produc cerumen
B) sunt glande apocrine nespecializate
C) sunt glande apocrine specializate
D) sunt glande sebacee
E) secretă lapte

41. Vasele limfatice au următoarele caracteristici morfo-funcționale:

A) valvele din vasele limfatice previn transportul centripet al limfei
B) ductul toracic preia limfa de la nivelul membrelor inferioare, abdomenului și jumătatea supradiafragmatică stângă a corpului
C) vasele limfatice sunt adaptate pentru îndepărtarea moleculelor foarte mici, în special a proteinelor
D) prezintă valve cardiace care asigură curgerea limfei într-o singură direcție
E) contracția mușchilor striați exercită presiune asupra vaselor limfatice și ajută curgerea limfei

42. Anticorpii de grup sanguin se găsesc:

A) pe suprafața hematiilor
B) în ser
C) pe suprafața leucocitelor
D) în urină
E) în salivă

43. Osteocitele:

A) îndepărtează produșii reziduali ai osului
B) hrănesc osul
C) dizolvă osul
D) evoluează din osteoblaste
E) sunt celule mobile

44. Traveele osului spongios:

A) înconjoară osul compact
B) se formează prin osificare endocondrală
C) reprezintă o rețea de lamele osoase groase
D) se găsesc în interiorul oaselor late
E) delimitează spații în care are loc eritropoieza

45. Suprafața emisferelor cerebrale conține:

A) șanțurile central și lateral
B) girusuri ce sunt adâncituri mai profunde
C) numeroase adâncituri numite șanțuri și fisuri
D) numeroase circumvoluțiuni numite șanțuri
E) numeroase circumvoluțiuni numite girusuri

46. Oasele depozitează:

A) fosfiți
B) calciu
C) sodiu
D) glicogen
E) potasiu

47. Despre globulele roșii sunt adevărate următoarele enunțuri:

A) numărul lor în sânge se exprimă în mii/mm^3
B) datorită organitelor se mai numesc și corpusculi roșii
C) conțin un pigment
D) au o înaltă organizare internă
E) se mai numesc și eritrocite

48. Care variante sunt corecte?

A) copiii au o tonalitate a vocii mai ridicată, având corzile vocale mai scurte
B) corzile vocale au o structură membranoasă și vibrează când aerul este inspirat
C) tonalitatea vocii unei persoane depinde de lungimea corzilor vocale
D) limba și mușchii capului participă la formarea cuvintelor
E) femeile au corzile vocale mai scurte, generând o tonalitate joasă

49. Următoarele afirmații despre exteroceptori sunt adevărate:

A) pot fi stimulați de lumină
B) pot fi stimulați de deflexiuni
C) se află în interiorul mușchilor
D) se află pe suprafața corpului
E) se găsesc în interiorul oaselor

50. Inflamația mucoasei nazale se numește:

A) stomatită
B) glosită
C) amigdalită
D) rinită
E) faringită

51. Alegeți răspunsurile corecte cu privire la difuziune:

A) endocitoza este un tip de difuziune
B) reprezintă mișcarea moleculelor de la o concentrație mare la o concentrație mică
C) reprezintă mișcarea moleculelor de la concentrație mică la concentrație mare
D) implică o diferență de concentrație care se numește gradient
E) osmoza este un tip de difuziune

52. Următoarea venă se varsă direct în vena cavă inferioară:

A) vena peronieră
B) vena iliacă externă
C) vena poplitee
D) vena iliacă comună
E) vena iliacă internă

53. Unitatea funcțională a mușchiului striat scheletic este reprezentată de:

A) miozină
B) sarcomer
C) actină
D) miofibrile
E) mitocondrii

54. Valva aortică:

A) este semilunară
B) este situată anterior de valvele atrioventriculare
C) este situată la convergența aortei
D) previne refluxul sângelui în ventriculul stâng în timpul relaxării atriale
E) se află inferior de ventriculul stâng

55. Despre nervii cranieni se poate afirma că:

A) fibrele senzitive au originea în structuri nervoase aflate în afara encefalului numite ganglioni
B) sunt în număr de 12 perechi
C) fibrele motorii au originea în nuclei aflați în substanța albă
D) sunt distribuiți doar la nivelul craniului
E) sunt fie senzitivi, fie motorii, fie micști

56. Cușca toracică:

A) conține oase plate
B) contribuie la hematopoieză
C) conține oase lungi
D) conține oase scurte
E) protejează organe vitale

57. Glandele aflate în piele excretă:

A) substanțe proteice
B) ioni precum cei de potasiu
C) apă
D) substanțe lipidice
E) glucide

58. Denumiți procesul prin care ficatul convertește anumiți aminoacizi în glucide:

A) hipoglicemie
B) glicogenoliză
C) gluconeogeneză
D) hiperglicemie
E) glicogenogeneză

59. Camera anterioară a globului ocular:

A) se formează între cristalin și retină
B) se formează între cornee și cristalin
C) face parte din compartimentul posterior al ochiului
D) se formează între cornee și iris
E) conține umoare vitroasă

60. Sunt mișcări raportate la linia mediană:

A) rotația laterală
B) adducția
C) abducția
D) elevația
E) depresia

61. Intră în alcătuirea miofibrilelor:

A) miozina
B) mioglobina
C) glicogenul
D) actina
E) troponina

62. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la sinapsă:

A) sinapsa dintre un neuron și o celulă senzorială poartă numele de placă motorie
B) reprezintă joncțiunea dintre un neuron senzitiv și un interneuron
C) reprezintă joncțiunea dintre doi neuroni senzitivi
D) reprezintă joncțiunea dintre doi neuroni motori
E) spațiul din interiorul sinapsei se numește fantă sinaptică

63. Următoarele enunțuri despre terminologia direcțională sunt adevărate:

A) plămânii se află inferior față de splină
B) plămânii se află anterior față de coloana vertebrală
C) plămânii prezintă superior ficatul
D) plămânii prezintă inferior mușchiul diafragm
E) plămânii se află inferior față de faringe

64. Celulele mușchiului cardiac:

A) sunt ramificate
B) sunt interconectate
C) sunt mai late
D) sunt fusiforme
E) au capetele ascuțite

65. Alegeți afirmațiile corecte despre enzime:

A) au rol de suport
B) pot fi și hormoni
C) sunt formate din aminoacizi
D) nu se consumă în reacție
E) catalizează majoritatea reacțiilor

66. După producerea fecundației:

A) morula dezvoltă o structură numită blastocist
B) blastocistul coboară în cavitatea uterină și se fixează pe endometru
C) se produc mitoze ce duc la formarea a 16 sau mai multe sfere unicelulare solide
D) zigotul suferă un proces de segmentare
E) se produc mitoze ce duc la formarea a 18 sau mai multe sfere unicelulare solide

67. Sunt glande sudoripare glandele:

A) mamare
B) sebacee
C) ceruminoase
D) apocrine
E) ecrine

68. Sunt informații corecte despre ARNm:

A) este unul dintre cele patru tipuri de ARN cu funcție în sinteza proteică
B) dacă în ADN se găsește adenină, în ARNm se va insera timină
C) se extinde până primește un semnal de terminare
D) trece printr-un por al membranei nucleare și ajunge în citoplasmă
E) primește codul genetic al ADN-ului

69. Despre sistemul nervos simpatic se poate spune că:

A) originea sa este la nivel cranio-sacral
B) determină revenirea organismului la normal după încetarea situației stresante
C) pregătește organismul pentru situații stresante
D) are puține fibre postganglionare
E) la nivelul fibrelor postganglionare folosește acetilcolina ca neurotransmițător

70. Secretă hormoni:

A) vezicula biliară
B) celulele neurosecretoare ale nucleu paraventricular
C) adenohipofiza
D) o parte a celulelor pancreasului
E) celulele caliciforme

71. Care dintre următoarele enunțuri despre pancreas sunt adevărate:

A) cuprinde atât celule exocrine, organizate în acini, cât și celule endocrine, organizate în insule
B) secretă glucagon
C) secretă sucul pancreatic
D) are mai multe celule endocrine decât exocrine
E) secretă insulină

72. Plăcile lui Peyer sunt:

A) agregate sau aglomerări de țesut limfoid situate în partea superioară a faringelui
B) agregate sau aglomerări de țesut limfoid localizate sub osul palatin
C) aglomerări de țesut limfoid localizate în peretele tractului intestinal
D) agregate sau aglomerări de țesut limfoid situate în profunzimea limbii
E) aglomerări de țesut limfoid digestiv, cu densitate mare în ileon

73. Nodulul sinoatrial:

A) este cunoscut ca pace-maker
B) stabilește ritmul nodal
C) conține celule prevăzute cu autoritmicitate
D) face parte din țesutul excitoconductor al ventriculului
E) este situat superior de valvele atrioventriculare

74. Care dintre următorii hormoni sintetizați de către glanda hipofiză sunt glandulotropi:

A) hormonul stimulator tiroidian
B) hormonul somatotrop
C) hormonul foliculostimulant
D) hormonul adrenocorticotrop
E) hormonul luteinizant

75. Despre transmiterea undelor sonore putem afirma că:

A) modificarea presiunii endolimfei determină mișcarea membranei vestibulare
B) mișcarea celor trei oscioare modifică în final presiunea perilimfei
C) mișcarea membranei tectoria este detectată de celulele gliale
D) modificarea presiunii endolimfei determină mișcarea membranei tectoria
E) vibrația timpanului provoacă mișcarea celor trei oscioare din urechea medie

76. Nervul trigemen este:

A) nervul cranian cu rol în transmiterea informațiilor eferente către mușchii masticatori
B) nervul cranian cu rol în transmiterea informațiilor eferente către mușchii mimicii
C) nervul cranian cu rol în transmiterea informațiilor senzitive de la nivelul feței, limbii și dinților
D) nervul cranian cu rol în transmiterea informațiilor eferente către glandele salivare
E) nervul cranian cu rol în transmiterea informațiilor senzitive gustative

77. Structurile anatomice ale trompei includ:

A) cupula
B) corpul uterin
C) infundibulul
D) istmul hipofizar
E) fimbriile

78. La finalizarea sintezei, proteina poate fi:

A) modificată de aparatul Golgi
B) trimisă lizozomilor
C) depozitată în veziculele secretorii
D) folosită pentru a forma o nouă moleculă de ARNm
E) folosită sub formă de component structural celular

79. Alegeți variantele adevărate despre nucleul celular:

A) prezintă ADN organizat în unități numite cromozomi
B) este înconjurat de o membrană numită înveliș nuclear
C) histonele se unesc cu ARN-ul formând structuri numite nucleozomi
D) nucleolii conțin acid ribonucleic
E) nucleozomii formează cromozomul

80. Uretra peniană poate fi traversată de:

A) spermatozoizi
B) prostaglandine
C) enzime digestive
D) spermatide
E) apă

Chimie

Subiectele de mai jos sunt din chimie.

Barem Simulare Mai 2025
Medicină Generală
Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

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

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