

CODUL X -	Participantul:		CLASA a X - a
	Nume _____ Prenume _____		
	Instituția: _____		
	Profesorul (nume/prenume) _____		

Concurs municipal/raional, BIOLOGIA, 20 februarie 2016



CODUL	N/i	Varianta de răspuns				Barem puncte	Puncte acumulate		N/i	Varianta de răspuns				Barem puncte	Puncte acumulate
X -	1	a	b	c	d	1			40	a	b	c	d	1	
	2	a	b	c	d	1			41	a	b	c	d	1	
	3	a	b	c	d	1			42	a	b	c	d	1	
	4	a	b	c	d	2			43	a	b	c	d	1	
	5	a	b	c	d	1			44	a	b	c	d	1	
	6	a	b	c	d	1			45	a	b	c	d	1	
	7	a	b	c	d	1			46	a	b	c	d	1	
	8	a	b	c	d	1			47	a	b	c	d	1	
	9	a	b	c	d	1			48	a	b	c	d	1	
Total puncte acumulate:	10	a	b	c	d	1			49	a	b	c	d	1	
	11	a	b	c	d	1			50	a	b	c	d	1	
	12	a	b	c	d	3			51	a	b	c	d	1	
	13	a	b	c	d	2			52	a	b	c	d	1	
	14	a	b	c	d	1			53	a	b	c	d	1	
	15	a	b	c	d	1			54	a	b	c	d	1	
	16	a	b	c	d	1			55	a	b	c	d	1	
	17	a	b	c	d	1			56	a	b	c	d	1	
	18	a	b	c	d	2			57	a	b	c	d	1	
	19	a	b	c	d	1			58	a	b	c	d	1	
	20	a	b	c	d	1			59	a	b	c	d	1	
	21	a	b	c	d	2			60	a	b	c	d	1	
	22	a	b	c	d	1			61	a	b	c	d	2	
	23	a	b	c	d	1			62	a	b	c	d	1	
	24	a	b	c	d	1			63	a	b	c	d	1	
	25	a	b	c	d	1			64	a	b	c	d	1	
	26	a	b	c	d	1			65	a	b	c	d	1	
	27	a	b	c	d	1			66	a	b	c	d	2	
	28	a	b	c	d	1			67	a	b	c	d	1	
	29	a	b	c	d	1			68	a	b	c	d	1	
	30	a	b	c	d	1			69	a	b	c	d	1	
	31	a	b	c	d	1			70	a	b	c	d	1	
	32	a	b	c	d	1			71	a	b	c	d	1	
	33	a	b	c	d	1			72	a	b	c	d	1	
	34	a	b	c	d	1			73	a	b	c	d	1	
	35	a	b	c	d	1			74	a	b	c	d	1	
	36	a	b	c	d	2			75	a	b	c	d	3	
	37	a	b	c	d	1			76	a	b	c	d	1	
	38	a	b	c	d	1			77	a	b	c	d	1	
	39	a	b	c	d	1			78	a	b	c	d	1	

N/i	Varianta de răspuns				Barem puncte	Puncte acumulate	N/i	Varianta de răspuns				Barem puncte	Puncte acumulate
79	a	b	c	d	1		94	a	b	c	d	1	
80	a	b	c	d	1		95	a	b	c	d	1	
81	a	b	c	d	1		96	a	b	c	d	1	
82	a	b	c	d	3		97	a	b	c	d	1	
83	a	b	c	d	1		98	a	b	c	d	1	
84	a	b	c	d	1		99	a	b	c	d	1	
85	a	b	c	d	1		100	a	b	c	d	1	
86	a	b	c	d	2		101	a	b	c	d	1	
87	a	b	c	d	1		102	a	b	c	d	1	
88	a	b	c	d	1		103	a	b	c	d	1	
89	a	b	c	d	1		104	a	b	c	d	1	
90	a	b	c	d	1		105	a	b	c	d	1	
91	a	b	c	d	1		106	a	b	c	d	1	
92	a	b	c	d	1								
93	a	b	c	d	1								
Total puncte acumulate: (din 120)													

Au verificat:

1. Nume / Prenume _____

2. Nume / Prenume _____

MINISTERUL EDUCAȚIEI
OLIMPIADA RAIONALĂ/MUNICIPALĂ LA BIOLOGIE, 20 februarie 2016
CLASA a X – a

Stimați participanți! Proba de concurs este alcătuită din itemi cu variante de răspunsuri, dintre care **alegeți un răspuns corect**. În foaia de răspunsuri, **încercuiți** litera răspunsului corect.

Fiți atenți! **Nu se admit corectări!** Nu se admit **mai multe litere încercuite!** Foaia de răspunsuri se completează **numai cu pixul cu cerneală albastră (violetă)**. Foile ce nu corespund cerințelor vor fi respinse de către Juriu.

Pentru răspunsuri se oferă **180 minute**.

VĂ DORIM SUCESE!

1. Organite prezente în celulele organismelor procariote și eucariote:

- a) aparatul Golgi; b) ribozomii; c) mitocondriile; d) lizozomii.

2. Care alte organite, cu excepția cloroplastelor, au apărut în celulele eucariote ca rezultat al simbiozei?

- a) ribozomii; b) aparatul Golgi; c) lizozomii; d) mitocondriile.

3. Enzima ATP- sintetaza este amplasată în componentul mitocondrii:

- a) matrice; b) spațiu intermembranar;
c) membrana externă; d) membrana internă.

4. Ce anticodon a ARN-ului de transport corespunde tripletului AUG din molecula ARNm?

- a) UAC; b) TAC; c) UGA; d) AUG.

5. În procesul de lemnificare, în pereții celulari ai lemnului, are loc depozitarea substanței speciale:

- a) suberină; b) lignină; c) hemiceluloză; d) pectină.

6. Fosforilarea oxidativă se desfășoară în organitele:

- a) lizozomi; b) ribozomi; c) mitocondrii; d) cloroplaste.

7. În imagine este reprezentată structura cloroplastului.

Care cifră indică grana?

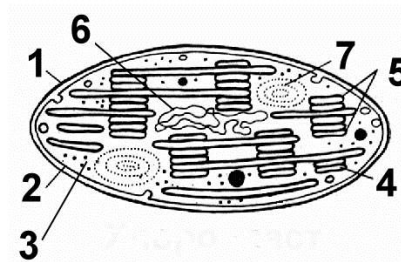
- a) 3; b) 2; c) 5; d) 7.

8. Ce indică cifra 6?

- a) proteina; b) ADN; c) ARN; d) amidonul.

9. Din polizaharide fac parte:

- a) chitina și fructoza; b) amidonul și glucoza;
c) mureina și chitina; d) mureina și cheratina.



10. Molecula cărui compus chimic conține o mulțime de atomi de fosfor?

- a) proteina; b) ADN; c) ATP; d) fosfolipide.

11. Proteina este formată din 300 de aminoacizi. Ce număr de nucleotide are gena, care servește ca matrice pentru sinteza acestei proteine?

- a) 300; b) 600; c) 900; d) 1500.

12. Monozaharidele (A) și dizaharidele (B) prezintă:

1 – glucoză; 2 – fructoză; 3 – lactoză; 4 – maltoză;
5 – riboză; 6 – amidonul; 7 – zaharoză; 8 – chitina.

- a) A: 2,3 B: 1,4,8; b) A: 3,4 B: 1,5,8;
c) A: 1,2 B: 3,4,7; d) A: 1,3 B: 5,6,7.

13. Funcțiile comune pentru proteine, grăsimi și glucide sînt:

1 – de construcție; 2 – de reglare; 3 – energetică;
4 – de transport; 5 – de rezervă; 6 – de protecție;
7 – de semnalizare; 8 – catalizator.

- a) 1,2,4,6; b) 3,5,7,8; c) 2,3,6,7; d) 1,3,5,6.

14. Care savant a definit fermentația - ca viața fără oxigen:

- a) D.B.Pristli; b) Lui Paster; c) K. A. Timireazev; d) P. Berg.

15. Creșterea lăstarului spre sursa de lumina prezintă:

- a) fototactism pozitiv; b) fototactism negativ;
c) fototropism pozitiv; d) fotonastii.

16. În perioada dezvoltării individuale la animale, de la zigot se dezvoltă organismul pluricelular prin:

- a) gametogeneză; b) filogenie; c) meioză; d) mitoză.

17. La mamifere din ectoderm se formează:

- a) plămîinii; b) muschii scheletici; c) coloana vertebrală; d) măduva spinării.

18. Micobacteriile sînt agenții patogeni ai:

- a) sifilisului; b) hepatită; c) tuberculozei d) micozei.

19. Agentul patogen al acestei boli nu este o bacterie:

- a) ciuma; b) lepra; c) holera; d) rujeola.

20. Cianobacteriile se deosebesc de alte grupuri de bacterii prin:

- a) prezența nucleului; b) capacitatea de a forma substanțe organice din anorganice;
c) capacitatea de a elibera oxigen în timpul fotosintezei;
d) capacitatea de a exista în condiții anaerobe.

21. Apa împreună cu mineralele dizolvate realizează calea spre vârful frunzei, în următoarea succesiune:

- a) stroma – celule mezofilului – traheide; b) traheide – celule mezofilului – stroma;
c) traheide – tuburi ciuruite – celule mezofilului;
d) tuburi ciuruite – celule mezofilului – stroma.

22. *Drosera* poate exista în mod normal pentru o perioadă de timp îndelungată, fără a se hrăni cu insecte, în următoarele condiții:

- a) în prezența luminii puternice; b) în prezența azotului în mediul de trai;
c) în prezența natriului în mediul de trai;
d) în prezența valorilor scăzute de aciditate a solului.

23. *Sphagnum* se înmulțește prin:

- a) zoospori; b) semințe; c) spori; d) aplanospori.

24. Figura reprezintă o secțiune transversală a fascicolului conducător la porumb (*Zea mays*). Care cifră indică vasele xilemice?

- a) 1; b) 2; c) 3; d) 4.

25. Care cifră indică floemul?

- a) 2; b) 3; c) 4; d) 5.

26. Care cifră indică sclerenchimul?

- a) 1; b) 2; c) 4; d) 5.

27. Soluția de substanțe organice se deplasează prin structurile, indicate cu cifra:

- a) 1; b) 2; c) 3; d) 4.

28. Într-o celulă din miezul fructului copt de scoruș, la microscop, se pot vedea tipurile de plastide:

- a) leucoplaste, cloroplaste și cromoplaste; b) leucoplaste, cloroplaste;
c) leucoplaste, cromoplaste; d) cromoplaste.

29. Canale cu rășină sînt caracteristice pentru:

- a) Pinofite; b) Asteracee; c) Apiacee; d) toate plantele enumerate.

30. Organismul care utilizează pentru fotosinteză 80% din energia soarelui, este numit:

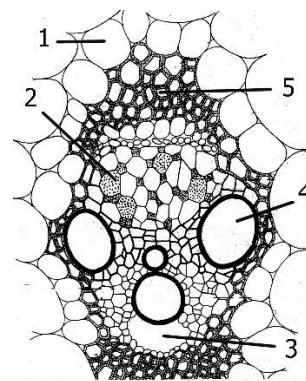
- a) clamidomonada; b) clorella; c) pinul; d) mestecănul.

31. Spinii salcîmului sînt modificări ale:

- a) lăstarului; b) frunzelor; c) stipelor; d) formațiuni ale cortexului.

32. La care plantă, suc în contact cu aerul, se transformă în cauciuc?

- a) magnolie; b) hevea; c) agavă; d) pinul.



33. În calatidiul plantei din figură, în centrul inflorescenței sînt situate flori:

- a) ligulate; b) pseudoligulate; c) labiate; d) tubuloase .

34. Pe marginea inflorescenței sînt situate flori:

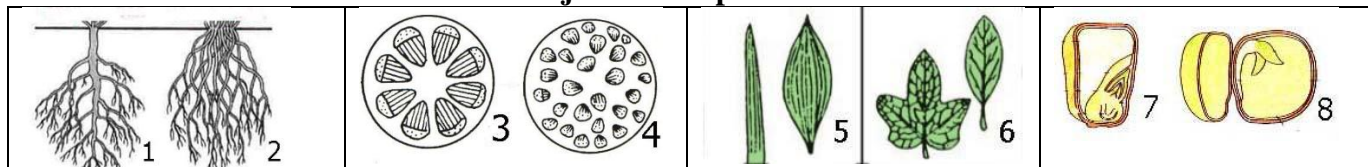
- a) ligulate; b) pseudoligulate; c) labiate; d) tubuloase.



35. Gametofitul femel a Pinofitelor se formează din:

- a) megaspori; b) nucela; c) arhegoniu; d) anteridiu.

36. Care structuri din cele indicate mai jos servesc pentru descrierea lăcrimioarei?



- a) 1, 3, 5, 7; b) 2, 4, 5, 7; c) 2, 3, 6, 8; d) 1, 4, 5, 8.

37. Ce structuri constau din celule haploide:

- a) endospermul angiospermelor; b) endospermul gimnospermelor;
c) frunza ferigii; d) nucela.

38. Salvîndu-se de atacul prădătorului, îşi aruncă în exterior intestinale:

- a) actinia; b) holoturia; c) sepie; d) stridia.

39. La insecte, după ieşirea din nimfă, aripile se îndreaptă datorită:

- a) comprimării aerului în aripi; b) gravitaţiei;
c) comprimării hemolimfei în aripi; d) contractiei musculaturii.

40. Regenerarea la hidră şi alţi polipi se desfăşoară datorită diviziunii:

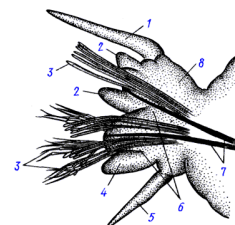
- a) celulelor epitelio-musculare; b) celulelor urzicătoare;
c) celulelor interstiţiale; d) celulelor endodermale.

41. Ce tip de sînge se află în inima scoicii-de-lac?

- a) venos; b) arterial; c) în atrii-venos, dar în ventricul-arterial;
d) în atriu stîng-arterial, în atriu drept-venos şi în ventricul-amestecat .

42. Pe imagine este ilustrat un organ locomotor, caracteristic pentru:

- a) viermi plaţi; b) artropode;
c) echinoderme; d) viermi inelaţi.



43. Aceste organe se numesc:

- a) pedipalpi; b) uropode; c) parapode; d) chelicere.

44. Aparat bucal de tip rozător-lingător este caracteristic pentru:

- a) ploşniţă; b) muscă; c) albină; d) coropîşniţă.

45. Dintre paraziţii omului cele mai mari dimensiuni (în stadiul adult) atinge:

- a) echinococul; b) ascarida; c) oxiurul; d) tenia boului.

46. Reprezentantul cărei clase este mreana?

- a) Ciclostomate; b) Peşti osoşi; c) Peşti cartilaginoşi; d) Amfibieni.

47. Cutia toracică este prezentă la:

- a) broască; b) triton; c) şopîrlă; d) salamandră.

48. La care grup al mamiferelor pe maxilarul superior lipsesc incisivii şi caninii?

- a) la Imparicopitate; b) la Camelide; c) la Copitatele nerumegătoare;
d) la Copitatele rumegătoare.

49. Cel mai mare rozător din lume (*Hydrochoerus hydrochaeris*) locuieşte în:

- a) Australia; b) Africa; c) America de Sud; d) America de Nord.

50. Dintre paraziţii omului enumeraţi mai jos, la viermii cilindrici se referă:

- a) tocsoplazma; b) trichinella; c) trichomonada; d) şistosoma.

51. Diafragma lipseşte la:

- a) porumbel; b) cîine; c) pangolin; d) şobolan.

52. Suplimentar funcţiei de schimb a gazelor, branhiile multor animale mai pot efectua funcţia de:

- a) digestie; b) osmoreglare; c) termoreglare; d) locomoţie.

53. La grupul Anamniotelor se referă:

- a) amfibienii; b) reptilele; c) păsările; d) mamiferele.

54. Pielea peștilor cartilaginoși este acoperită cu solzi:

- a) ganoizi; b) cosmogenici; c) osoși; d) placoizi.

55. Pentru chordate este caracteristică cavitatea corpului:

- a) primară; b) secundară; c) mixtă; d) lipsește complet.

56. Care pești se scufundă (se îneacă)?

- a) țiparul; b) murena; c) rechinul; d) somonul.

57. Cărui tip de animale aparține specia, ilustrată în imagine?

- a) Spongierii; b) Celenterate; c) Cordate; d) Echinodermate.

58. Ce mod de viață duce larva acestuia din imagine?

- a) pelagic; b) pe fundul bazinului acvatic; c) parazitar; d) simbiotic.

59. Nu prezintă un hermafrodit:

- a) planaria; b) rîma; c) tenia porcului; d) ascarida.

60. Se reproduce în mod normal prin partenogeneză:

- a) daphnia; b) scoica-de-rîu; c) hidra; d) rîma.

61. Mormolocul în lipsa glandei tiroide:

- a) continuă metamorfoza în mod normal; b) finalizează metamorfoză și pierie;
c) continua metamorfoza, și va rămîne cu coadă;
d) finalizează metamorfoza și va rămîne să trăiască în apă, devenind larvă - gigantă.

62. Formațiunile pielose pe fața multor lilieci:

- a) contribuie la îmbunătățirea simțului mirosului;
b) contribuie la manifestarea dimorfismului sexual;
c) focusează semnale ultrasonore în timpul ecolocației;
d) îmbunătățesc aerodinamica și sporesc manevrarea zborului.

63. Mugurii interni în stadiu latent pe timp de iarnă la mulți spongieri de apă dulce și unii spongieri marini:

- a) gemulă; b) chist; c) spor; d) ou.

64. Glandă byssus produce o substanță organică sub aspectul unor fire foarte puternice, prin intermediul cărora animalul se fixează de substrat. Cre animale posedă această vorba?

- a) spongieri; b) unele gasteropode;
c) bivalve; d) actiniile.

65. La care animale în timpul dezvoltării individuale coarda se reduce?

- a) branhiostomă; b) sturion; c) mixinie; d) știucă.

66. În timpul alergărilor în mușchii atletului se acumulează rezerve de oxigen. În timpul repaosului în mușchii atletului va fi pronunțat procesul de:

- a) conversie a piruvatului în acid lactic; b) glicoliză;
c) conversia acidului lactic în piruvat;
d) eliminarea acidului lactic din mușchi și utilizarea acestuia în ficat și inimă.

67. Cauza anatomo-fiziologică a hipermetropiei este:

- a) curbura insuficientă a cristalinului; b) alungirea globului ocular;
c) afectarea nervului optic; d) tulburarea corneei.

68. În procesul de absorbție a substanțelor nutritive prin vilozitățile intestinului subțire:

- a) glucoza și aminoacizii sînt eliberate în sînge;
b) totalmente, glicerina și acizii grași sînt eliberate în sînge;
c) toate substanțele nutritive sînt eliberate direct în sînge;
d) toate substanțele nutritive sînt eliberate inițial în limfă, apoi în sînge.

69. Analiza finală a intensității, forței și a caracterului sunetului se desfășoară în:

- a) timpan; b) nervul auditiv; c) cortexul auditiv; d) urechea internă.

70. Care hormon controlează și reglează metabolismul calciului?

- a) somatotropina; b) hormonul paratiroidian; c) vasopresina; d) tiroxina.

71. Fibre striate caracteristice țesutului muscular, care asigură:

- a) rotirea globului ocular; b) comprimarea peretilor vaselor limfatice;
c) extensia pupilei; d) constricția pupilei.



72. Centrul salivar se află în:

- a) creierul intermediar; b) cerebel; c) bulbul rahidian; d) creierul mijlociu.

73. Principalele celulele ale mucoasei gastrice secretă:

- a) tripsinogen; b) pepsinogen; c) acid clorhidric; d) amilază.

74. Sistemul nervos parasimpatic sporește:

- a) pulsul; b) secreția salivară; c) frecvența respirației; d) pupila.

75. Identificați corespondența dintre imaginile eritrocitelor (A–C) cu soluția de clorură de sodiu (1-6) ce corecpondue concentrației, în care eritrocitele iau astfel de formă.

Soluție NaCl:

1) hipotonică

4) 0,9 % NaCl

2) hipertonică

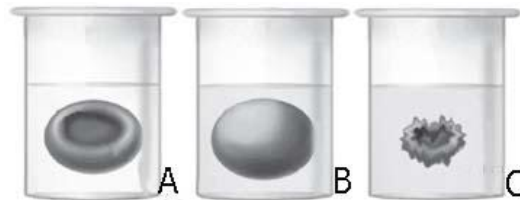
5) 1,9 % NaCl

3) izotonică

6) 0,4 % NaCl

a) A- 1,4 B- 2,5 C- 3,6; b) A- 3,4 B- 1,6 C- 2,5;

c) A- 2,6 B- 1,5 C- 3,4; d) A- 3,6 B- 2,5 C- 1,4.



76. Miocitele, care se pot contracta, în mod spontan la izolare, sînt eliminate din:

- a) mușchii scheletici; b) aorta; c) diafragmă; d) mușchiul cardiac.

77. Donatori universali ai plasmei sanguine sînt oameni cu grupa sangvină conform sistemului ABO:

- a) I(O); b) II (A); c) III (B); d) IV (AB).

78. Nivelul mărit de glucoză în sînge indică despre riscul dezvoltării diabetului zaharat.

Substanțele sîngelui, care nu contribuie la această creștere:

- a) ACTH; b) insulina; c) glucagonul; d) adrenalina;

79. Care sînt semnele caracteristice telofazei mitozei?

- a) spiralizarea cromozomilor; b) aranjarea cromozomilor la ecuatorul celulei;
c) diviziunea centromerilor și segregarea cromozomilor la polii celulei;
d) despiralizarea cromozomilor și formarea a două celule.

80. Schimbul reciproc de porțiuni de cromozomi omologi în timpul meiozei, este numit:

- a) conjugare; b) crossing-over; c) chiasmă; d) translocatie.

81. În onoarea cărui savant este numită unitatea, care determină distanța dintre gene?

- a) G. Mendel; b) T. Morgan; c) F. Mișer; d) U. Băton.

82. În familia în care femeia cu ochi mari și un nas drept, iar bărbatul cu ochii mici și nasul de tip roman, sau născut patru copii, dintre care jumătate au ochi mari și un nas roman. Determinați genotipul mamei, în cazul în care ochii mari (A) și nas roman (B) — sînt caractere dominante.

- a) Aabb; b) AaBB; c) AABb; d) AaBb.

83. Rolul matricei în sinteza moleculei de ARNm îl execută:

- a) firele polipeptidice; b) membrana plasmatică;
c) membrana reticulului endoplasmatic; d) una dintre catenele moleculei de ADN.

84. Liniile pure de plante — sînt urmașii:

- a) formelor heterozice; b) a unui individ cu autopolenizare;
c) hibridului între soiuri; d) a doi indivizi heterozigoți.

85. La organisme cu același genotip sub influența condițiilor de mediu apare variabilitatea:

- a) combinativă; b) genotipică; c) ereditară; d) modificativă.

86. Care sînt genotipurile părinților la încrucișarea dihibridă de analiză (testare)?

- a) AABb x AaBb; b) AaBb x aabb; c) AABb x AABb; d) aaBb x aaBb.

87. Moleculele de ADN păstrează informația ereditară în celulă, deoarece în ele este codificată informația despre:

- a) structura primară a moleculelor de proteină; b) compoziția moleculei ATP;
c) structura tripletului; d) structura aminoacizilor.

88. Modificările structurale și numărul de cromozomi se studiază prin metoda:

- a) centrifugare; b) hibridologică; c) citogenetică; d) biochimică.

89. Care dintre epocile geologice este considerată cea mai tînără?

- a) Paleozoică; b) Cainozoică; c) Proterozoică; d) Mezozoică.

90. Ce material servește pentru selecția naturală, fiind o condiție prealabilă pentru schimbările evoluționiste a lumii organice?

- a) adaptare; b) mutație; c) modificare; d) ereditate.

91. Printre fosilele animalelor, forme de tranziție sînt:

- a) stegocefalii; b) ihtiozaurii; c) dinozaurii; d) amfibienii acaudați.

92. Care dintre exemplele de mai jos se referă la aromorfoze?

- a) prezența carapacei osoase la broasca țestoasă; b) nașterea puilor vii la mamifere;
c) lipsa sistemului nervos la racul parazit - sacculina; d) picioare lungi la greier.

93. Care dintre animalele străvechi sînt considerate strămoșii amfibienilor?

- a) ihtiozaurii; b) arheopterix; c) stegocefalii; d) peștii crossopterigieni.

94. Exemple de organe omoloage sînt:

- a) înotătoarea dorsală a rechinului și a delfinului; b) membru-săpător la cîrțiță și coropîșniță;
c) înotătoarea balenei și mîna umană; d) carapacea broașței țestoase și cochila melcului.

95. Triticale – este un hibrid, obținut ca rezultat încrucișării:

- a) orzului și secara; b) grîului și secara; c) secara și porumbul; d) grîul și pirul.

96. Pe imagine este arătat un exemplu de relație între-specii, numit:

- a) parazitism; b) mutualism; c) comensalism;
d) protocooperare.

97. Ce grup ecologic de organisme reprezintă animalele din imagine?

- a) plancton; b) neuston; c) bentosul; d) necton.



98. Într-o biogeocenoză varietatea mare de specii de plante și animale, ramificarea conexiunii alimentare sînt cauzate de:

- a) schimbare; b) dezvoltare; c) autoreglare; d) stabilitate.

99. Rolul major al omului în migrarea biogenă a atomilor constă în:

- a) implicarea în ciclul biologic al elementelor chimice;
b) implicarea în creșterea vitezei ciclului apei;
c) reglarea numărului de plante și animale;
d) reglarea numărului de microorganisme.

100. O condiție necesară pentru menținerea echilibrului în biosferă constituie:

- a) condițiile climaterice constante;
b) circuitul închis a substanțelor și transformarea energiei;
c) consolidarea activităților agricole; d) evoluția lumii organice.

101. Legea Factorului limitativ (legea minimului) a fost elaborată de:

- a) Ă. Riubel; b) V. Viliam; c) U. Liebig; d) K. Bergman.

102. Interacțiunea indivizilor în populație și între populații se numesc:

- a) factori abiotici; b) factori biotici;
c) factori antropogeni; d) factori evolutivi.

103. În ecosistemele din adîncul oceanului sînt persistente:

- a) animale, microorganisme; b) plante, microorganisme;
c) plante, animale, microorganisme; d) plante, animale.

104. Cea mai mare cantitate de zoomasă uscată pe 1 m² are:

- a) deșertul polar; b) tundra; c) taigaua; d) pădurea mixtă.

105. Organisme care formează neustonul:

- a) pasiv plutesc în grosimea apei; b) înoată în mod activ;
c) sînt bentonice; d) trăiesc pe suprafața apei.

106. Cel mai important factor în reglarea migrației sezoniere a păsărilor călătoare este:

- a) schimbarea temperaturii medii a aerului; b) schimbarea duratei zilei;
c) micșorarea cantității de hrană; d) creșterea cantității de precipitații.