ИНИЦИЈАЛНИ ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА УЧЕНИКЕ 8. РАЗРЕДА

Име и презиме ученика: _____ Разред: _____

1. Наведене организме распореди према сложености грађе од најједноставнијег до најсложенијег. ②

алге / голосеменице / маховине / цијанобактерије

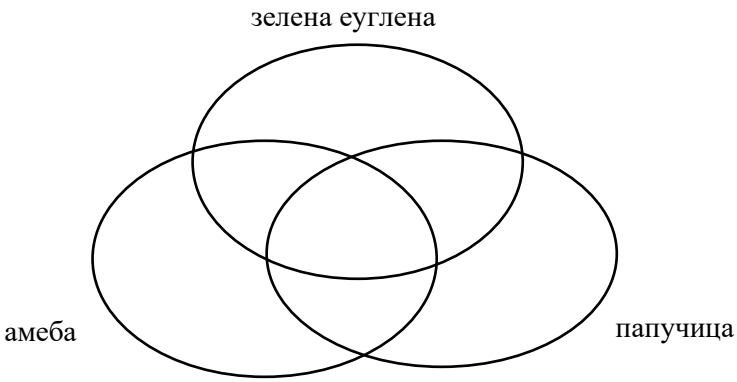
1. _____ **2.** _____ **3.** _____ **4.** _____

2. Биолошке појмове у колони лево повежи са њиховим објашњењем тако што ћеш на линије уписати одговарајуће слово из колоне десно. ⑤

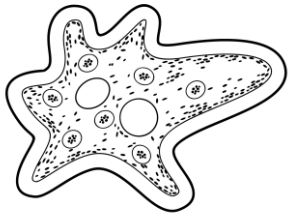
1.	_____ хромозоми	а)	ћелијска деоба којом настају четири ћелије
2.	_____ митоза	б)	графички приказ кариотипа
3.	_____ мејоза	в)	број хромозома сваке ћелије једне врсте
4.	_____ варијабилност	г)	молекули ДНК густо спаковани у посебна телашца на почетку ћелијске деобе
5.	_____ кариограм	д)	ћелијска деоба којом настају две телесне ћелије
		ђ)	разлике у особинама јединки које настају комбиновањем особина родитеља и под утицајем услова спољашње средине

3. Наведене особине протиста распореди у Венов дијаграм у зависности од тога да ли су заједничке или су јединствене за сваког од њих. Дијаграм попуни уписивањем слова испред наведених особина. ④

А – једноћелијска грађа
Б – хетеротроф
В – миксотроф
Г – уздужна деоба
Д – ћелијска мембрана
Ђ – попречна деоба
Е – трепље
Ж – лажне ножице



4. На линије испод слика упиши какву симетрију има дати организам. ②



амеба

а) _____

хлорела

б) _____

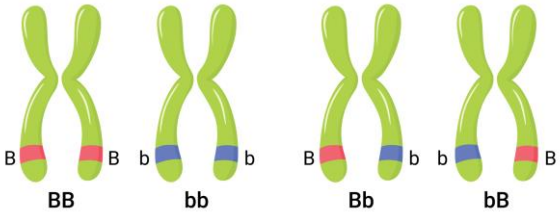
морска звезда

в) _____

риба

г) _____

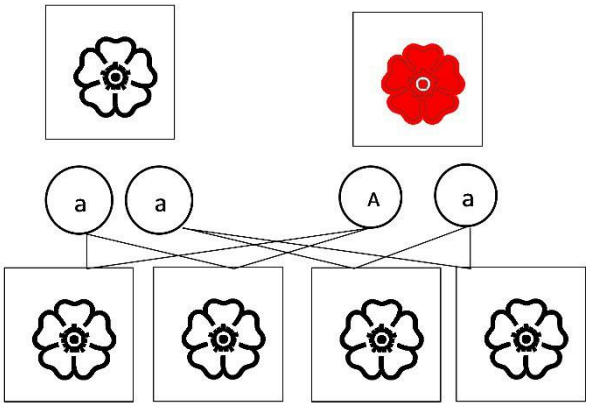
5. **Одреди колико на датој слици има парова хомологих хромозома, алела и гена и упиши тачна решења на линије са стране.** ③



1. Број парова хомологих хромозома: ___
2. Број алела: ___
3. Број различитих гена: ___

6. Пажљиво прочитај наведени текст и попуни тражене захтеве.

На сликама су приказане родитељска генерација и прва генерација потомака. Бела боја цвета представља рецесивну особину, док је црвена боја цвета доминантна особина. Добро погледај слику и обоји црвене цветове у првој генерацији потомака. Кад завршиш, одговори на питање поред. ②



Како се зове Менделово правило које се односи на случај када су полне ћелије понеле само по један алел а или А?

_____

④

7. Ако је реченица тачна, заокружи слово Т, а ако је нетачна, заокружи слово Н.

а) Покровно ткиво има заштиту улогу и чине га ћелије са великим међућелијским простором.	**Т**	**Н**
б) Лимфа настаје прикупљањем вишка течности из међућелијских простора ткива.	**Т**	**Н**
в) Код неких кичмењака, као на пример ајкуле, цео скелет је изграђен од хрскавичавог ткива.	**Т**	**Н**
г) Ћелије крви настају у костима.	**Т**	**Н**
д) Неурони примају дражи, а потом ту информацију у виду надражаја преносе дуж ћелије.	**Т**	**Н**
ђ) Покорична, проводна и фотосинтетска ткива су биљна ткива.	**Т**	**Н**
е) Све животиње имају кожу.	**Т**	**Н**
ж) Птице и сисари имају знојне, лојне и млечне жлезде.	**Т**	**Н**

8. Све наведене биљке су јестиве и чувају резервне супстанце у својим подземним деловима. Једна од наведених биљака не припада овој групи. Пронађи је и заокружи, а затим образложи зашто не припада. ②

першун / шаргарепа / ротквица / кромпир / цвекла / шећерна репа

Овој групи не припада _____, зато што_____.

9. Прочитај наведене пасусе па на линијима одговори о којој врсти имунитета је реч. ②

а) Ивана је отишла у Дом здравља код своје докторке да би примила вакцину против грипа. Захваљујући томе, код Иване ће се развити _____ имунитет.

б) Павле је у својој петој години прележао „овчије" богиње (варичеле). После прележане болести код њега се развио _____ имунитет.

10. На основу наведених описа препознај о којим појмовима је реч и упиши их у празна поља у табели. ④

а) Сваки део тог органа региструје делић слике испред себе стварајући мозаичну слику.	
б) Чулни орган рибе који јој омогућава да осећа покрете воде и на тај начин избегне непријатеља или нађе плен.	
в) Хемијски активне супстанце које сложене молекуле хране разлажу на просте.	
г) Посебни органи код птица који, уз плућа, учествују у дисању, олакшавајући га.	
д) Ћелије које настају у коштаној сржи и код већине сисара немају једро.	
ђ) Сићушне лоптице у којима се налазе крвни капилари; имају улогу да филтрирају крв.	
е) Наизменично смењивање полног и бесполног размножавања код медуза или маховина.	
ж) Сложени шећер који се сусреће у ћелијском зиду гљива и кутикули бескичмењака.	

11. Допуни реченице. ②

а) Ћелија гљиве је слична биљној ћелији по томе што се у њој могу наћи _____.

б) Вишећелијско тело гљива назива се _____.

в) Повезане ћелије гљива које се јављају у низу називају се _____.

г) Једна врста гљиве и једна врста једноћелијске зелене алге или цијанобактерија чине симбионтски организам који се назива _____.

12. Појмове наведене на левој страни повежи са објашњењем тако што ћеш на линије уписати одговарајуће слово. ④

1. _____ биномна номенклатура
2. _____ дихотоми кључ
3. _____ систематика
4. _____ еволуција

а) процес мењања неке врсте током дужег временског периода
б) групе живих бића распоређене према сродности и сличности у грађи
в) свака врста на латинском језику има два назива – назив рода и назив који је ближе описује
г) биолошка дисциплина која се бави класификацијом живог света
д) алат који биолозима омогућава да лако одреде којој групи припада одређени организам

13. Наведене организме разврстај према биому коме припадају. ⑥

поскок / ирвас / бизон / шакал / смеђи медвед / бели медвед / алепски бор / ковиље / поларна лисица / папрат / саџа / полегла врба

Тундра	Тајга	Степа	Медитеранска шума и макија

14. У празна поља табеле упиши творевине коже које се јављају код наведених организама. ②

	Животиња	Творевина коже
1.	кенгур	
2.	зелена жаба	
3.	кишна глиста	
4.	врабац	

15. Особине популације наведене у колони лево повежи са примерима наведеним десно, тако што ћеш на линије уписати одговарајуће слово. ③

1. _____ наталитет
2. _____ величина популације
3. _____ густина популације
4. _____ морталитет
5. _____ емиграција
6. _____ миграција

а) расејавање семена маслачка ветром
б) на једном km^2 налази се и до 100 000 пољских мишева
в) у једном језеру број шарана може да достигне и до 1000 јединки
г) сеоба гнуова током сушног периода
д) лавови у потрази за храном напуштају своју територију
ђ) током прошле године у Засавици је окођено 11 младунаца даброва
е) ловокрадице су у 2012. години у Националном парку Казиранга убиле шест носорога

16. Ако је одговор тачан, заокружи слово Т, а ако је нетачан, заокружи Н. ③

а)	Промене на наследном материјалу називају се мутације.	**Т**	**Н**
б)	Хемофилија настаје као последица мутације рецесивног гена на Y хромозому.	**Т**	**Н**
в)	Дијабетес је често последица гојазности, неправилне исхране и превеликог уноса шећера.	**Т**	**Н**
г)	Заштита од дечје парализе је употреба антибиотика.	**Т**	**Н**
д)	Изазивач богиња и хепатитиса је вирус.	**Т**	**Н**
ђ)	Синдактилија је урођена генска мана. На њено испољавање утиче рецесиван алел у наследном материјалу.	**Т**	**Н**