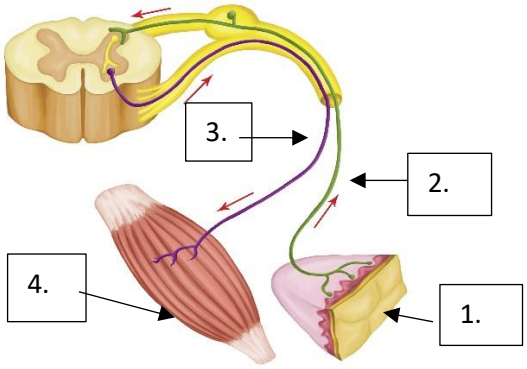
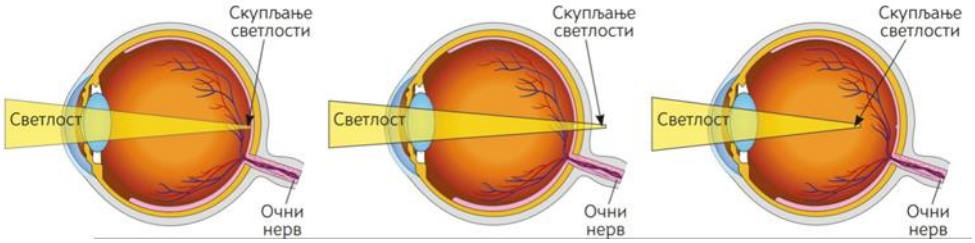
Тест 1 | **Група Б** | **Име и презиме ученика:** _____ **Разред:** _____

1. На линије поред бројева десно напиши одговарајуће називе делова рефлексног лука који су обележени на слици лево. ②



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

2. Заокружи слику на којој је представљена очна мана кратковидост, а затим допуни реченицу. ①



Траг слике који се формира на жутој мрљи је умањен и _____ у односу на положај посматраног предмета.

3. Уписивањем појмова који недостају, допуни табелу тако да се повежу назив чулне ћелије, врста дражи и назив чулног органа. ④

Чулна ћелија	Врста дражи	Чулни орган
		језик, нос
механорецептор		
		око
терморецептор		

4. Поред назива жлезда у колони лево напиши одговарајуће слово из колоне десно тако да свака жлезда буде повезана са одговарајућим објашњењем, хормоном који лучи или болешћу која у вези са њом може да настане. ③

1. _____ епифиза
2. _____ надбубрежна жлезда
3. _____ штитна жлезда
4. _____ хипофиза
5. _____ грудна жлезда
6. _____ гуштерача

а) акромегалија
б) њени хормони утичу на повећање броја митохондрија у ћелијама
в) активна је само код деце, после пубертета се смањује и губи функцију
г) регулише ниво шећера у крви
д) тестостерон
ђ) код животиња утиче на зимски сан, линњање и промену боје тела
е) адреналин

5. Уколико је реченица тачна, заокружи слово Т, а уколико није тачна, заокружи слово Н. ④

а)	Биљке немају ендокрине жлезде, али зато могу да стварају хормоне.	**Т**	**Н**
б)	Ензими су супстанце које искључиво убрзавају хемијске реакције.	**Т**	**Н**
в)	Гигантизам је поремећај у раду хипофизе у одраслом добу.	**Т**	**Н**
г)	Хемијска реакција је неповратно мењање неке супстанце при чему настаје нова супстанца.	**Т**	**Н**
д)	Чуло равнотеже смештено је у средњем уху.	**Т**	**Н**
ђ)	Ензими никада не учествују у хемијским реакцијама у којима се врши синтеза сложених супстанци.	**Т**	**Н**
е)	Регулација рада организма која се одвија индиректно, преко крви, назива се хуморална регулација.	**Т**	**Н**
ж)	Дијабетес је стање организма у којем је ниво шећера у крви увек висок.	**Т**	**Н**

6. Заокружи једну од понуђених опција како би реченица била тачна. ③

а) Цијанобактерија спирулина има спирално издужено тело, што јој **олакшава / отежава** кретање.

б) Неке цијанобактерије имају посебне наборе на ћелијској мембрани који су омогућили **ефикаснију / мање ефикасну** фотосинтезу.

б) Колонија волвокса има изглед шупље лопте, па је њена површина у односу на запремину **велика / мала**.

г) Први облици живота на нашој планети били су лоптастог облика, па су они **ситнији / крупнији** имали више успеха у преживљавању.

д) Код колонијалних организама јављају се **простије / сложеније** животне функције.

ђ) Копнене биљке које су директно изложене сунцу најчешће имају **широке / уске** листове.

7. На основу датих описа препознај о којим ћелијским органелама или структурама је реч па њихове називе упиши у одговарајуће поље у табели. ③

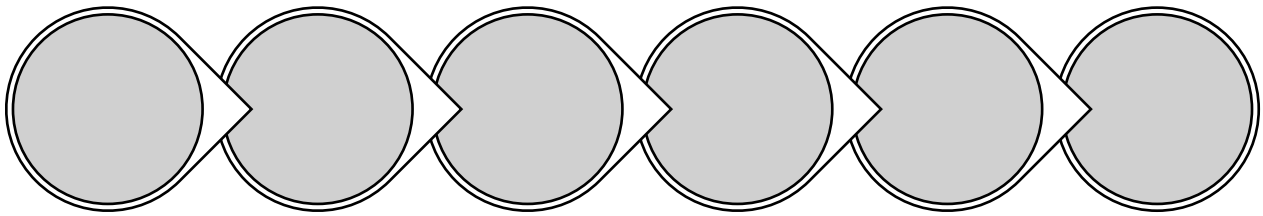
	Опис	**Назив органеле/структуре**
а)	органела која има транспортну улогу	
б)	структуре које се ређају у низ и имају улогу у изградњи беланчевина	
в)	лоптасте органеле које разграђују дотрајале делове ћелије, отпадне супстанце или микроорганизме	
г)	животињска органела за коју се везују беланчевинасте структуре у виду цевчица градећи деобно вретено	
д)	органела која складишти молекуле беланчевина и масти, обрађује их и транспортује до других делова ћелије	
ђ)	ћелијска органела која контролише и усклађује рад читаве ћелије	

8. Повежи појмове који се тичу ћелија наведене у колони лево са њиховим објашњењем тако што ћеш на линије уписати одговарајуће слово. ④

1. _____	меристемске ћелије	а)	способност преношења нервног импулса са једне ћелије на другу ћелију
2. _____	матичне ћелије	б)	ћелије које се састоје из тела ћелије, аксона и дендрита
3. _____	проводљивост	в)	реаговање нервне ћелије променом наелектрисања
4. _____	леукоцити	г)	ћелије од којих ће настати различите специјализоване ћелије
5. _____	неурони	д)	ћелије код биљака које доводе до дебљања и ширења стабла
6. _____	контрактилност	ђ)	вишеједарне ћелије променљивог облика
7. _____	нервни импулс	е)	грчење и опружање мишићних ћелија
8. _____	надражљивост	ж)	промена наелектрисања на ћелијској мембрани под дејством дражи

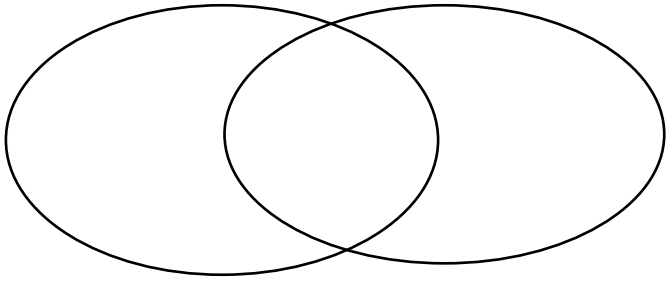
9. Распореди задате појмове према путу проласка светлости кроз чуло вида до мозга. ③

нерв / жута мрља / зеница / центар за вид / мрежњача / формирање слике



10. Наведене појмове који се односе на жлезде са унутрашњим лучењем распореди у Венов дијаграм у зависности од тога који појмови су им заједнички, а који су јединствени за сваку од њих. ③

А - глукагон
Б - менструација
В - пубертет
Г - улазак шећера у ћелије
Д - хормони
Ђ - ендокрине жлезде
Е - инсулин
Ж - прогестерон



ћелијско дисање фотосинтеза