**Име и презиме ученика: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Разред: \_\_\_\_\_**

**Група Б**

**Тест 1**

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

②

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4.  1.  3.  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 |  | а) | акромегалија |
| 2. |  | надбубрежна жлезда |  | б) | њени хормони утичу на повећање броја митохондрија у ћелијама |
| 3. |  | штитна жлезда |  | в) | активна је само код деце, после пубертета се смањује и губи функцију |
| 4. |  | хипофиза |  | г) | регулише ниво шећера у крви |
| 5. |  | грудна жлезда |  | д) | тестостерон |
| 6. |  | гуштерача |  | ђ) | код животиња утиче на зимски сан, лињање и промену боје тела |
|  |  |  |  | е) | адреналин |

④

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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** |

③

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

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**  **Б**  **В**  **Г**  **Д**  **Ђ**  **ЕЖ** | -  -  -  -  -  -  -  - | глукагон  менструација  пубертет  улазак шећера у ћелије  хормони  ендокрине жлезде  инсулин  прогестерон | ћелијско дисање  фотосинтеза |