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

**Група А**

**Тест 2**

**1.** **Поређај наведене појмове према редоследу разлагања шећера у органима за варење и његовог транспорта до циљних ћелија.**

②

цревне ресице / сложени шећер / прост шећер / крвоток

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  | 2. |  | 3. |  | 4. |  | 5. | ћелије |

**2.** **Појмове наведене у колони лево повежи са њиховим објашњењем тако што ћеш на линије уписати одговарајуће слово**.

②

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  | хибернација |  | а) | убрзано дисање које подстиче одавање топлоте |
| 2. |  | естивација |  | б) | подизање длаке и пера на хладноћи помоћу глатких мишића у кожи |
| 3. |  | јежење |  | в) | фаза мировања у току хладног периода |
| 4. |  | дахтање |  | г) | фаза мировања у току топлог и сушног периода |

**3. Енергија која се ослобађа током ћелијског дисања искоришћава се на три начина. Упиши који су то начини, а потом одговори на питање.**

②

Шта представља ћелијско дисање у хемијском смислу? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**4. Појмове наведене у колони лево повежи са њиховим објашњењем, тако што ћеш на линије уписати одговарајуће слово.**

②

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  | хетеротермни организми |  | а) | организми који имају сталну телесну температуру |
| 2. |  | ектотермни организми |  | б) | организми који у неповољном периоду улазе у фазу мировања |
| 3. |  | транспирација |  | в) | процес претварања светлосне енергије у хемијску |
| 4. |  | ендотермни организми |  | г) | организми који немају сталну телесну температуру |
|  |  |  |  | д) | процес контролисаног одавања воде у виду водене паре |

**5. Прецртај речи у реченици које су погрешно написане и замени их исправним.**

③

Стоме ананаса су ноћу затворене и прикупљају кисеоник који биљка чува у вакуолама као резерву. Преко дана су стоме затворене да би се спречила транспирација у влажној клими у којој ананас живи. Тада за фотосинтезу користи сачувану резерву угљен-диоксида.

Ловор је медитеранска листопадна биљка. Од губитка воде током топлог и сувог лета штити се танком кутикулом. Кутикула је заштитни слој у виду масног премаза на листовима многих биљака. Њено присуство спречава испаравање воде преко крупних, уских листова.

**6. Уписивањем датих тврдњи у одговарајућу колону исправно попуни табелу.**

④

одвија се у митохондријама / започиње у анаеробним условима / разлагање глукозе / одвија се у цитоплазми / настају вода, угљен-диоксид и енергија / започиње у аеробним условима / настаје пирогрожђана киселина / разлагање пирогрожђане киселине

|  |  |
| --- | --- |
| **Прва фаза ћелијског дисања** | **Друга фаза ћелијског дисања** |
|  |  |

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

④

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| а) | Код анаеробних организама обе фазе ћелијског дисања се одвијају без кисеоника. | **Т** | **Н** |
| б) | Подрхтавање скелетних мишића представља невољне покрете. | **Т** | **Н** |
| в) | Хемијски процеси који се одвијају у ћелијама не зависе од температуре тела. | **Т** | **Н** |
| г) | Нервни центри за терморегулацију налазе се у међумозгу. | **Т** | **Н** |
| д) | Промена крвног притиска нема утицаја на ширење или скупљање крвних судова. | **Т** | **Н** |
| ђ) | Крупне, заобљене животиње одају више топлоте преко површине тела, па насељавају хладне пределе. | **Т** | **Н** |
| е) | Код прокариотске ћелије процес ћелијског дисања се одвија на ћелијској мембрани. | **Т** | **Н** |
| ж) | Масно ткиво слабије проводи топлоту и тако спречава њено одавање. | **Т** | **Н** |

**8. Наведене организме распореди у табелу у зависности од тога да ли спадају међу ендотермне, ектотермне или хетеротермне организме.**

④

зелена жаба / пух / вук / медоносна пчела / слепи миш / ласта / европски јеж / пастрмка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ендотермни организми** | **Ектотермни организми** | **Хетеротермни организми** |
|  |  |  |

**9. Одређени ниво шећера у крви је сталан и одржава се упркос променама у окружењу, исхрани или активности организма. Упиши шта се дешава када се ниво шећера у крви повећа, а потом одговори на постављено питање.**

④

Како се зове механизам у организму којим се његове функције одржавају на оптималном нивоу?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10. Наведене појмове који се односе на процесе ћелијског дисања и фотосинтезе распореди у Венов дијаграм у зависности од тога који појмови су им заједнички, а који су јединствени за сваки од њих.**

③

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **А**  **Б**  **В**  **Г**  **Д**  **Ђ**  **Е**  **Ж** | -  -  -  -  -  -  -  - | хлоропласт  митохондрија  помоћни пигменти  биљке  животиње  ослобађање енергије  ослобађање кисеоника  стварање глукозе | ћелијско дисање  фотосинтеза |