**ТЕСТ 2 БИОЛОГИЈА КАО ПРИРОДНА НАУКА** **ТЕСТ А**

Име и презиме:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Oдељење: \_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Број поена: Оцена: \_\_\_\_\_\_

**Заокружите слово испред тачног одговора.**

**\*1.** Која од наведених НИЈЕ особина воде:

а) вода је поларан молекул

б) вода је универзални растварач,

в) везе између молеклула воде су јаке, водоничне везе,

г) капиларност,

\***2.** Организми који живе искључиво у срединама без кисеоника су

а) аеробни

б) анаеробни

в) факултативни анаероби

г) облигати анаероби

**\*3.** Коју особину живих бића препознајете у следећој тврдњи: *Популације бактерија које насељавају болничку средину брзо развијају отпорност на антибиотике.*

а) хомеостаза

б) еволуција

в) осетљивост

г) развиће

Заокружите слово Т ако је тврдња тачна, а слово Н уколико тврдња није тачна.

\*4.

а) Капиларне силе омогућавају да се доступна вода пење, насупрот гравитацији,

до великих висина биљака. Т Н

б) Према извору угљеника организми се деле на фототрофе и хемотрофе. Т Н

\*5.

a) Највећу ентропију имају молекули супстанце у гасовитом агрегатном стању. Т Н

б) Диференцијација ћелија највећег броја вишећелијских организама дешава се током раста и развића. Т Н

\*\*6. Унесите наведена дешавања у фотосинтези биљака и фотосинтези зелених бактерија у Венов дијаграм. Дијаграм попуните уписивањем бројева који су наведени испред одговарајућих дешавања, водећи рачуна о томе који су јединствени за сваки од процеса, а који су заједнички.

ФОТОСИНТЕЗА ЗЕЛЕНИХ БАКТЕРИЈА

ФОТОСИНТЕЗА БИЉАКА

ЗАЈЕДНИЧКО ЗА

ОБА ПРОЦЕСА

1 – користе светлосну енергију

2 – долази до разлагања H₂S

3 – долази до разлагања воде

4 – синтетише се ATP

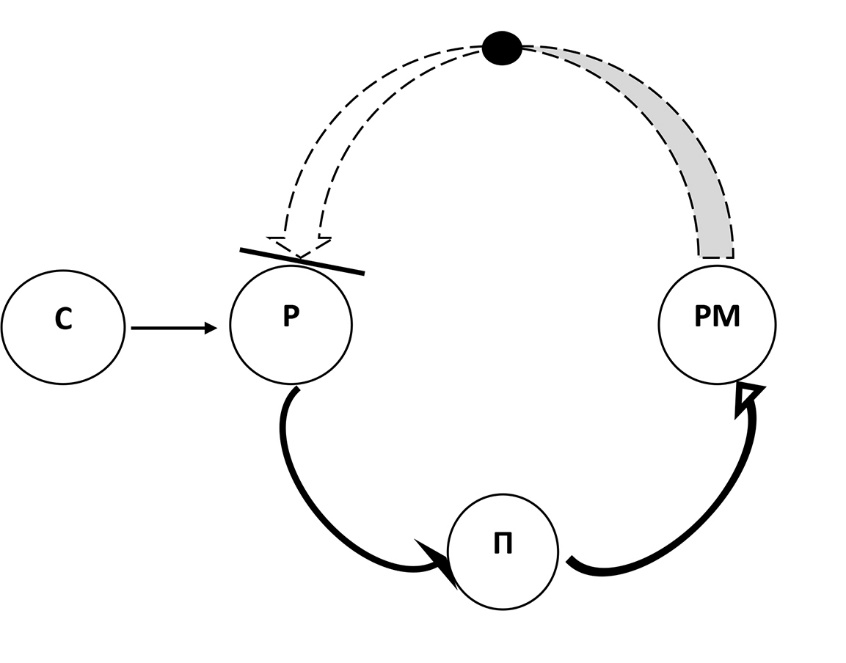
5 – врши се у хлоропластима

6 – ослобађа се O₂

7 - стварају се угљени хидрати

8 – ослобађа се сумпор

\*\*7. На шеми је приказан механизама повратне спреге.

****

а) Упишите изостављене појмове.

С -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Р - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

П - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РМ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) Заокружите слово испред тачног одговора.

Повратна спрега приказана на слици:

а) је основни механизам којим се у организму одржава хомеостаза,

б) је механизам којим се регулише ниво глукозе у крви,

в) је када производ реакције покреће регулаторни механизам који смањује или зауставља реакцију,

г) Сви наведени одговори су тачни.

\*\*8. Када у воду успемо неколико капи уља оно формира танак површински слој, не долази до мешања воде и уља. Формирајте хипотезу о међусобном деловању уља и воде.

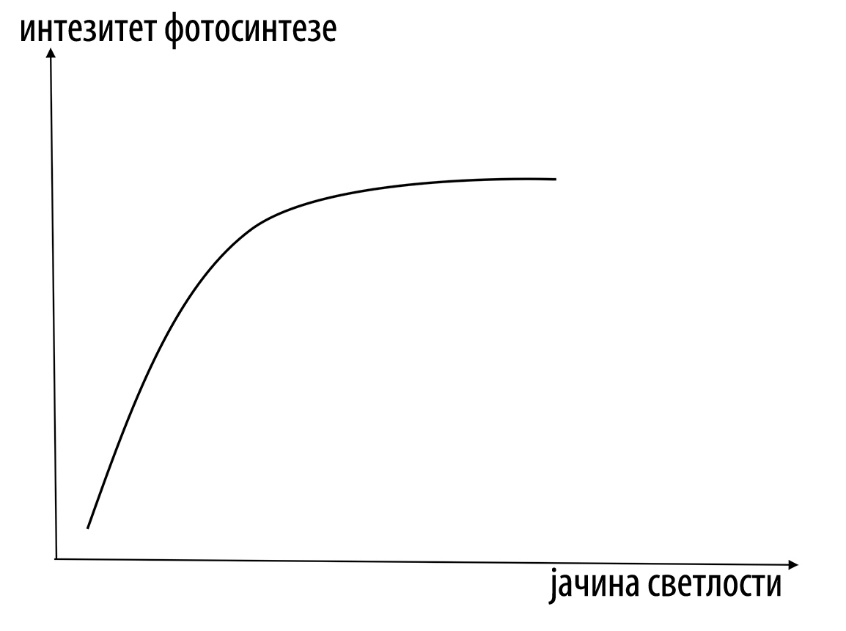
а) уље је лакше од воде,

б) уље нема афинитет према води,

в) уље је неполарна супстанца,

в) све је тачно.

**\*\*\*9. Познато је да фактори животне средине утичи на интезитет фотосинтезе. У експерименту је мерено како јачина светлости утиче на интезитет фотосинтезе. Резултати експеримента приказани су графички. Како објашњавате график?**

****

а) повећањем јачине светлости интезитет фотосинтезе се повећава до одређене границе после које остаје на истом нивоу,

б) повећањем јачине светлости интезитет фотосинтезе се смањује јер долази до прегревања листова,

в) јачина светлости не мења значајно интезитет фотосинтезе јер се она врши и при слабој светлости.

г) графички приказ није тачан.

**\*10.** Допуните реченице тако што ћете дописати одговарајуће речи (једна црта – једна реч).

а) Веза између два атома угљеника је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ веза и зато могу да се формирају дуги \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ који се називају \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

б) Природна селекција доводи до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_промене у некој \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_када поједине јединке, које поседују одређене \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ особине, дају \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_него јединке које немају те особине.

в) Хомеостаза је способност организма да \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ своју \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.