



Шифра ученика: |

Укупан број бодова: |

Република Србија

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

школска 2018/2019. година

ТЕСТ

БИОЛОГИЈА

ПРИЈЕМНИ ИСПИТ ЗА УЧЕНИКЕ СА ПОСЕБНИМ СПОСОБНОСТИМА ИЗ
БИОЛОГИЈЕ ЗА ШКОЛСКУ 2019/2020. ГОДИНУ

УПУТСТВО ЗА РАД

- Тест који треба да решиш има **12 задатака**. За рад је предвиђено **120 минута**.
- Сваки задатак вреди 10 поена.
- Задатке не мораш да радиш према редоследу којим су дати.
- У квадрат који се налази са десне стране задатка немој ништа уписивати, то је простор у који се уписује број бодова.
- На овој и последњој страни немој ништа уписивати.
- Коначне одговоре и поступак напиши **хемијском оловком**. Током рада можеш да користиш графитну оловку и гумицу.
- Одговори који су написани графитном оловком неће бити признати, као ни одговори који су прецртавани.
- Ако завршиш раније, предај тест и тихо изађи.

Желимо ти много успеха на пријемном испиту!

1. Повежи делове биљке са таксономским групама код којих се јављају тако што ћеш написати одговарајућа слова на линије.

Напомена: слова се могу понављати, на једној линији могуће је написати више слова.

- | | |
|---------------------------|------------|
| 1. _____ маховине | а) семена |
| 2. _____ папратнице | б) споре |
| 3. _____ голосеменице | в) плодови |
| 4. _____ скривеносеменице | |

2. Прочитај текст и одговори на питања.

Чиков је интересантна риба наших река. Има издужено тело, пераја су заобљена, а крљушт је ситна. Смеђе је боје са црним пегам на телу и црним тракама дуж бокова тела. Око уста има „бркове” помоћу којих се добро сналази у води пуној муља и смањене видљивости. Отпорнији је и на смањење количине кисеоника од многих наших риба (шаран, караш...). Када кисеоника има тако мало да су му шкрге бескорисне, апсорбује га преко зидова црева који су обложени крвним судовима. Захваљујући таквом дисању може да опстане и без воде, у влажном муљу, више дана. Ова риба је интересантна и акваристима па су је пренели у разне делове света. Нажалост, неки несавесни акваристи пустили су чикове у локалне водене токове. У тим земљама чикови су постали непожељни, јер потискују домаће врсте риба.

А. У којем делу тока живи чиков у рекама Србије?

Подвуци тачан одговор.

горњем току реке

средњем току реке

доњем току реке

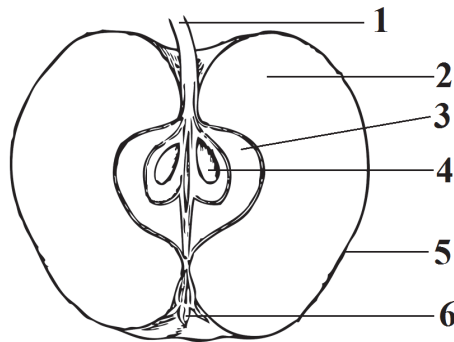
Б. Наведи адаптацију чикова које шаран и караш немају.

В. Како се назива свака врста која је проширила ареал на ново подручје и ширењем ареала потискује врсте које то подручје насељавају?

3. Повежи животиње са наведеним карактеристикама тако што ћеш написати бројеве на празне црте.

Животиња	Полни систем	Оплођење
1. дечија глиста	_____ хермафродит	_____ спољашње
2. кишна глиста	_____ раздвојени полови	_____ унутрашње
3. скакавац		
4. шаран		
5. барска корњача		

4. Заокружи слова испред свих тачних тврдњи о плоду (јабукe) на цртежу.



- а) Клица се налази у делу који је означен бројем 4.
 б) Хранљива супстанца коју ће користити клица током раста означена је бројем 2.
 в) Бројем 1 означена је одрвенела цветна дршка.
 г) Клица семена видљива је на цртежу.
 д) Растењем плодника настају 2 и 5.
 ђ) Сви делови означени на цртежу настали су од тучка цвета.

5. А. У празна поља табеле упиши знак плус (+) ако су супстанце нормално присутне у телесним течностима код здраве особе, а знак минус (-) ако нису присутне.

	КРВ	ЗНОЈ	УРИН
вода			
минералне соли			
масти			
угљени хидрати			

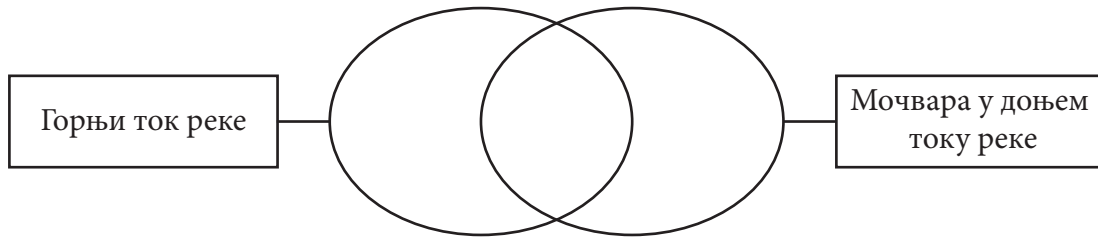
- Б. Наведи која од понуђених супстанци стално присутна у урину у дужем временском периоду указује на присуство болести човека.

Одговор: _____

- В. Од које болести болује ова особа?

Одговор: _____

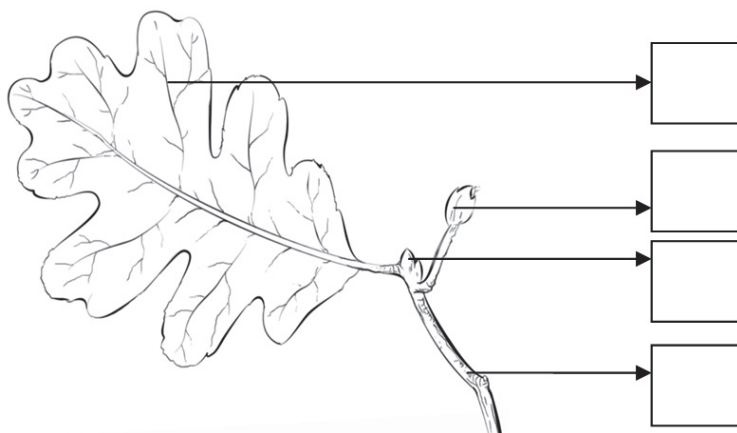
6. Попуни шему тако што ћеш на одговарајуће место уписати број којим је представљена карактеристика воде у одређеном делу наведених водених станишта. Сваки број можеш уписати само једном.



- 1 – вода врло богата кисеоником
- 2 – бистра вода, велика прозирност
- 3 – температура воде усклађена са тренутним временским приликама
- 4 – већи обим процеса разлагања органске супстанце
- 5 – салинитет зависи од количине растворених соли

7. Обележи слику тако што ћеш у поља уписати слова испред одговарајућих појмова.

- А – сложен лист;
- Б – вршни пупољак;
- В – пазушни (бочни) пупољак;
- Г – изданак;
- Д – мрежаста нерватура.



8. Поређај нивое биолошке организације почевши од најједноставнијег, тако што ћеш у поља уписати слова испред одговарајућих појмова.

А – ДНК

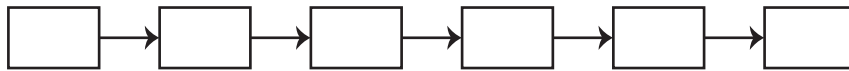
Б – катјон калцијума у чврстој коштаној маси

В – биом пустиња

Г – јединство биотопа и биоценозе

Д – скуп белих рада на једној ливади

Ђ – неурон



9. А. Како се назива дупља у којој су смештене шкрге код морских мекушаца?

Одговор: _____

Б. Морски мекушци удишу:

- а) атом кисеоника из молекула воде;
- б) растворени молекулски кисеоник;
- в) јоне кисеоника из воде;
- г) анјоне кисеоника пореклом од алги.

Заокружи слово испред тачног одговора.

10. Приликом неких обољења, човек може имати врло високу телесну температуру, већу од 40 °С. У том случају морају да се предузму мере како би се температура снизила. Разлог због којег спуштамо температуру је што са порастом температуре изнад 40 °С ензими:

- а) убрзавају хемијске реакције;
- б) губе свој облик и функцију;
- в) реагују са другим супстанцама;
- г) постају биолошки катализатори.

Заокружи слово испред тачног одговора.

11. А. За превођење витамина D унетог храном, у облик у којем га организам користи, потребно је излагати тело:

- а) ултраљубичастом зрачењу;
- б) икс зрачењу;
- в) инфрацрвеном зрачењу;
- г) топлотном зрачењу.

Заокружи слово испред тачног одговора.

Б. Која болест код људи настаје услед недостатка витамина D?

Одговор: _____

12. А. Гликоген је полисахарид сачињен од остатака молекула:

- а) сахарозе;
- б) фруктозе;
- в) глукозе;
- г) галактозе.

Заокружи слово испред тачног одговора.

Б. Који хормон стимулише разградњу гликогена у јетри и ослобађање производа те разградње у крв?

Одговор: _____

В. Који део аутономног нервног система је одговоран за овај процес?

Одговор: _____