

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ _____

ТЕСТ

за полагање квалификационог испита, за упис на
Основне академске студије биологије и
Основне академске студије екологије,
за школску 2017/18. годину

Упутства за решавање теста

- Максималан број бодова које кандидат може остварити на тесту износи 60. Сваки тачан одговор вреднује се са 2 поена. Непотпуни одговори се сматрају нетачним.
- Одговоре уписивати хемијском оловком. Одговори који су написани графитном оловком, нечитко написани, дописивани или прецртани неће се признавати.
- Уписивање имена или било какве друге ознаке, осим онога што је одговор на питања, повлачи дисквалификацију кандидата.
- Одговори се врше: заокруживањем броја испред понуђених одговора или допуном (уписивањем) одговарајућих појмова.
- Кандидат на линију са десне горње стране уписује идентификациони број.

ПОПУЊАВА КОМИСИЈА

Број остварених поена	Идентификациони број	Потпис чланова Комисије

1. Диктосом је јединица грађе (заокружи слово испред тачног одговора):
а) Ендоплазматичног ретикулума
б) Рибосома
в) Голџијевог апарата
г) Митохондрије I п/стр. 25
2. Повежи врсте ћелијских деоба са типом ћелија (испред врсте ћелијске деобе уписати одговарајуће слово):
б Митоза а) Прокариотске ћелије
в Мејоза б) Соматске ћелије
а Фисиона деоба в) Герминативне ћелије I п/стр. 52/53
3. Бактерије сврстане у групу спирохета спадају у (заокружи слово испред тачног одговора):
а) Еубактерије
б) Архебактерије I п/стр. 73
4. Повежи разделе алги са типом резервне супстанце коју продукују (испред раздела алги уписати одговарајуће слово):
в Црвене алге (Rhodophyta) а) Скроб
г Мрке алге (Phaeophyta) б) Парамилон
д Силикатне алге (Bacillariophyta) в) Флоридае скроб
а Зелене алге (Chlorophyta) г) Ламинарин
б Еугленоидне алге (Euglenophyta) д) Хризоломинарин
I п/стр. 87,92,95,101,107
5. Паразити биљака у народу познати као „гарке“ припадају подразделу (заокружи слово испред тачног одговора):
а) Mastigomycotina
б) Zygomycotina
в) Ascomycotina
г) Basidiomycotina
д) Deuteromycotina I п/стр. 118/120
6. Повежи врсте биљних ткива са типом којем припадају (испред врсте биљног ткива уписати одговарајуће слово):
в Хлоренхим а) Спроводно ткиво
г Коленхим б) Секреторно ткиво
д Епидермис в) Паренхимско ткиво
а Ксилем г) Механичко ткиво
б Млечне цеви д) Покорично ткиво
I п/стр. 44,145,146,150,153

7. Бусењача (*Polytrichum commune*) спада у (заокружи слово испред тачног одговора):
а) Пречице (Lycopodiophyta)
б) Папрате (Polypodiophyta)
в) **Маховине (Bryophyta)**
г) Раставиће (Equisetophyta) I п/стр. 175
8. Бројевима од 1 до 4 поређај таксономске категорије од најниже ка највишој (бројеве упиши на црте испред назива таксономске категорије; 1-најнижа, 4-највиша категорија):
____ 4 ____ класа, ____ 1 ____ врста, ____ 2 ____ род, ____ 3 ____ ред II п/стр. 9
9. Једна од подела живог света је на 5 царстава. На линију написати назив царства које недостаје:
-царство Monera,
-царство Protista,
-царство Plantae,
-царство Animalia,
- царство _____ (**Fungi**). II п/стр. 15
10. Узрочник *болести спавања* је хетеротрофна протиста (заокружи слово испред тачног одговора):
а) трихомонас,
б) **трипанозома,**
в) плазмодијум,
г) леишманија. II п/стр. 23
11. Од тела нервних ћелија најчешће полази већи број краћих наставака који се зову (заокружи слово испред тачног одговора):
а) **дендрити,**
б) неурити,
в) аксони,
г) неурони. II п/стр. 38
12. Трихина је паразит који спада у (заокружи слово испред тачног одговора):
а) пљоснате црве,
б) **ваљкасте црве,**
в) чланковите црве. II п/стр. 79
13. Три пара слушних кошчица у средњем уху је карактеристика које групе кичмењака? На линију упиши тачан одговор
_____. (**сисари**) II п/стр. 153

14. Заокружи тачно тврђење које се односи на гмизавце:

- а) већина су биљоједи,
- б) ендотермни су организми,
- в) оплођење гмизаваца је унутрашње,**
- г) јаја полажу у води.

II п/стр. 201

15. У тамној фази фотосинтезе се (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) разлажу се молекули H_2O
- б) ослобађа се O_2
- в) везује се CO_2**
- г) активира се фотосистем I
- д) ослобађа се CO_2

III п/стр. 23

16. Према врсти дражи која изазива покрет код биљака, настие могу бити (уписати тачне одговоре на линије):

- _____ (фотонастије)
- _____ (термонастије)
- _____ (сеизмонастије)

III п/стр. 58

17. У табелу упиши број који означава функцију одговарајуће ендокрине жлезде:

- (1) Лучи хормон тироксин.
- (2) Лучи хормоне инсулин и глукагон.
- (3) Синтетише и отпушта хормон раста.
- (4) Отпушта антидиуретични хормон (вазопресин).
- (5) Лучи адреналин.

III п/стр.198-205

ендокрини панкреас	2
предњи режањ хипофизе (аденохипофиза)	3
задњи режањ хипофизе (неурохипофиза)	4
штитна жлезда	1
срж надбубрежних жлезда	5

18. Пасивни транспорт материја између примарне мокраће и крви обавља се у (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) завршном делу бубрежних цевчица
- б) дебљем, узлазном делу Хенлеове петље
- в) силазном делу Хенлеове петље**
- г) почетном делу бубрежних цевчица

III п/стр.191

19. Гастрин је (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) Фермент панкреасног сока, који разлаже скроб до малтозе
- б) Фермент желудачног сока, који разлаже беланчевине до полипептида
- в) Фермент панкреасног сока, који разлаже беланчевине до полипептида
- г) Хормон који стимулише лучење желудачног сока**
- д) Хормон који стимулише лучење панкреасног сока

III п/стр.183

20. Центар за терморегулацију хомеотермних организама се налази у (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) средњем мозгу
- б) хипоталамусу међумозга**
- в) кори великог мозга
- г) продуженој мождини

III p/стр.135,136,223

21. Повежите одговарајуће крвне елементе са њиховом улогом

- а) еритроцити
- б) леукоцити
- в) тромбоцити
- в улога у процесу згрушавања крви
- а улога у транспорту кисеоника кроз организам
- б основна улога у одбрани организма од страних материја

III p/стр. 154

22. Хомозигот је јединка (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) код које су два алела за одређену особину различита
- б) код које су два алела за одређену особину идентична**

IV p/стр. 48

23. Особе код којих се јавља Даунов синдром имају укупно (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) 46 хромозома
- б) 45 хромозома
- в) **47 хромозома**

IV p/стр. 75

24. Репликација ДНК се одвија у (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) телофази
- б) профази
- в) интерфази**
- г) метафази
- д) анафази

IV p/стр.104

25. У састав нуклеотида улазе (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) пуринске базе, шећер пентоза и фосфатна киселина
- б) пиримидинске базе, шећер пентоза и фосфатни остатак
- в) пуринске базе, пиримидинске базе, шећер пентоза и фосфатни остатак**

IV p/стр. 83

26. Поређај по редоследу следеће стадијуме у ембрионалном развоју, од најмлађег стадијума до најстаријег (1-најмлађи, 4-најстарији стадијум), тако што ћеш на црте уписати одговарајући број:

3 бластула 1 зигот 4 гастрולה 2 морула

IV p/стр.39

27. Особине које воде порекло од исте структуре заједничког претка називају се (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) аналогиије,
- б) хомологије,**
- в) конвергенције,
- г) филогеније.

IV p/ стр. 131

28. Други назив за животну заједницу је (уписати тачан одговор на линију):
_____ (**биоценоза**)

IV p/ стр. 176

29. Од понуђених организама формирај трофичку пирамиду бројности исхране, тако што ћеш у празна поља уписати назив организма који одговара наведеном нивоу у трофичкој пирамиди : сеница (птица), гусеница, соко, трава.

IV p/ стр. 206

ТРОФИЧКИ НИВО	ОРГАНИЗАМ
Терцијални потрошач	(Соко)
Секундарни потрошач	(Сеница)
Примарни потрошач	(Гусеница)
Произвођач	(Трава)

30. Шта од наведеног НЕ спада у заштићена подручја (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) паркови природе,
- б) национални паркови,
- в) градски паркови,**
- г) споменици природе.

IV p/ стр. 249