

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ _____

ТЕСТ

за полагање квалификационог испита, за упис на
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. Хлоропласти су изграђени од (заокружи слово испред тачног одговора):

- a) Овојнице и строме хлоропласта
- b) Овојнице, строме хлоропласта и тилакоида**
- c) Овојнице, тилакоида и секреторних везикула
- d) Овојнице и секреторних везикула

I p/стр. 33

2. Као резултат мејозе настају (заокружи слово испред тачног одговора):

- a) Две ћерке ћелије
- b) Четири ћерке ћелије**
- c) Једна ћерка ћелија
- d) Осам ћерки ћелија

I p/стр. 56

3. Вируси који искључиво нападају бактерије, називају се (уписати тачан одговор на линију): _____ (бактериофаги)

I p/стр. 66

4. Неки представници еугленоидних алги (Euglenophyta) код којих је пеликула веома еластична, могу да мењају облик тела. Таква појава се назива (уписати тачан одговор на линију): _____ (метаболија)

I p/стр. 107

5. Гљиве из подраздела Deuteromycotina размножавају се полно (заокружи слово испред тачног одговора):

- a) Зигогамидом
- b) Соматогамидом
- c) Гаметангиогамидом
- d) Не размножавају се полно**

I p/стр. 120

6. Четинари (Pinopsida) спадају у (заокружи слово испред тачног одговора):

а) **раздео голосеменице (Gymnospermae)**

б) раздео скривеносеменице (Angiospermae)

I p/стр. 188

7. Повежи врсте цвасти са типом којем припадају (испред врсте цвасти уписати одговарајуће слово):

а Грозд

а) рацемозне (моноподијалне)

б Рачвица

б) цимозне (симподијалне)

I p/стр. 200/201

8. Једна од подела живог света је на 3 домене. На линију написати назив домене које недостаје:

-домена археа,

-домена _____ (бактерија),

-домена еукариотских организама.

II p/стр. 15

9. Који од наведених типова размножавања НЕ спада у бесполно размножавање код хетеротрофних протиста? (заокружи слово испред тачног одговора):

а) проста деоба,

б) вишеструка деоба,

в) коњугација,

г) пупљење.

II p/стр. 23

10. На линије упиши типове мишићних ткива:

_____ (глатко),

_____ (попречнопругасто),

_____ (срчано).

II p/стр. 37-38

11. Велики метиљ живи у жучним каналима (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) риба,
- б) мекушаца,
- в) птица,
- г) **сисара.**

II р/стр. 72

12. Која од наведених група зглавкара нема антене? (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) ракови,
- б) **пауколики зглавкари,**
- в) стоноге,
- г) инсекти.

II р/стр. 104

13. У празно поље у табели упиши одговарајућу групу кичмењака (сисари, рибе, копнени кичмењаци) на које се односе наведене карактеристике:

КАРАКТЕРИСТИКА	ГРУПА КИЧМЕЊАКА
Имају само унутрашње ухо	(Рибе)
Поред унутрашњег, поседују и средње ухо	(Копнени кичмењаци)
Имају спољашњи слушни канал	(Сисари)

II р/стр. 153 и 154

14. Која жлезда лучи хормон тироксин? (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) хипофиза,
- б) **штитна жлезда,**
- в) надбубрежна жлезда,
- г) грудна жлезда.

II р/стр. 159

15. У фотосинтези учествују три групе пигмената (уписати тачне одговоре на линије):

_____, _____ и _____
хлорофили каротеноиди и фикобилини

III p/стр.19

16. Хлороза означава (заокружи слова испред тачних одговора):

- а) присуство хлорофила у листовима
- б) листови губе зелену боју услед недостатка азота (N)**
- в) зелену боју листова
- г) присуство антоцијана у листовима
- д) црвенкасту боју листова

III p/стр. 35

17. У оку кичмењака фоторецептори се налазе у (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) рожњачи
- б) дужици
- в) мрежњачи**
- г) сочиву
- д) беоњачи
- ђ) ни у једном од наведених делова ока

III p/стр.148-149

18. Шта улази у састав рефлексног лука (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) мотонеурон и мишић
- б) аксони и дендрити
- в) рецептор, сензитивни неурон, рефлексни центар, мотонеурон и ефектор**
- г) чулне ћелије и слободни нервни завршеци

III p/стр.126, 127

19. Рецептори за укус, који су осетљиви на специфичне укусе, смештени су на одређеном делу језика (уписати тачне одговоре на линије):

- за слатко _____ (на врху)
за кисело _____ (са стране)
за горко _____ (у дну језика)
и за слано _____ (готово на целој површини)

III p/стр.145

20. Иницијатор нормалног ритма рада срца је (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) АВ чвор
б) Хисов сноп
в) нерв вагус
г) СА чвор
д) аутономни нервни систем

III p/стр.163-165

21. Повежи одговарајући део цревног тракта са улогом коју врши (на црте уписати одговарајућа слова):

- а) гутање хране _____ д _____ дебело црево
б) транспорт хране _____ в _____ желудац
в) мешање и складиштење хране _____ б _____ једњак
г) варење и апсорпција хране _____ а _____ ждрело
д) припрема за избацивање несварених делова хране _____ г _____ танко црево

III p/стр.180-186

22. Јединка код које су два алела за одређену особину различита назива се (уписати тачан одговор на линију): _____ (хетерозигот)

IV p/стр. 48

23. Појава једног хромозома вишка или мањка назива се (заокружи слово испред тачног одговора):

- a) Полиплоидија
- b) Кариотип
- c) Рекомбинација
- d) Анеуплоидија**

IV р/стр. 60

24. Повежи типове јајних ћелија са врстама организама у којима се јављају (испред типа јајне ћелије уписати одговарајуће слово):

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| <u> б </u> Изолецитна | a) Птице и инсекти |
| <u> в </u> Мезолецитна | b) Бодљокошци и сисари |
| <u> а </u> Телолецитна | v) Водоземци |

IV р/стр. 16

25. Повежи протеине и њихову биолошку функцију (на црте уписати одговарајућа слова):

- | | |
|---------------|--|
| a) ензим | <u> б </u> контрактилни протеин у мишићима |
| б) миозин | <u> в </u> регулише шећер у крви |
| в) инсулин | <u> г </u> пигмент еритроцита |
| г) хемоглобин | <u> а </u> каталише одређену хемијску реакцију |

IV р/стр.95

26. Транскрипција је (заокружи слово испред тачног одговора):

- a) процес синтезе протеина
- б) процес синтезе ДНК
- в) процес исецања интрона и спајање егзона
- г) процес синтезе РНК**
- д) процес удвајања генетичке информације

IV р/стр.106

27. Структуре/особине које су сличног изгледа и функције, али различитог порекла називају се (заокружи слово испред тачног одговора):

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

IV p/ стр. 131

28. Предак човека, *Australopithecus*, насељавао је територију ког континента? (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) Аустралије,
- б) **Африке**,
- в) Европе,
- г) Азије.

IV p/ стр. 163

29. Други назив за станиште је (уписати тачан одговор на линију):
_____ (биотоп)

IV p/ стр. 176

30. Активна методе заштите која подразумева очување изворних екосистема, односно чување, одржавање и опоравак популација појединих врста на њиховим природним стаништима је (заокружи слово испред тачног одговора):

- а) ***in situ*** заштита,
- б) интродукција,
- в) *ex situ* заштита,
- г) реинтродукција.

IV p/ стр. 248