

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2010. május 12.**

# **BIOLÓGIA SZERB NYELVEN**

## **KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI ÉRETTSÉGI VIZSGA**

## **JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

**OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS  
MINISZTERIUM**

---

## Упутство за вредновање радњи средњег степена

1. Молимо вас да исправљате **црвеном хемијском оловком!**
2. Тачне одговоре означите кваком! Свака **квака вреди један бод**. Не може да се додели пола бода. Уколико је кандидат исправно решио задатак који носи два бода, ставите две кваке!
3. Ако један задатак има и такво тачно решење које се не налази у кључу за исправљање, молимо вас да прихватите тај одговор. Тако учините и приликом синонима (нпр. *хлоропласт* – *зелени пластид*, *хроматофор*)!
4. У кључу за решавање **косом линијом (/)** смо назначили једнако вредне одговоре.
5. На крају задатка **саберите бодове** у табели сиве боје!
6. На крају целог низа задатака **у табели за сабирање** упишите бодове постигнуте за поједине задатке, затим као збир ових, укупни број бодова!
7. **Укупни број бодова** постигнут у задатку **помножите са 1,25**, тако ћете да добијете број бодова писменог дела испита, што ће изражено у процентима дати квалификацију радње. Ако тако израчунати број бодова није цео број, треба га заокружити према правилима заокруживања.
8. Ако је задатак да кандидат **у целој реченици формулише** – например код образлагања, објашњавања – само могу да се прихвате језички исправне реченице. Молимо вас да **због правописних грешака не смањите бодове**, али **немојте да прихватите нејасно формулисани одговор који смета разумевање!**

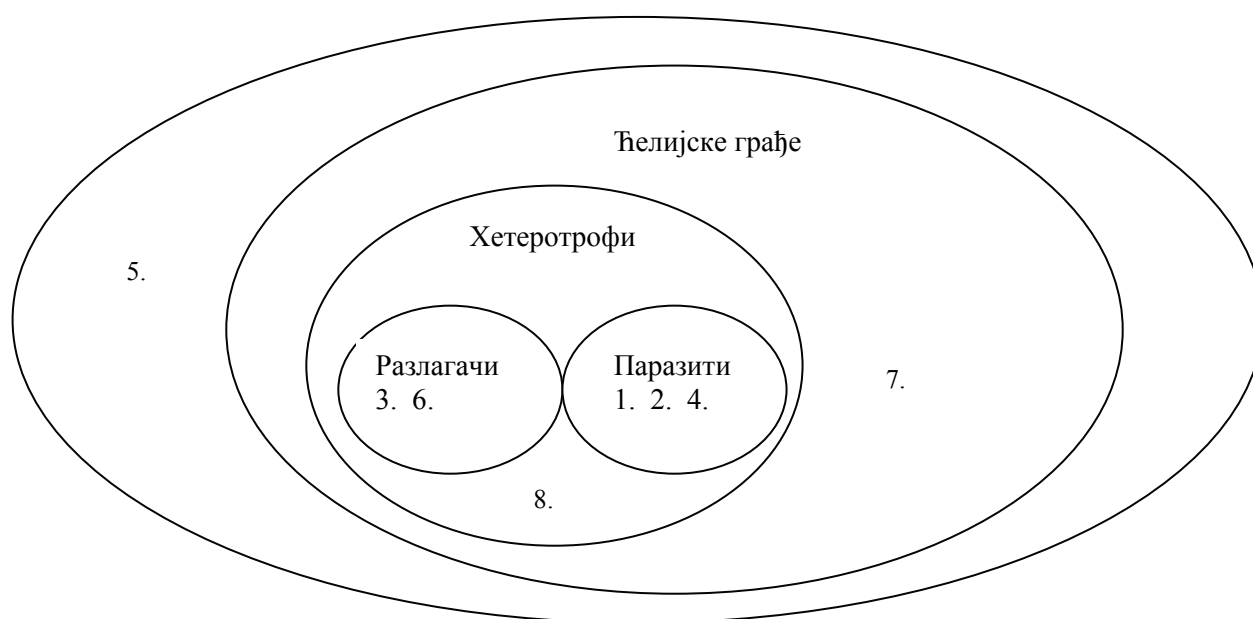
Желимо вам успешан рад!

## I Животне форме

8 бодова

Задатак је израђен на основу поглавља 2.2.1., 3.2.1., 5.4.1., 3.2.2., 3.3.1, 5.1.2 и 5.4.1. детаљног система захтева.

Сваки тачан одговор 1 бод.



## II Полип са чудесном лампом

8 бодова

Задатак је израђен на основу тачака 3.4.2. и 5.1.2 система захтева.

Слика: оригинална.

1. Главноножци
2. Симбиоза
3. У плаштану дупљу
4. Мехурасте очи (или пак било која карактеристичност мехурастог ока, напр. очно сочиво које се може мењати. Не могу се прихватити заједничке карактеристичности са другим типовима очију, као напр. садржи ћелије осетљиве на светло, види облик).
5. Помоћу воде, истиснуте из плаштане дупље / на основну ракетног принципа (добро је и друго формулисање).

Сваки исправни одговор вреди 1 бод.

6. C, E G Свако исправно слово је 1 бод, укупно:

3 бода

### III Ћелија

**10 бодова**

Задатак је израђен на основу поглавља 2.2.3, 2..3, 2.3.1, 2.3.3, 3.2.1, 3.3.1, 3.4.3, 3.4.4 детаљних захтева.

Извор слике: [www.bodorzoltan.hu](http://www.bodorzoltan.hu)

1. B 1 бод  
D 1 бод

	Име дела ћелије	Знак
2. Основа јој је двоструки фосфатидни слој, регулише примање и одавање материје ћелије	Ћелијска опна/ћелијска мембрана	B
3. Место је синтезе РНК молекула	Ћелијско једро	E
4. На површини се налазе рибозоми, на којима се одвија синтеза протеина	(грамулисани)ендоплазматични ретикулум / мрежа	D
5. Одређује облик ћелије	Ћелијски зид	A
6. У њему се одвија и синтеза грођаног шећера	Зелени пластид (хлоропласт)	G

Сваки исправно испуњен ред вреди 1 бод. (Делимичан бод се не може дати)

Укупно: 5 бодова

7. Биолошка оксидација 1 бод  
8.  $C_6H_{12}O_6 + 6 O_2 = 6CO_2 + 6H_2O$  1 бод  
9. D 1 бод

### IV Ендокрине жлезде

**10 бодова**

Задатак је израђен на основу поглавља 4.8.4 детаљних захтева.

Слика: Pickering, W.R: *Biology through diagrams* Oxford Univ. Press, 2002.

Свако исправно уписано слово вреди 1 бод.

1. F  
2. D  
3. E  
4. C  
5. A  
6. B  
7. A  
8. A  
9. G  
10. D

## V Рнбе са устнма колевком

10 бодова

Задатак је израђен на основу поглавља 3.4.2, 3.4.4, 4.8.2, 5.1.2 снстема захтева.

Извор текста: Lorenz, Konrad: Halvér in: Salamon király gyűrűje Cartaphilus Kiadó 62-69.o.

Извор слике: Both Mária- Csorba F. László: Források – Természet-tudomány-történet I.

Nemzeti Tankönyvkiadó, 2003.

1. C

2. За време мреста, паровн тако јунаштво исказују н према највећнм противннцнма ...	A	B
3. На једној од две највеће рнбе почеле су се показнвати плаве пеге.	C	
4. Плавакасто-црни украс без украснх плавлх пега указао је да је ова рнба – женка.	C	
5. Пар се на крају сместно нзнад рупа гнезда н огорчено је почео да бранн тернторнју.	A	B

Свакн нсправно попуњен ред вредн 1 бод.

6. Укључују се дотле неактнвн генн / Хормонн узрокују промене.

7. Обрнуто је сразмерно. / Што внше потомака рађа један пар, тнме је мања брига о потомству.

8. D

9. B

10. Регулнше дубннско спуштање рнба. / Омогућава рнбама кретање горе-доле. / Регулншу густнну свога тела.

Може се прнхватнтн н друго формулнсање.

Свакн нсправнн одговор вредн 1 бод.

## VI Кружење угљеннка у прнродн

9 бодова

Задатак је израђен на основу тачке 5.4.1 снстема захтева.

Слика: Банкутн-Бот-Чорба: Мноштво н нсторнја (рукопнс)

1. И

2. Н

3. И

4. И

5. И

6. Н (нз кнсеоннка настаје вода.)

7. И

Свакн нсправнн одговор вредн 1 бод.

8. Појачано сагоревање нафте / земног гаса / осталнх органскнх залнха угљеннка. / Смањење колнчнне бнљне масе која вршн фотосннтезу (нскорењнвање шума)

Нлн друго добро формулнсање

1 бод

Појачано дејство стаклене баште може да променн глобалнн ваздушнн / воденн снстем / може да проузрокује клнматску промену / (локално) загрејавање / због топлења леда на копну може да дође до повећања нвоа мора / може да проузрокује нзумнрање врста, нлн распрострањнвање других врста.

1 бод

Нлн друго тачно формулнсање.

## VII Менделови резултати

**10 бодова**

*Задатак је израђен на основу тачке 6.2.1 детаљних захтева.*

*Сваки исправни одговор вреди 1 бод..*

1. A
2. D
3. A
4. C
5. B
6. C
7. D
8. C
9. D
10. C

## VIII Варење и врење

**10 бодова**

*Задатак је израђен на основу тачака 2.1.4, 2.2.3, 2.3.3. система захтева.*

*Сваки исправни одговор вреди 1 бод.*

1. A
2. B
3. D
4. D
5. B
6. D
7. D
8. D
9. C
10. C

## IX Наши елементи

**5 бодова**

*Задатак је израђен на основу поглавља 2.1.1 система захтева.*

*Сваки исправно испуњен ред вреди 1 бод..*

1. I
2. C
3. N
4. Fe
5. Ca