

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VIII РАЗРЕД

Општинско такмичење: 28.02.2009. године

Шифра: \_\_\_\_\_

I Заокружи слово испред тачног одговора.

1. Ензими се синтетишу у:
  - а) лизозомима
  - б) слободним рибозомима
  - в) голџијевом апарату
  - г) рибозомима који се везују за ендоплазматичну мрежу
2. У крзну коже налази се:
  - а) масно ткиво
  - б) растресито ткиво
  - в) епително ткиво
  - г) хрскавичаво ткиво
3. Коштано ткиво даје телу:
  - а) чврстину
  - б) глупост
  - в) еластичност
  - г) растреситост
4. Глумци комичари мимиком лица засмејавају публику. Који нерви стимулишу рад мишића лица?
  - а) možдински нерви
  - б) možдани, осећајни нерви
  - в) možдани, мешовити нерви
  - г) možдани, покретачки нерви
5. Кроз који део мозга пролази узан канал који спаја III и IV možдану комору?
  - а) међумозак
  - б) продужену možдину
  - в) средњи мозак
  - г) мали мозак
6. Станко је босоног трчао по шљунковитој обали. Комад стакла му се зарио у стопало? Вриснуо је од бола и нагло повукао ногу? Који део великог мозга је задужен за пријем осећаја бола?
  - а) потиљачни
  - б) слепочни
  - в) чеони
  - г) темени

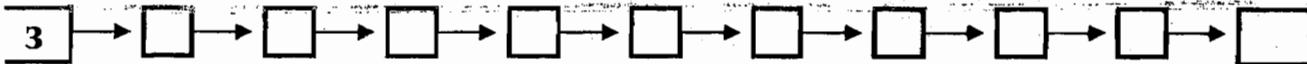
**II Утврди који су искази тачни (Т) односно нетачни (Н). Заокружи одговарајуће слово.**

- |   |       |
|---|-------|
| 7. Неурон је дужи наставак нервне ћелије.   | Т – Н |
| 8. Парасимпатикус смањује снагу скелетних мишића.                                       | Т – Н |
| 9. Зрачење рендгенским зрацима проузрокује замућење сочива.                             | Т – Н |
| 10. Живе ћелије покоснице при образовању новог ткива имају 2n хромозома.                | Т – Н |
| 11. Потпорне ћелије нервнoг ткива су носиоци нервне делатности.                         | Т – Н |
| 12. Брзи покрети очних јабучица дешавају се у РЕМ фази биоелектричних активности мозга. | Т – Н |

**III Упиши у квадратиће слова према одговарајућем редоследу.**

13. Сложи процесе физиологије вида према времену и правцу њихових дешавања.

<b>А</b>	промена потенцијала на мембрани чулне ћелије	<b>Б</b>	настајање осећаја вида у потиљачном делу коре великог мозга
<b>В</b>	разлагање родопсин до опсина и ретинена у штапићима	<b>Г</b>	преламање светлосних зрака и сабирања на мрежњачи
<b>Д</b>	доживљај лика предмета који је стваран, усправан и у природној величини	<b>Ђ</b>	прелажење опсина у јонско стање
<b>Е</b>	настајање нервнoг импулса (акциони потенцијал)	<b>Ж</b>	преношење нервнoг импулса очним нервом
<b>З</b>	пролажење светлосних зрака кроз провидне делове ока	<b>И</b>	настајање лика предмета који је обрнут и умањен
<b>Ј</b>	деловање јона опсина на мембрану чулне ћелије		



**IV Укрсти појмове. У празно поље испред речи упиши одговарајућа слова.**

14.

Врста организма:

- А-пијавица
- Б-медуза
- В-планарија
- Г-човек
- Д-речни рак

Типови нервнoг система:

- ( ) мрежаст
- ( ) цеваст
- ( ) ганглионарно-врпчаст

**V Допуни реченицу.**

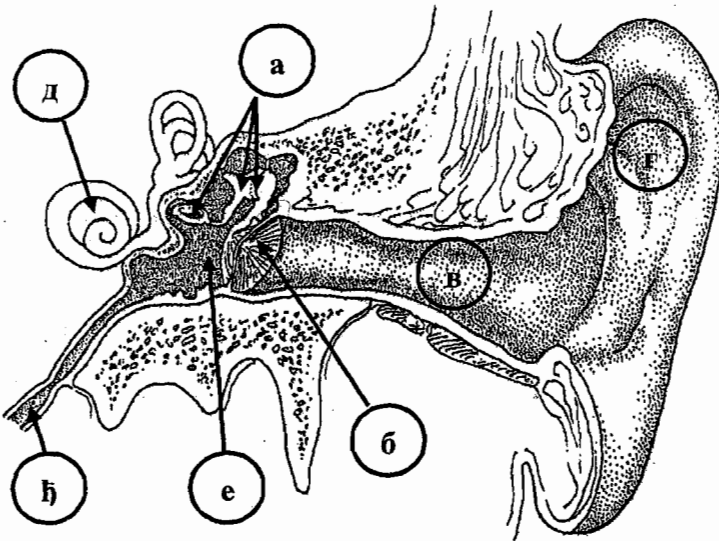
15. Ако мирисни, очни и слушни нерв припадају осећајним нервним влакнима, којим нервним влакнима припадају нерв луталац, језичко-ждрелни и троструки нерв?

\_\_\_\_\_

16. Милош је лупом посматрао дневног пауновца. Од његовог чула вида, импулси су се преносили до коре великог мозга где су се „тумачили“ : висина, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ лептира.

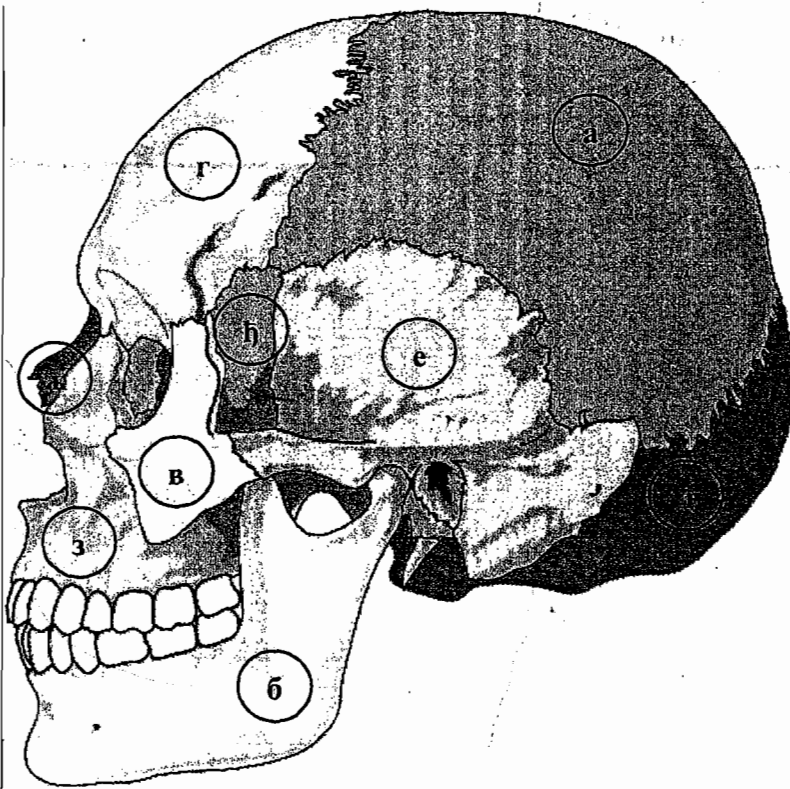
VI Посматрај пажљиво слику и на линије упиши појмове који одговарају словима са сл.

17. Делови уха



- а. \_\_\_\_\_
- б. \_\_\_\_\_
- в. \_\_\_\_\_
- г. \_\_\_\_\_
- д. \_\_\_\_\_
- ђ. \_\_\_\_\_
- е. \_\_\_\_\_

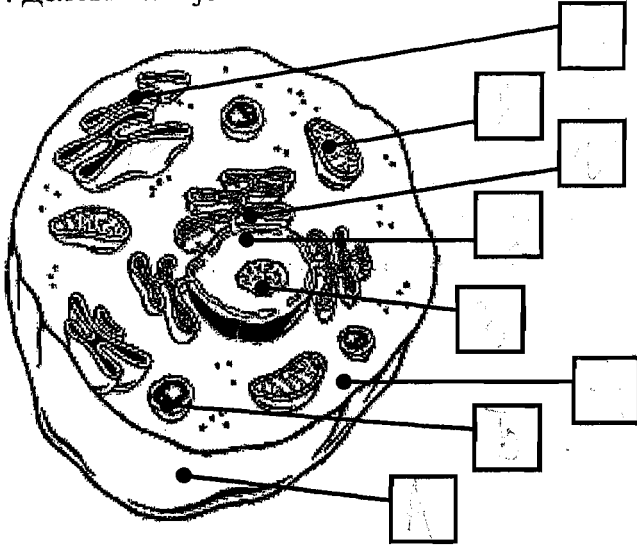
18. Делови лобање



- а. Парјетална кост
- б. Мандибула
- в. јагодична кост
- г. Фронтална
- д. Окципитална
- ђ. део клинасте кости
- е. Сфеноидна
- ж. Етмоидна
- з. Максилна

VII Упиши у квадратиће слова која одговарају датом појму.

19. Делови ћелије



- А – ћелијска мембрана
- Б – митохондрија
- В – једарце
- Г – ендоплазматична мрежа
- Д – голџијев комплекс
- Ђ – лизозом
- Е – једро
- Ж – цитоплазма

VIII Попуни празна места у табели.

20. Знаком + означи који је део аутономном нервног система одговоран за одређене радње.

Радња	Симпатички н. с.	Парасимпатички н. с.
скупљање крвних судова у кожи		
убрзавање рада црева		
ширење душница		
убрзавање рада срчаног мишића		
повећан рад знојних жлезда		
отпуштање гликозе		

IX Одговори на питање.

21. Како је Алекса у лицу био првен, мајка је уснама додирнула његово чело.

а) Који рецептор на мајчиним уснама ће дати потребну информацију о повећаној температури тела? \_\_\_\_\_

б) Сигнали о Алексиној повећаној температури тела стигли су до центра који се налази у:

\_\_\_\_\_

22. Који ће нам мишићи помоћи да савијемо руке и подигнемо два тега до раменог зглоба?

\_\_\_\_\_

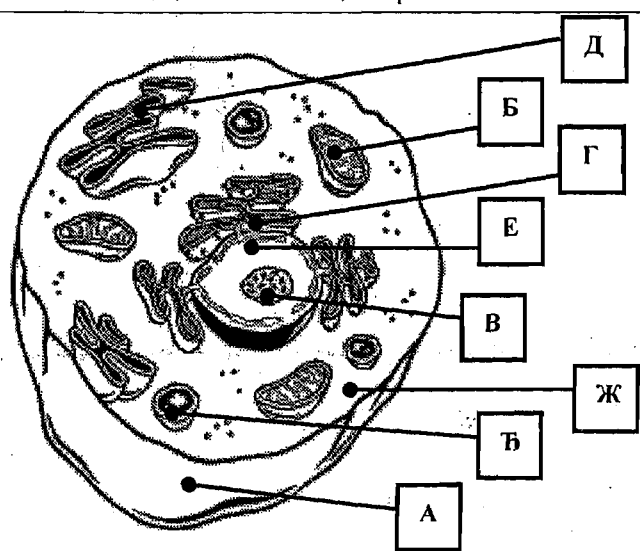
X Израчунај.

23. За Душана кажу да одлично види тј. има око соколово. Он посматра одређени предмет са даљине од 15m. Колика је његова стварна величина, ако је лик тог предмета који пада на мрежњачу ока обрнут, и висине 0,2mm?

Решење: \_\_\_\_\_

Решења теста из биологије за VIII разред

Општина: 28.02.2009.

питање	Решење	Број бодова	
		појед.	укупно
1.	г) рибозомима који се везују за ендоплазматичну мрежу	2	2
2.	б) растресито ткиво	2	2
3.	а) чврстина	2	2
4.	г) мождани, покретачки нерви	2	2
5.	в) средњи мозак	2	2
6.	г) теменом делу	2	2
7.	Н - нетачно	2	2
8.	Н - нетачно	2	2
9.	Т - тачно	2	2
10.	Т - тачно	2	2
11.	Н - нетачно	2	2
12.	Т - тачно	2	2
13.	З→Г→И→В→Ђ→Ј→А→Е→Ж→Б→Д признаје се само тачан редослед	2 x 10	20
14.	( Б ) мрежаст ( Г ) цеваст (А,В,Д) ганглионарно-врпчаст	2 x 5	10
15.	мешовитим	1 x 1	1
16.	дужина/ширина; облик; боја (може и другачији распоред)	1 x 3	3
17.	а-слушне кошчице или чекић, наковањ и узенгија, б-бубна опна, в-спољашњи слушни канал, г-ушна шкољка д-пуж, ђ-Еустахијева туба, е-средње ухо	1 x 7	7
18.	а-темена кост, б-доњовилична кост, г-чеона кост, д-потиљачна кост, е-слепоочна кост, ж-носна кост, з-горњовилична кост	1 x 7	7
19.		2 x 8	16

	Радња	Симпатички н. с.	Парасимпат. н. с.		
20.	скупљање крвних капила у кожи	+		1 x 6	6
	убрзавање рада црева		+		
	ширење душница	+			
	убрзавање рада срчаног мишића	+			
	повећан рад знојних жлезда	+			
	отпуштање гликозе	+			
21.	а) Руфинијево телашце б) у хипоталамусу – у међумозгу			1 x 2	2
22.	бицепси или двоглави мишићи примицачи или двоглави мишићи надлактице			1 x 2	2
23.	0,2 mm x 1000 = 200 mm или 20 cm или 2 dm или 0,2 m			1 x 2	2
	<b>Укупно</b>			<b>100</b>	<b>100</b>