

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Градско/окружно такмичење, 27.03.2011. године

Шифра: \_\_\_\_\_

**I Заокружи слово испред тачног одговора.**

1. У наведеном низу појмова пронађи онај који се не уклапа са осталима.

- а) крвно ткиво
- б) коштано ткиво
- в) нервно ткиво
- г) хрскавичаво ткиво

2. Која од наведених ћелија човека никада нема наставке?

- а) нервна
- б) мишићна
- в) коштана
- г) епителна

3. На који начин хормони делују?

- а) стижу само до циљних ћелија на које и делују
- б) стижу до свих ћелија, али делују на циљне
- в) стижу до свих ћелија и на све делују
- г) стижу само до циљних ћелија, али не делују на све њих

4. Која од наведених ендокриних жлезда има изводни канал?

- а) хипофиза
- б) грудна
- в) панкреас
- г) надбубрежна

**II Попуни правилно низ.**

5. На црти упиши одговарајући појам.

а) Нервно ткиво → неурон ;  
\_\_\_\_\_ → коштано ткиво ;

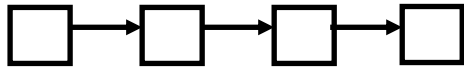
Мишићни систем → \_\_\_\_\_ ;

\_\_\_\_\_ → системи органа.

б) Семеник → тестостерон; Штитна жлезда → \_\_\_\_\_ ;  
\_\_\_\_\_ → инсулин.

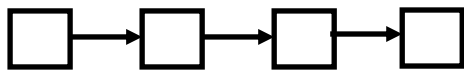
6. Поређај по одговарајућем редоследу организме по типу нервног система од најсложенијег до најпростијег типа.

А- планарија; Б- мајмун; В- сунђер; Г- пчела; Д- хидра



7. Поређај по реду делове ока кроз које пролази светлост.

А- мрежњача; Б-сочиво; В- стакласто тело; Г- очни нерв; Д- зеница



III Реши задатак.

8. Ако је брзина провођења нервног импулса кроз нерв  $120\text{m/s}$ , израчунај за које време ће нервни импулс проћи кроз нерв дужине  $60\text{cm}$ .

IV Одговори на питања. Тачне одговоре упиши на одговарајућој црти.

9. Јовану се допада Марија и срце му „лупа“, зенице му се рашире, зноје му се дланови, кад год је види.

а) Овакве Јованове реакције су последице повећане активности једног дела аутономног нервног система. Којег?

\_\_\_\_\_

б) Који хормон се у том тренутку појачано лучи?

\_\_\_\_\_

10. Кришка лимуна изазива појачано лучење пљувачке у устима, док горки грејп изазива смањење лучења пљувачке. Одакле долази нервни импулс који регулише рад пљувачних жлезда?

\_\_\_\_\_

11. Људи нису свесни свог осећаја равнотеже. Објасни зашто?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. Док стојиш на станици и чекаш аутобус почиње да дува кошава. Хладно ти је и твоје тело почиње да дрхти.

а) Одакле стижу нервни импулси који изазивају дрхтање?

б) Да ли је дрхтање вољна или невољна радња?

в) Који мишићи учествују у овом процесу?

г) Из којих органа мишићне ћелије добијају неопходну енергију за свој рад?

V Попуни табелу.

13. Повежи сетове хромозома са ћелијама којима припадају, тако што ћеш бројеве испред сетова уписати у одговарајуће поље у табели:

Нервна ћелија	Сперматозоид	Јајна ћелија

1) 22 пара хромозома + X Y

2) 22 пара хромозома + X X

3) 22 хромозома + X

4) 22 хромозома + Y

14. У празна поља упиши знак плус (+) само код назива органа.

око	покосница	једњак	лојна жлезда	скелет

15. Повежи продукте лучења жлезда са жлездама које их луче. У празна поља упиши одговарајући број.

хипофиза	јајник	гуштерача	знојна жлезда

1) глукагон

2) зној

3) хормон раста

4) прогестерон

5) панкреасни сок

VI Пронађи уљеза.

16. У обе групе налази се по једно чуло које не припада групи. Заокружи уљеза.

Група 1.

а) чуло мириса

б) чуло за додир

в) чуло за топлоту

г) чуло за бол

Група 2.

А) чуло равнотеже

Б) чуло за додир

В) чуло вида

Г) чуло за бол

**VII Реши асоцијацију.**

**17. Реши правилно асоцијацију и решења упиши на одговарајућа места у табели.**

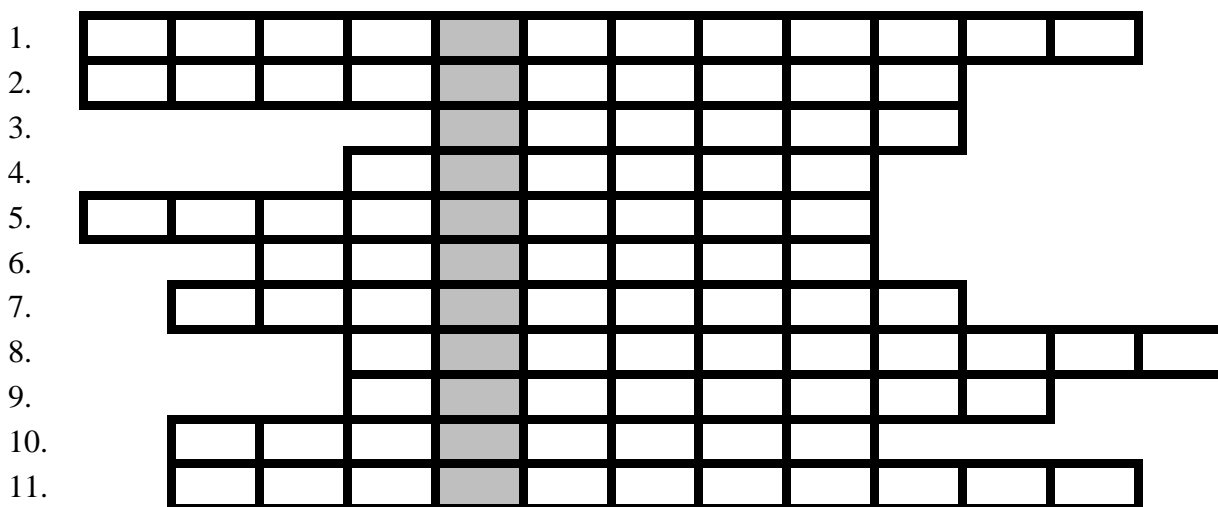
А	Б	В	Г
хипоталамус	повраћање	две хемисфере	потилјак
хипофиза	кијање	две коморе	две хемисфере
терморегулација	чвор	говор	фини покрети
ситост	кашљање	памћење	равнотежа
<b>Решење асоцијације:</b>			

**VIII Реши укрштеницу.**

**18. Попуни укрштеницу и коначно решење упиши на одговарајућој црти.**

**Водоравно:**

1. Једна ћелијска органела.
2. Део црева који нема улогу у варењу хране.
3. Врста ћелијске деобе којом долази до редукције броја хромозома.
4. Део скелета главе.
5. Једно чуло човека.
6. Врста фоторецептора.
7. Место где очни нерв напушта очну јабучицу.
8. Један део сваке ћелије.
9. Пријемник дражи.
10. Најмања кост у нашем телу.
11. Особина мишићне ћелије.



**Коначно решење:** \_\_\_\_\_