

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ - Општинско такмичење, 15.03.2014. год.

Шифра: _____

I Заокружи слово испред тачног одговора:

1. У ком делу света антрополози треба да траже фосиле бројних врста примата, *Хоминида*, који су се еволутивно одвојили од обичних мајмуна пре око седам милиона година?

- а) У Азији
- б) У Африци.
- в) У Аустралији.
- г) У Јужној Америци.

2. Ткиво **X** може бити једнослојно и вишеслојно. По облику, ћелије овог ткива могу бити различитих геометријских облика: коцка, цилиндар, квадар. О ком ткиву је реч?

- а) Покровном.
- б) Потпорном.
- в) Мишићном.
- г) Нервном.

3. Број хромозома у јајној ћелији шимпанзе је 24. Како изгледа кариотип ћелије слузокоже ове шимпанзе?

- а) 24 + XX.
- б) 46 + XX.
- в) 46 + XY.
- г) 24 + XY.

4. У плъснатим карличним костима и грудној кости током читавог живота стварају се:

- а) крвне ћелије,
- б) нервне ћелије,
- в) ћелије епитела,
- г) мишићне ћелије.

5. Шта **не одговара** опису безусловних рефлекса?

- а) То су урођени рефлекси.
- б) Трептање спада у безусловне рефлексне радње.
- в) Једном формиран рефлекс се може и угасити.
- г) Ови рефлекси се преносе с генерације на генерацију.

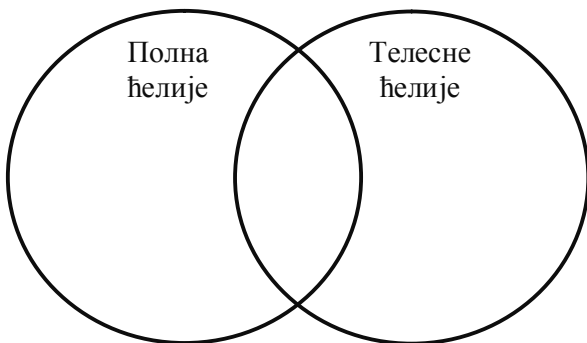
II Утврди који су од наведених исказа тачни (Т) односно нетачни (Н).

Заокружи одговарајуће слово после сваког исказа.

- | | | |
|---|---|---|
| 6. Тироксин стимулише ћелије да производе и користе више енергије што доводи до подизања телесне температуре. | Т | Н |
| 7. Све покрете тела, од трептаја ока до скока у висину, омогућују мишићи. | Т | Н |
| 8. Сваки прст на руци и нози грађен је из три кратке кошчице. | Т | Н |
| 9. Разграната мрежа крвних капила у крзну учествује и у регулацији телесне температуре. | Т | Н |
| 10. Што је већа активност ћелије, то је и број митохондрија мањи. | Т | Н |

III Реши Венов дијаграм.

11. У Венов дијаграм упиши слова која се односе на особине одређених врста ћелија човека:



- А – деле се митозом;
- Б – поседују органеле;
- В – зигот је овај тип ћелије;
- Г – имају 23 пара хромозома;
- Д – деле се редукционом деобом;
- Ђ – све ћелије садрже X хромозом;
- Е – сазревају у тестисима и јајницима;
- Ж – нервна ћелија је овај тип ћелије.

12. У Венов дијаграм упиши слова која се односе на особине одређених типова мишића.



- А – брзо се замарају;
- Б – споро се грче и опружају;
- В – чине телесну мускулатуру;
- Г – тетивама се везују за кости;
- Д – грчи се и опружа око 70 пута у минути;
- Ђ – грче се и опружају без утицаја наше воље;
- Е – контрола покрета је под утицајем нервног система;
- Ж – хемијску енергију трансформишу у механички рад.

IV Укрсти појмове тако што ћеш у заграда уписати одговарајуће слово.

13. Повежи органске супстанце са делом тела у чији састав улазе.

<u>Органске супстанце</u>	<u>Део тела</u>
А-осеин	() кожа
Б-хитин	() кост
В-мијелин	() мишић
Г-меланин	() жлезда
Д-глукагон	() кутикула
Ђ-миофibriли	

V Попуни празна поља.

14. У табелу упиши знак + на одређена места за сваки од примера.

Пример	Драж	Одговор на драж
Звук звона за почетак часа.		
Лежење коже при паду температуре.		
Треперење светлосних зрака на зиду.		
Лучење пљувачке при погледу на лимун.		
Осећај „лептирића“ у стомаку пред почетак одговарања.		

VI Одговори на захтев.

15. Хипофиза лучи многобројне и разноврсне hormone, а један од њих је хормон раста.

У правоугаоник упиши одговарајућа слова која се односе на тачне тврдње у вези са хормоном раста.

А-Бебе имају низак ниво хормона раста.

Б-Ниво лучења хормона раста расте читавог живота постепено.

В-Мале дозе хормона раста ослобађају се током сна.

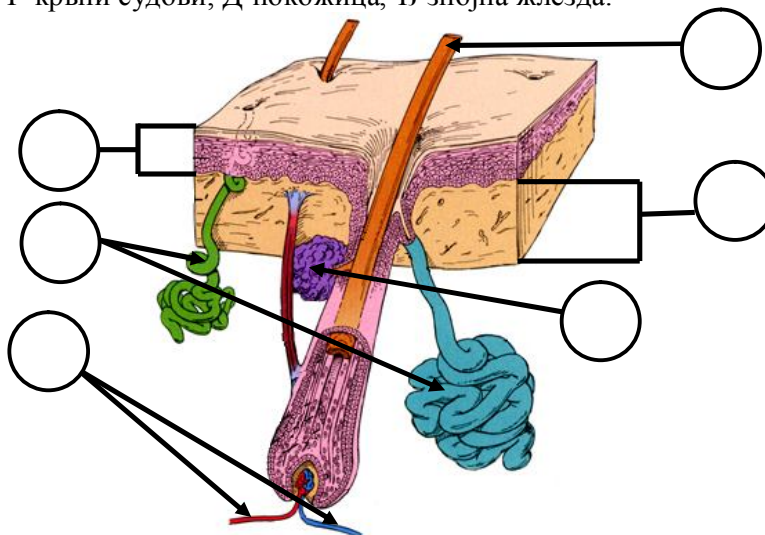
Г-Хормон раста подстиче раст свих унутрашњих органа.

Д-Смањено лучење овог хормона утиче појаву дијабетеса.

Ђ-Поремећај лучења овог хормона доводи до претераног раста костију и других ткива у дужини и дебљини (маси).

VII Обележи слику.

16. У кружиће упиши одговарајућа слова која се односе на поједине делове коже: А-крзно, Б-длака, В-лојна жлезда, Г-крвни судови, Д-покожица, Ђ-знојна жлезда.



VIII Пронађи уљеза.

17. Пронађи кост која **не одговара** скупу, подвучи је, а затим одговори на питање.

Кључњача, лопатица, лисњача, бедрачача, препоњача, седњача.

Једино ова кост везана је: _____ за друге кости.

18. Пронађи врсту која **не припада** скупу, подвучи је, а затим одговори на питање.

Човек, горила, шимпанза, орангутан, лењивац, лемур.

Осим ове врсте, све остале припадају истом реду сисара: _____ .

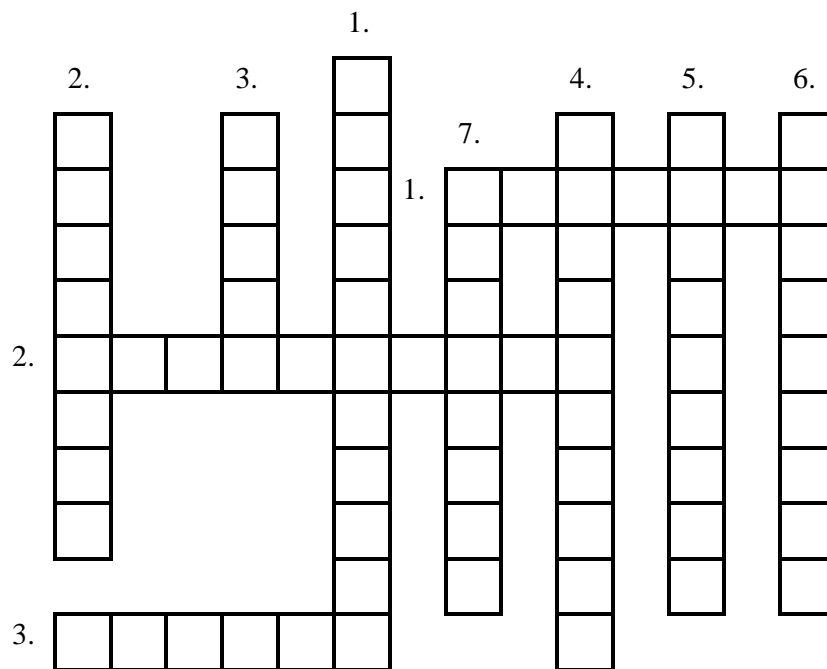
IX Реши асоцијацију.

19.

две полулопте	лук	туце/12 пари	аутомат
многобројне бразде	као лептирова крила	31 пар	део периферије
греда	рефлекс	ван центра	вегетативни

IX Реши укрштеницу.

20.

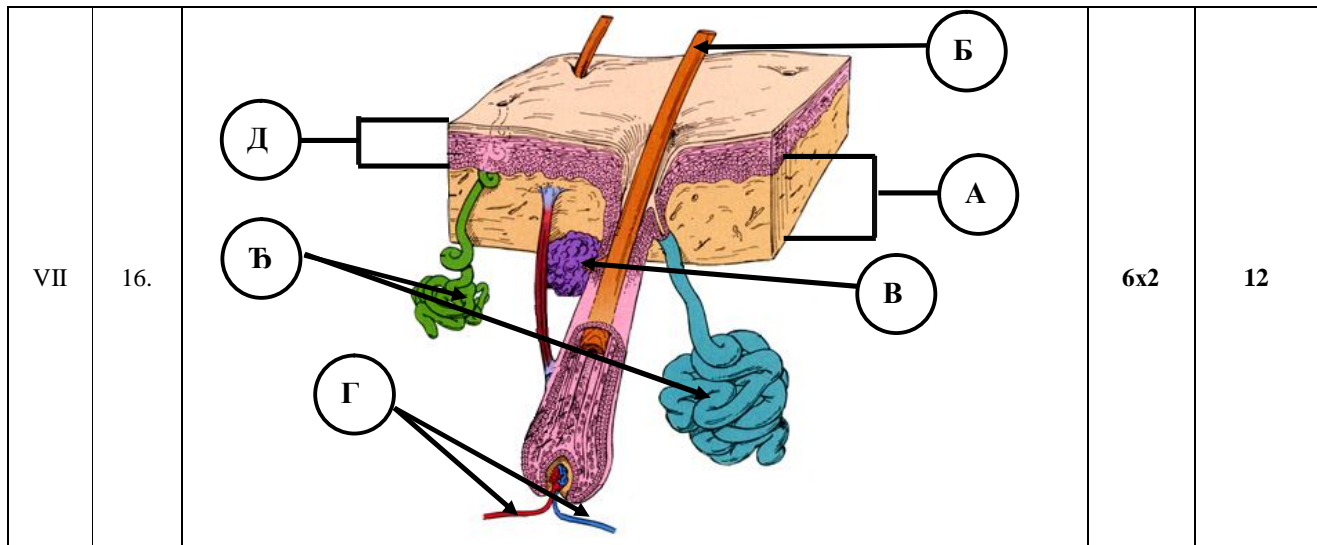


Усправно	Водоравно
<p>1. грчење мишића</p> <p>2. површински заштитни слој на телу многих бескичмењака</p> <p>3. средишњи слој коже</p> <p>4. директни предак савременог човека</p> <p>5. чврст, потпорни и савитљиви део осовинског скелета кичмењака</p> <p>6. графички приказ свих хромозома телесне ћелије поређаних по облику и величини</p> <p>7. сви хромозоми у телесној ћелији</p>	<p>1. срасле кости бедрењаче, седњаче и препоњаче</p> <p>2. заразно, гљивично обољење косматих делова коже</p> <p>3. кривљење вратног и леђног дела кичме ка напред</p>

Решења теста за Општинско такмичење из биологије за VII - 15.03.2014.год.

Бр. нал.	Бр. пит.	Тачан одговор/и	Број бодова	Укупан број бодова														
I	1.	б) У Африци	2	10														
	2.	а) Покровном	2															
	3.	б) 46 + XX	2															
	4.	а) Крвне ћелије	2															
	5.	в) Једном формирану рефлекс се може и угасити.	2															
II	6.	Т	1	5														
	7.	Т	1															
	8.	Н	1															
	9.	Т	1															
	10.	Н	1															
III	11.		8x2	16														
	12.		8x2	16														
IV	13.	<table border="0"> <tr> <td><u>Органске супстанце</u></td> <td><u>Део тела</u></td> </tr> <tr> <td>А-осеин(Г) кожа</td> <td>(А) кост</td> </tr> <tr> <td>Б-хитин</td> <td>(Д) жлезда</td> </tr> <tr> <td>В-мијелин(Ђ) мишић</td> <td>(Б) кутикула</td> </tr> <tr> <td>Г-меланин</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Д-глукагон</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ђ-миофибрили</td> <td></td> </tr> </table>	<u>Органске супстанце</u>	<u>Део тела</u>	А-осеин(Г) кожа	(А) кост	Б-хитин	(Д) жлезда	В-мијелин(Ђ) мишић	(Б) кутикула	Г-меланин		Д-глукагон		Ђ-миофибрили		5x2	10
<u>Органске супстанце</u>	<u>Део тела</u>																	
А-осеин(Г) кожа	(А) кост																	
Б-хитин	(Д) жлезда																	
В-мијелин(Ђ) мишић	(Б) кутикула																	
Г-меланин																		
Д-глукагон																		
Ђ-миофибрили																		
V	14.	Пример	Драж	Одговор на драж	5x1	5												
		Звук звона за почетак часа.	+															
		Јежење коже при паду температуре.		+														
		Треперење светлосних зрака на зиду.	+															
		Лучење пљувачке при погледу на лимун.		+														
Осећај „лептирића“ у стомаку пред почетак одговарања.		+																
VI	15.	В, Г, Ђ	3x2	6														

ВГЂ



6x2

12

VIII 17. Кључњача, лопатица, лисњача, бедрењача, препоњача, седњача. Једино ова кост везана је: зглобом/покретном везом за друге кости. **2x1** **2**

18. Човек, горила, шимпанза, орангутан, лењивац, лемур. Осим ове врсте, све остале припадају истом реду сисара: примата/приматима. **2x1** **2**

IX 19.	две полулопте	лук	туце/12 пари	аутомат
	многобројне бразде	као лептирова крила	31 пар	део периферије
	греда	рефлекс	ван центра	вегетативан
	предњи/велики мозак	кичмена мождина	периферни нервни систем	аутономни нервни систем
	НЕРВНИ СИСТЕМ			

4x1
2x1 **6**

X

1. к о н т р

2. к у т и

3. к р з н

4. к а р л и ц а

5. к ч р м и

6. к о р г р а м

7. к а р л и ц а

1. к о н т р

2. к о с о п а с и ц а

3. к и ф о з а

4. к њ о н и ц а

5. к ч р м и

6. к о р г р а м

7. к а р л и ц а

10x1

10

УКУПНО:

100