

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**  
**ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VIII РАЗРЕД**

Окружно/градско такмичење: 29.03.2009. године

Шифра: \_\_\_\_\_

**I Заокружи слово испред тачног одговора.**

1. Заједничка физиолошка особина мишићне и нервне ћелије је њихова:
  - а) еластичност
  - б) контрактилност
  - в) проводљивост
  - г) надражљивост
2. Перут и длаке кућних љубимаца често могу да проузрокују:
  - а) туберкулозу
  - б) шарлах
  - в) дифтерију
  - г) бронхијалну астму
3. Листови везивне опне плућне марамице:
  - а) су суви
  - б) непарни су
  - в) стоје приљубљени један уз други
  - г) не клизе један преко другог
4. Која тврдња се **не односи** на плућне мехуриће, алвеоле?
  - а) Има их око 300 милиона.
  - б) Њихова укупна површина у плућима износи око  $60-80\text{m}^2$ .
  - в) Састоје се из вишеслојног епитела.
  - г) Обавијени су густом мрежом капилара.
  - д) Најмањи су делови система органа за дисање.
  - ђ) Њихови зидови су веома танки.
5. Ускладиштено искуство стечено током живота представља:
  - а) свест
  - б) мишљење
  - в) памћење
  - г) закључивање
6. Угљени хидрати су најчешће основни извор енергије у исхрани. Од њих, најважнији је:
  - а) скроб
  - б) малтоза
  - в) глукоза
  - г) фруктоза

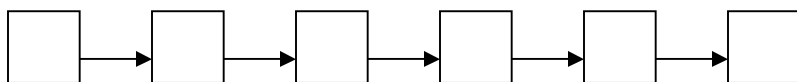
**II Утврди који су искази тачни (Т) односно нетачни (Н). Заокружи одговарајуће слово.**

- |  |       |
|--|-------|
| 7. Током спавања смањује се лучење хормона.  | Т – Н |
| 8. Учесталост и дубина дисања зависи од концентрације угљеник-диоксида у крви.                     | Т – Н |
| 9. У желуцу, HCl смањује деловање ензима.  | Т – Н |
| 10. Ћелије зидова црева су избраздане.   | Т – Н |
| 11. На преласку желуца у танко црево налази се слепо црево.  | Т – Н |
| 12. Најсложенији нервни центри, нпр. за памћење и писање, налазе се само у једној хемисфери мозга. | Т – Н |

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

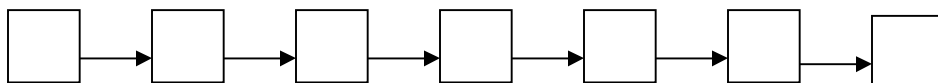
13.

А–осећајни нерв, Б–рецептори чула укуса за осећај киселог, В–стварање осећаја укуса  
Г–унос хране (лимун), Д–нервни завршци за пренос надражаја, Ћ–кора великог мозга



14.

А–издисај, Б–треперење гласних жица, В–обликовање гласа и говора, Г–усна дупља, Д–ждрело,  
Ћ–мисаона радња у кори великог мозга, Е–затезање и приближавање гласних жица



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

15. Жлезде

А–Јетра  
Б– Желудачне жлезде  
В– Панкреас

Улога жлезда са спољашњим лучењем:

( ) ензими који згрушавају млеко  
( ) ензими за разградњу скроба до малтозе  
( ) ензими за разградњу беланчевина  
( ) разбија молекуле масти на ситне капљице

16. Обољења система органа за размену гасова

А–Астма	( ) запаљење душничких цеви и цевчица
Б–Емфизем плућа	( ) запаљење носне слузокоже и лучење секрета
В–Бронхитис	( ) бактеријско обољење слузокоже крајника и ждрела
Г–Дифтерија	( ) оштећење алвеола
Д–Прехлада	( ) сужење дисајних путева и лучење секрета

**V Израчунај.**

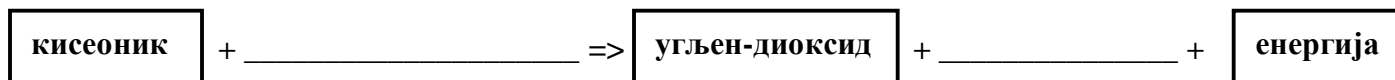
17. Колика ће бити брзина кретања удахнутог ваздуха у алвеолама ако се зна да се удахнути ваздух који пролази кроз душник и душнице креће брзином од око 2000 mm/s.

Решење: \_\_\_\_\_ mm/s

## VI Допуни реченицу.

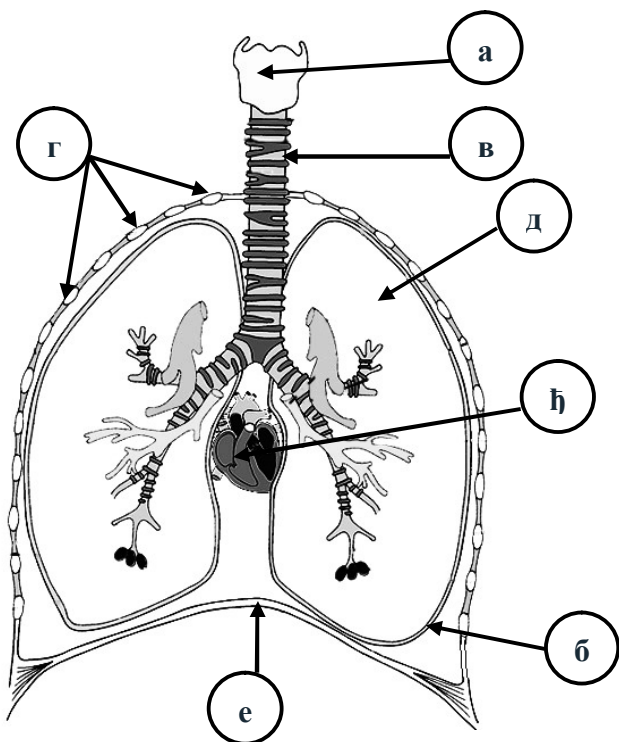
18. Узрок мишићног тонуса су \_\_\_\_\_ који у мишиће непрекидно пристижу из \_\_\_\_\_.

19. Допуни схему респирационе формуле.



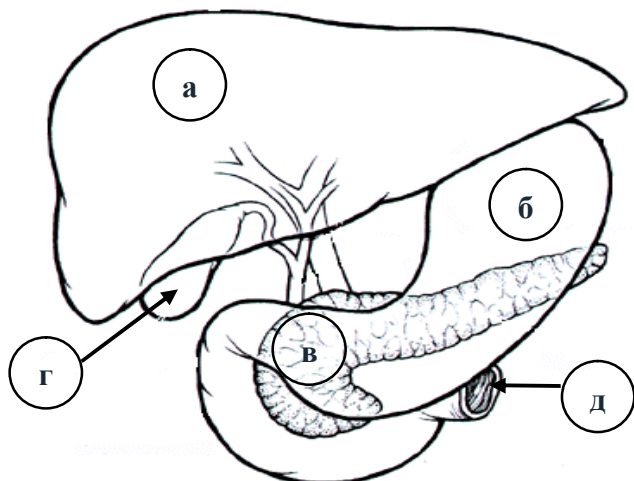
## VII Посматрај пажљиво слику и на линије упиши појмове који одговарају словима са слике.

20. Систем органа за дисање.



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

21. Део система органа за варење.



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

### VIII Одговори на питање.

22. Којом врстом везивног ткива се завршава слој крзна и започиње поткожни слој?

\_\_\_\_\_

### IX Избаци уљеза.

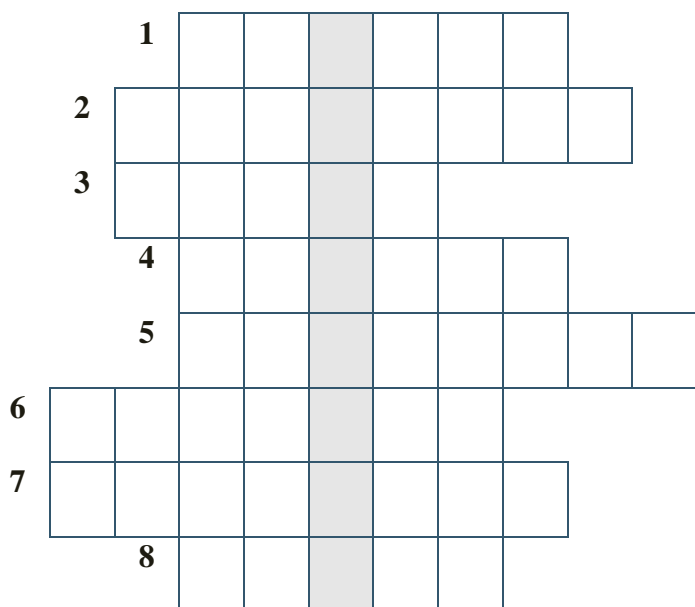
23. Шта не припада датом низу:

а) осеин      б) миофибрили      в) меланин      г) ретинен      д) опсин      ђ) дентин

Сва остала једињења припадају: \_\_\_\_\_

### X Реши укрштеницу.

24.



- 1—акциони потенцијал
- 2—одузетост тела услед повреде кичмене мождине
- 3—замућење очног сочива
- 4—почетни проширени део душника
- 5—злоћудни тумор
- 6—биолошки катализатор
- 7—основни једров материјал
- 8—неурит

Коначно решење: \_\_\_\_\_ или  
\_\_\_\_\_ део система за варење

### X Проблемски задатак

25. Зубна формула код деце претшколског узраста може се представити формулом:

$$\frac{2.1.2}{2.1.2}$$

Први број 2, представља број секутића, други број 1, број очњака, а последњи број 2, број кутњака. Горња три броја представљају бројеве зуба у горњој вилици са леве или десне стране. Доња три броја представљају бројеве зуба у доњој вилици, са леве или десне стране. Водећи рачуна о овом правилу, како изгледа ова формула код сталних зуба?

Решење: \_\_\_\_\_