

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

Тест из биологије за VIII разред
Окружно/градско такмичење: 30.03.2008. године

Шифра: _____

I Заокружи слово испред тачног одговора:

1. Нервни центар за кашљање је смештен у:

- а) средњем мозгу
- б) међумозгу
- в) продуженој моздини
- г) можданом мосту

2. Дуж ћелијске мембране нервне ћелије обавља се размена јона:

- а) Na^+ и Cl^-
- б) Na^+ и K^+
- в) Mg^{2+} и K^+
- г) Ca^{2+} и Cl^-

3. Јака главобоља, повраћање, висока температура и укоченост врата су симптоми болести:

- а) Дечје парализе
- б) Мултипле склерозе
- в) Беснила
- г) Менингитиса

4. На стварање акционог потенцијала који се преноси очним нервом утиче:

- а) родопсин
- б) ретинен
- в) опсин
- г) ацетилхолин

II Заокружи Т ако је тврдња тачна или Н ако тврдња није тачна

5. Тврдње:

- а) Нервни центар за жеђ се налази у продуженој моздини. **Т Н**
- б) Центар за контролу телесне температуре се налази у међумозгу. **Т Н**
- в) Трахом је заразно обољење вежњаче. **Т Н**
- г) У кожи има више рецептора за додир него за бол. **Т Н**

III Укрсти појмове. У заграду испред особина упиши одговарајућа слова, којима су обележени делови очне јабучице.

6. Делови очне јабучице

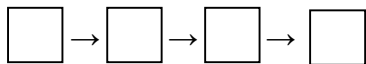
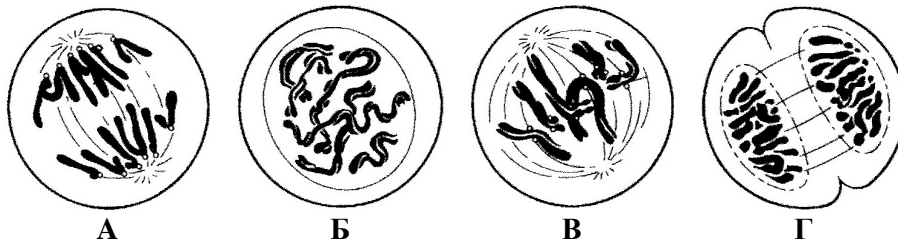
Особине

- | | |
|---------------|---|
| А-рожњача | () провидна; има велику преломну моћ |
| Б-мрежњача | () садржи мишиће који се рефлексно скупљају и опружају |
| В-очни нерв | () налази се иза дужице а испред стакластог тела |
| Г-очно сочиво | () преноси светлосне надражаје у центар за вид |
| Д-беоњача | () спољашњи омотач очне јабучице |
| Ђ-дужица | () облаже унутрашњу површину очне јабучице |

IV Посматрај пажљиво слике и на линије и у квадратиће упиши појмове или слова који су њима одговарајући.

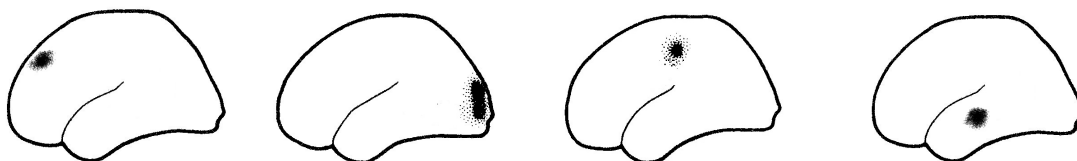
7.

Поређај фазе ћелијске деобе према времену дешавања.



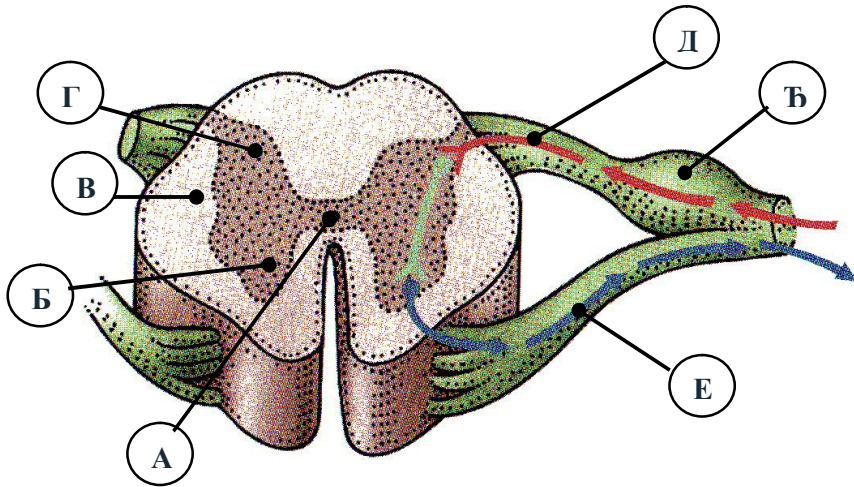
Назив ћелијске деобе: _____

8. Одреди зоне у кори великог мозга које су представљене датим сликама.



- а) _____ б) _____ в) _____ г) _____

9.



- A- _____
- Б- _____
- В- _____
- Г- _____
- Д- _____
- Ћ- _____
- Е- _____

V Попуни празна места у табели.

10. Акомодација ока

| | | |
|--|---|--|
| |  |  |
| | дан | облачно; сумрак; ноћ |
| Количина светла која улази у око | | |
| Врста рецептора | | |
| Аутономни нервни систем који дејствује | | |
| Врста мишића | кружни | радијални |

11. Попуни празна поља у табели са одговарајућим појмовима:

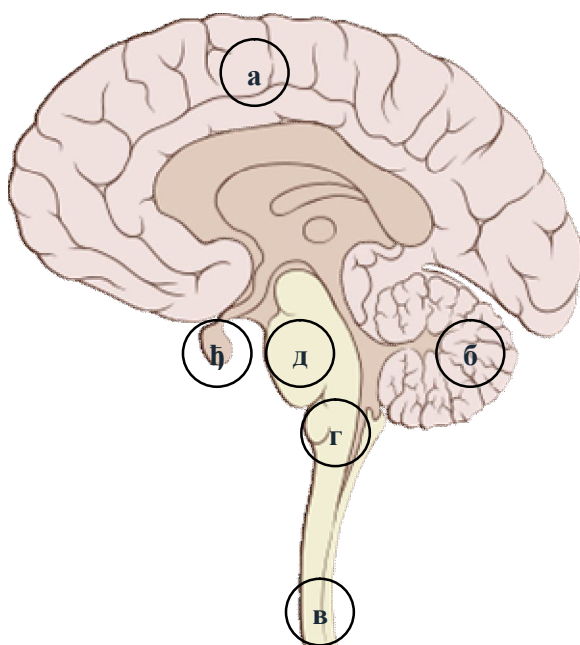
| Болест | Изазивач/ Узрок |
|----------------|--------------------------------|
| 1. Туберкулоза | |
| 2. Шарлах | |
| 3. Дифтерија | |
| 4. | Прашина, перје, полен, буђ ... |
| 5. | Пушење дувана |

VI Допуни реченице:

12. Највећа запремина до које се плућа могу раширити при најдубљем удисају износи око ____ l и то се назива _____. Максимална количина ваздуха коју човек може да истисне из плућа после најдубљег удисаја се назива _____. Он износи око ____ l. Чак и после максималног издисаја у плућима заостаје око ____ l ваздуха.
Запремина плућа зависи од: физичке кондиције, _____ и _____.

VII Обележи схему.

13.



- а. _____
- б. _____
- в. _____
- г. _____
- д. _____
- ђ. _____

Решење теста из биологије за VIII разред

Окружно/градско: 30.03.2008.

| питање | Решење | Број бодова | |
|--------|--|----------------------|-----------------------------|
| | | појединачно | укупно |
| 1. | в) у продуженој мождини | 1 | 1 |
| 2. | б) Na ⁺ и K ⁺ | 1 | 1 |
| 3. | г) менингитиса | 1 | 1 |
| 4. | в) опсин | 1 | 1 |
| 5. | а – Н; б – Т; в – Т; г- Н | 1 x 4 | 4 |
| 6. | А, Ђ, Г, В, Д, Б. (слова су сложена по реду, одозго на доле) | 2 x 6 | 12 |
| 7. | Б, В, А, Г митоза; | 2 x 4 +1 | 9 |
| 8. | а) зона за размишљање и разборитост б) зона за вид в) зона за осећаје из тела г) зона слуха и говора | 2+2 3 3 2+2 | 14 |
| 9. | А- кичмени канал, Б- предњи рогови сиве масе, В- бела маса кичмене мождине, Г- задњи рогови сиве масе, Д- осећајно нервно влакно (осећајни нерв), Ђ- кичмена ганглија (ганглија осећајног нерва), Е- моторно нервно влакно (моторни нерв). | 2 x 7 | 14 |
| 10. | <i>Доба дана</i> | <i>дан</i> | <i>облачно; сумрак; ноћ</i> |
| | <i>Количина светла</i> | велика (јака) | мала (слаба) |
| | <i>Врста рецепт.</i> | чепићи | штапићи |
| | <i>Аутон. нерв. сис.</i> | парасимпатикус | симпатикус |
| | <i>Врста мишића</i> | <i>кружни</i> | <i>радијални</i> |
| 11. | 1-бацил туберкулозе; 2-бактерије; 3-бацил (бактерија); 4-bronхијална астма; 5-рак плућа | 1x5 | 5 |
| 12. | <i>по реду:</i> 5,8 l; тотални плућни капацитет; витални капацитет; 4,6 l; 1,2 l; пола; старости (задње две речи могу и обрнутим редоследом) | 2x7 | 14 |
| 13. | а-велики мозак; б-мали мозак; в-кичмена мождина; г-продужена мождина; д-мождани мост; ђ-хипофиза | 2x6 | 12 |

макс. 100