

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И СПОРТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VIII РАЗРЕД
Општинско такмичење, 25. март 2006. године

1. Повежите органеле са њиховим функцијама:

- | | |
|--------------------|--|
| 1. митохондрије | а) секреторне активности ћелије |
| 2. рибозоми | б) ензимско разлагање крупних молекула |
| 3. лизозоми | в) синтеза беланчевина |
| 4. Голџијев апарат | г) ћелијско дисање |
| 5. центриоле | д) образовање деобног вретена |

1	2	3	4	5

2. Које су четири основне врсте ткива у људском организму?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

3. Допуните следећу реченицу:

Пигмент _____, који се налази у површинским слојевима коже, штити дубље слојеве од _____ зрачења и кожи даје _____.

4. Допуните следеће тврдње:

1. Највећа кост у човековом телу је _____.
2. _____ је најмања људска кост.
3. Кости главе спојене су шавовима, изузев _____ која је за лобању везана зглобом.
4. Карлични појас чине три парне кости: _____, _____ и _____.
5. Да ли ће кичмени стуб имати 33 или 34 пршљена зависи од тога да ли _____ регион кичме садржи 4 или 5 пршљена.
6. Гипкост костима даје беланчевинаста супстанца _____.
7. Кратке кости налазе се у саставу _____ и _____.

5. Из мозга полази ___ пари нерава.

Осећајни су _____, _____ и _____ нерв.

У покретачке спадају _____, _____ и _____.

Мешовити су _____, _____ и _____.

6. Према месту на коме се налазе и улози коју имају у организму, скелетни мишићи могу бити различитог облика:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

7. Спојите обољења са узроком и органом, односно системом органа на који се односе:

1. рахитис
 2. атлетско стопало
 3. дечија парализа
 4. катаракта
 5. сколиоза
-
- а) гљивично обољење
 - б) старост или повреда
 - в) недостатак витамина Д
 - г) неправилно седење
 - д) вирусно обољење

- А кожа
- Б кичма
- В око
- Г нервни систем
- Д скелетни систем

1	2	3	4	5

8. Уписивањем броја на црту придружите особине одговарајућој врсти мишићних ћелија:

1. глатке мишићне ћелије
 2. попречнопругасте мишићне ћелије
-
- а) једно једро _____
 - б) брзи покрети _____
 - в) више једара _____
 - г) паралелно постављени миофибрили _____
 - д) спори покрети _____
 - ђ) миофибрили се местимично преклапају _____
 - е) вретенаст облик _____
 - ж) цилиндричан облик _____

9. Мождано стабло чине:
- 1.
 - 2.
 - 3.
10. Означите словом Н (нетачне) 3 тврдње које се не односе на продужену мождину:
1. садржи *чвор живота* _____
 2. представља део можданог стабла _____
 3. њен доњи део се назива хипоталамус _____
 4. наставља се на кичмену мождину _____
 5. учествује у регулацији равнотеже _____
 6. садржи центре виших нервних делатности _____
 7. смештена је у потиљачном делу лобање _____
11. Поређајте по сложености типове нервног система почев од најпростијег:
- а) ганглионарно-врпчаст _____
 - б) цеваст _____
 - в) мрежаст _____
12. Заокружите 4 појма који се односе на ацетилхолин:
1. неуротрансмитер
 2. пигмент
 3. црвена коштана срж
 4. синапса
 5. акциони потенцијал
 6. преганглијско влакно
 7. Кортијев орган
13. Краусово телашце је _____
 Руфинијево телашце је _____
 Еустахијева туба је _____
 Кортијев орган је _____
14. Провидни делови ока кроз које пролазе светлосни зраци су:
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
15. У процесу виђења неопходан је витамин ____, а за правилно окоштавање витамин ____.

16. _____ се у ћелијама скелетних мишића разлаже у присуству _____ и ослобађа енергију потребну за рад мишића. Истовремено крв уклања из мишића производе ових процеса _____ и _____.
17. 46 хромозома (2n) у организму човека поседују:
1. полне ћелије
 2. само ћелије нервног ткива
 3. све ћелије организма (телесне и полне)
 4. телесне ћелије
18. Појам *јабучица* је заједнички за:
1. око и дугу кост
 2. ухо и плъснату кост
 3. срчани мишић и око
 4. дугу кост и мали мозак
19. Систем органа за кретање чине _____ и _____. Они чине функционалну целину јер се налазе под контролом _____.
20. Рад жлезда са унутрашњим лучењем регулишу две моздане структуре: _____ и _____, које се налазе у делу мозга који се назива _____. Тај део мозга садржи и _____ моздану комору.

ОДГОВОРИ

1. Одговор: 1-г, 2-в, 3-б, 4-а, 5-д
Број поена: **5** (за сваки тачан одговор по 1 поен)
2. Одговор: 1. покровно (епително) 2. везивна (потпорна) 3. мишићна
4. нервно ткиво
Број поена: **4** (за сваки тачан одговор по 1 поен)
3. Одговор: меланин, ултравиолетног, боју
Број поена: **3** (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)
4. Одговор: 1. бутна кост 2. узенгија 3. доње вилице 4. седњача, бедрењача,
препоњача 5. репни (тртични) 6. осеин 7. шаке и стопала
Број поена: **10** (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)
5. Одговор: 12, мирисни, очни, слушни, покретачи очних мишића, језични,
нерви који инервишу лице, троструки нерв, нерв луталац, језично-
ждрелни нерв.
Број поена: **10** (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)
6. Одговор: 1. вретенасти 2. плочасти 3. тракасти 4. лепезасти 5. прстенасти
(кружни)
Број поена: **5** (за сваки тачан одговор по 1 поен)
7. Одговор: 1-в-Д, 2-а-А, 3-д-Г, 4-б-В, 5-г-Б
Број поена: **10** (за сваки тачан одговор по 2 поена)
8. Одговор: а-1, б-2, в-2, г-1, д-1, њ-2, е-1, ж-2
Број поена: **8** (за сваки тачан одговор по 1 поен)
9. Одговор: продужена мождина, мождани мост и средњи мозак
Број поена: **3** (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)
10. Одговор: 3, 5, 6
Број поена: **6** (за сваки тачан одговор по 2 поена)
11. Одговор: в, а, б
Број поена: **3**
12. Одговор: 1, 4, 5, 6
Број поена: **8** (за сваки тачан одговор по 2 поена)
13. Одговор: рецептор за хладноћу, рецептор за топлоту, ушно-ждрелни канал,
део унутрашњег уха који садржи чулне ћелије
Број поена: **4** (за сваки тачан одговор по 1 поен)
14. Одговор: рожњача, зеница, сочиво, стакласто тело
Број поена: **4** (за сваки тачан одговор по 1 поен)

15. Одговор: А, Д
Број поена: 2 (за сваки тачан одговор по 1 поен)
16. Одговор: глукоза, кисеоника, угљен-диоксид, млечну киселину
Број поена: 4 (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)
17. Одговор: 4
Број поена: 2
18. Одговор: 1
Број поена: 2
19. Одговор: кости, скелетни мишићи, нервног система.
Број поена: 3 (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)
20. Одговор: хипоталамус, хипофиза, међумозак, трећу
Број поена: 4 (за сваки тачно уписан појам по 1 поен)