

MINISTARSTVO PROSVETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
REPUBLIKE SRBIJE I SRPSKO BIOLOŠKO DRUŠTVO

TEST IZ BIOLOGIJE ZA VII. RAZRED OSNOVNE ŠKOLE
Općinsko natjecanje, 9. 3. 2019.

Šifra: _____

Zaokruži broj ispred točnog odgovora.

1. Koja od navedenih žlijezda NEMA odvodni kanal?
 - 1) gušterača (pankreas)
 - 2) lojna žlijezda
 - 3) nadbubrežna žlijezda
 - 4) znojna žlijezda

2. Kojem dijelu živčanog sustava pripadaju neuroni koji neposredno stimuliraju rad vretenastih mišića gornjih udova?
 - 1) središnjem živčanom sustavu
 - 2) perifernom živčanom sustavu
 - 3) simpatičkom živčanom sustavu
 - 4) parasimpatičkom živčanom sustavu

3. Koje od navedenih organela odgovara terminu „stanične termoelektre“?
 - 1) mitohondriji
 - 2) Golgijev aparat
 - 3) ribosomi
 - 4) lizosomi

4. Veza između živčanog i endokrinog sustava uspostavlja se preko:
 - 1) hipotalamusa i štitnjače
 - 2) hipofize i hipotalamusa
 - 3) hipofize i malog mozga
 - 4) štitnjače i malog mozga.

5. Što od navedenog pripada kožnom sustavu životinja?
 - 1) osein
 - 2) melanin
 - 3) mijelin
 - 4) pokosnica

Upiši odgovor na praznu liniju.

6. Na kojem je kontinentu nastao suvremeni čovjek, *Homo sapiens*? _____
7. Koju garnituru kromosoma ima epitelna stanica žene? _____

8. Zaokruži slovo **T** ako je tvrdnja točna ili slovo **N** ako je tvrdnja netočna.

Lojne žlijezde nalaze se na mjestima u koži gdje postoji dlaka.	T	N
Imobilizacija je postupak stavljanja ozlijeđenog dijela tijela u stanje mirovanja.	T	N
Mirisni živac spada u skupinu mješovitih živaca.	T	N
Parasimpatikus nema utjecaja na povećanje lučenja adrenalina.	T	N

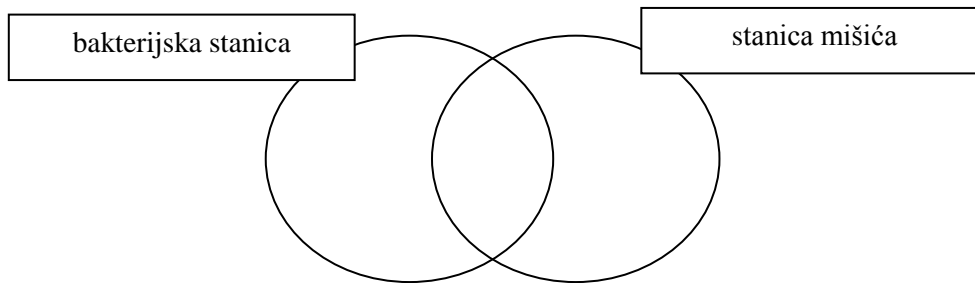
9. **Dopuni rečenice tako da tvrdnje o diobi stanice budu točne.**

- 1) Jajna stanica nastaje _____ diobom.
- 2) Tjelesne stanice nastaju diobom koja se zove _____.
- 3) Na kraju procesa nastanka spolnih stanica muškog spola, od jedne stanice nastaje _____ (upiši broj stanica).
- 4) Na kraju mitoze nekog organizma broj kromosoma kod novonastalih stanica je _____.

10. **Riješi Vennov dijagram.**

Rasporedi navedene brojeve, kojima su označene stanične strukture svojstvene bakterijskoj stanici i stanici mišića, te njihove zajedničke značajke:

- 1) citoplazma; 2) stanična stijenka; 3) DNK u jezgri; 4) DNK u citoplazmi.



Riješi zadatke.

11. Na linije ispred opisa uloga tkiva u lijevom stupcu napiši broj uz odgovarajući naziv tkiva iz desnog stupca.

- | | |
|---|-------------------|
| _____ Ima transportnu ulogu. | 1) pokrovno tkivo |
| _____ Ima potpornu ulogu u organizmu. | 2) mišićno tkivo |
| _____ Oblaže površinu tijela, ima zaštitnu ulogu. | 3) vezivno tkivo |
| _____ Omogućava provođenje informacija kroz tijelo. | 4) živčano tkivo |
| _____ Omogućava širenje i sužavanje krvnih žila. | |

12. Na linije upiši broj kojim je označena skupina životinja s navedenim svojstvima skeleta i živčanog sustava.

SKUPINA ŽIVOTINJA

1. meduze
2. plošnjaci
3. školjke
4. rakovi
5. bodljikaši
6. kralježnjaci

SKELET

- ___ koštani skelet
 ___ hitinski skelet
 ___ vapnenačka ljuštura
 ___ vapnenačke pločice

ŽIVČANI SUSTAV

- ___ cjevasti
 ___ mrežasti
 ___ ganglijski
 ___ vrpčasti

13. Riješi zadatak.



A. Kost zaokružena na slici zove se: _____

B. Zaokruži broj ispred točnog odgovora.

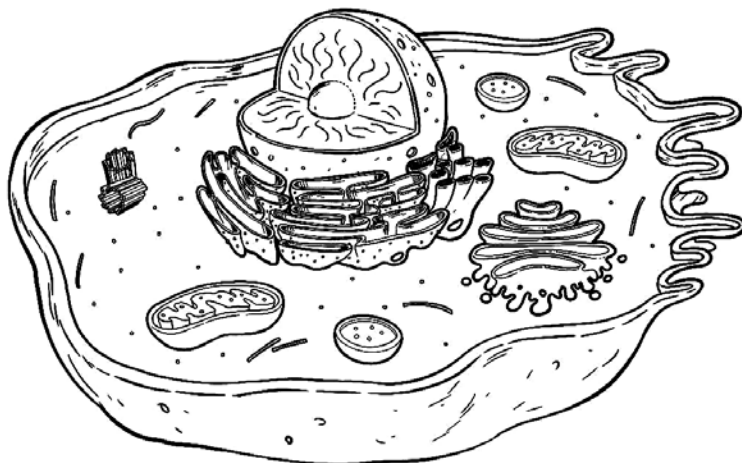
- Ova kost pripada:
- 1) kostima udova
 - 2) kostima trupa
 - 3) kostima rebara
 - 4) kostima kralježnice.

C. Za koju se kost skeleta trupa ova kost veže? _____

D. Jedna od nabrojanih kostiju NE PRIPADA kostima udova.
 Zaokruži uljeza.

ramena kost, lakatna kost, palčana kost, jagodična kost, kosti šake, lopatica

14. Riješi zadatak.

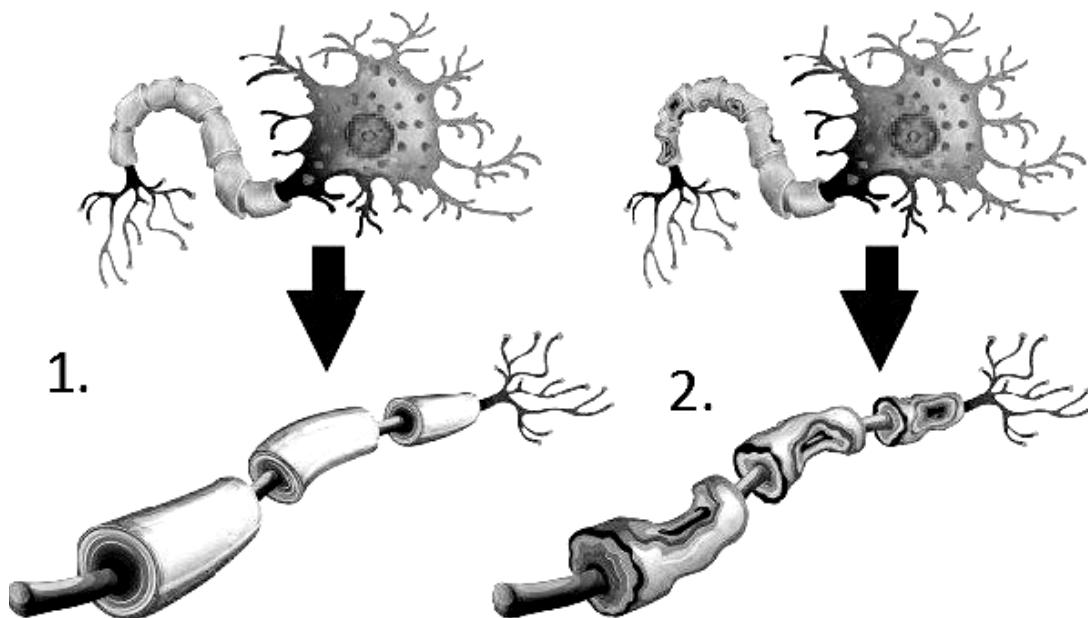


A. Zaokruži dio stanice na slici koji će proizvesti niti tijekom stanične diobe.

B. Na liniju napiši naziv ove organele.

C. Što se tijekom diobe stanice veže za niti diobnog vretena koje nastaju od zaokružene organele?

15. Riješi zadatke.



- A. Na slici broj 2 prikazan je neuron s oštećenim _____.
- B. Ovakvo oštećenje živčanih stanica javlja se kod osoba koje boluju od _____.

C. Navedeno je nekoliko mogućih simptoma ove bolesti. Zaokruži broj ispred NETOČNOG odgovora:

- 1) crveni krug na koži
- 2) poremećaj govora
- 3) otežano kretanje
- 4) blaga ukočenost.

D. Je li u pitanju zarazna bolest? DA NE (Zaokruži točan odgovor.)

16. Na liniju ispred navedenog hormona upiši broj koji odgovara ulozi tog hormona u organizmu.

- _____ adrenalin
- _____ tiroksin
- _____ inzulin
- _____ estrogen

- 1) Utječe na ženska spolna obilježja.
- 2) Snižava razinu šećera u krvi.
- 3) Regulira metabolizam.
- 4) Omogućava odgovor na stres.
- 5) Povećava razinu šećera u krvi.

17. Poveži pojmove tako što ćeš na crtu ispred objašnjenja za pojedina oboljenja upisati odgovarajući broj.

- 1) čirevi i akne
- 2) rahitis
- 3) mišićna distrofija
- 4) diskus hernija

- _____ oštećenje hrskavičavog diska između pršljenova
- _____ bakterijska infekcija kože
- _____ iskrivljenje kralježnice u obliku latiničnog slova „C“
- _____ teško nasljedno oboljenje mišićnog sustava
- _____ noge u obliku slova „O“ ili „X“