

**RJEŠENJA PISANE ZADAĆE ZA ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ
BIOLOGIJE 2017.**

2. SKUPINA (8. razred)

UKUPNO 50 BODOVA

I. SKUPINA ZADATAKA – 6 bodova

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak može biti 1 ili 1,5.

Napomena: *Obratiti pozornost na bodovanje svakog pojedinog zadatka.*

Ako je zaokruženo više od 1 odgovora, zadatak ne donosi bodove.

- 1. c) **1 bod**
- 2. d) **1 bod**
- 3. c) **1 bod**
- 4. d) **1,5 bodova**
- 5. a) **1,5 bodova**

II. SKUPINA ZADATAKA – 9 bodova

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak može biti 3.

Napomena: *Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.*

Ako je zaokruženo više od 2 odgovora, zadatak ne donosi bodove.

- 6. a), d) **2 x 1,5 bodova = 3 boda**
- 7. a), c) **2 x 1,5 bodova = 3 boda**
- 8. b), e) **2 x 1,5 bodova = 3 boda**

III. SKUPINA ZADATAKA – 9 bodova

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak može biti 3.

Napomena: *Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.*

9. N, N, T, T, N

5/5 = 3 boda, 4/5 = 2 boda, 3/5 = 1 bod, 2/5 i 1/5 = 0

Ukupno 3 boda

10. T, T, T, N, T

5/5 = 3 boda, 4/5 = 2 boda, 3/5 = 1 bod, 2/5 i 1/5 = 0

Ukupno 3 boda

11. T, T, T, N, T

5/5 = 3 boda, 4/5 = 2 boda, 3/5 = 1 bod, 2/5 i 1/5 = 0

Ukupno 3 boda

IV. SKUPINA ZADATAKA - 26 bodova

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak može biti 3, 4 ili 5.

Napomena: Obratiti pozornost na bodovanje svakog pojedinog zadatka.

12.

	U kojem su dijelu unutarnjeg uha osjetne stanice?	Koji živac prenosi živčani impuls?	U kojem je mozgu centar?
SLUH	<i>Pužnica</i>	<i>Slušni živac</i>	<i>Veliki mozak</i>
RAVNOTEŽA	<i>Polukružni kanalići i mjehurići</i>	<i>Ravnotežni živac</i>	<i>Mali mozak</i>
ORJENTACIJA U PROSTORU	<i>Polukružni kanalići i mjehurići</i>	<i>Ravnotežni živac</i>	<i>Mali mozak</i>

Svaki točno popunjeni redak nosi 1 bod.

Ukupno – 3 boda

Napomena: Točan odgovor podrazumijeva potpuno točno riješen redak.

Nije dozvoljeno cjepljanje bodova unutar istog retka.

13. I.

- a) B **0,5 boda**
- b) D **0,5 boda**
- c) A **0,5 boda**
- d) E **0,5 boda**

II. a) **1 bod**

Ukupno 3 boda

14. a) Mejozi *ili* I. mejotičkoj diobi **0,5 bodova**
b) Dvostruki kromosomi se odvajaju iz parova. **1 bod**
c) 8 **0,5 bodova**
d) Ne, došlo je do crossing overa *ili* kromosomi su izmijenili dijelove kromatida dok su bili u parovima. **1 bod**

Ukupno 3 boda

15. a) A **1 bod**
b) bedrenu i petnu sve točno navedeno **0,5 bodova**
c) Ne, tetiva povezuje mišić s kosti i omogućuje pomicanje petne kosti pri stezanju **ili bilo koji drugi smislen odgovor** **2 boda**
d) Iščašenje zgloba **0,5 boda**

Ukupno 4 boda

Napomena: Točan odgovor podrazumijeva potpuno točno riješeno potpitanje. Nije dozvoljeno cjepljanje bodova unutar istog potpitanja.

16. I. a) **1,5 bodova**

II. T, T, N

$3/3 = 2$ boda, $2/3 = 1$ bod, $1/3 = 0$ bodova

Napomena: Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.

III. analizom krvi **0,5 bodova**

Ukupno 4 boda

17. I. T, T, T, T

$4/4 = 2$ boda, $3/4 = 1$ bod, $2/4 = 0,5$ bodova, $1/4 = 0$ bodova

Napomena: Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.

II. a), c)

$2 \times 1,5$ bodova = 3 boda

Napomena: Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.

Ako je zaokruženo više od 2 odgovora, zadatak ne donosi bodove.

Ukupno 5 bodova

18. I. a), c)

$2 \times 1,5$ bodova = 3 boda

Napomena: Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.

Ako je zaokruženo više od 2 odgovora, zadatak ne donosi bodove.

II. povećanje, povećanje **1 bod**

Ukupno 4 boda