

**RJEŠENJA PISANE ZADAĆE ZA ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ
BIOLOGIJE 2016.**

3. SKUPINA (1. razred)

UKUPNO 50 BODOVA

I. SKUPINA ZADATAKA (5 boda)

Svaki točan odgovor donosi **1 bod**.

Napomena: Obratiti pozornost na bodovanje svakog pojedinog zadatka.

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

- 1.b
- 2.b
- 3.e
- 4.b
- 5.d

II. SKUPINA ZADATAKA (14 boda)

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak može biti **2 ili 3 boda**. Ako je zaokružen jedan odgovor zadatak donosi **1 ili 1,5 bod**. Ako je zaokruženo više od 2 odgovora, zadatak **ne** donosi bodove.

- 6.a i d
- 7.d i e
- 8.a i c
- 9.a i c
- 10.b i d
- 11.a i b

III. SKUPINA ZADATAKA (3 boda)

Zadatak ukupno donosi **3 boda**. Ako je **jedan** odgovor netočan zadatak donosi **2 boda**.

- 12. a) T
- b) T
- c) N
- d) T
- e) T

IV. SKUPINA ZADATAKA (13 boda)

Ako su navedeni pojmovi poredani točnim redoslijedom zadatak donosi **2 boda** ili **3 boda**, ovisno o zadatku.

- 13. a b c d
- 3 1 2 5
- 14. a b c d e
- 1 5 3 2 6

15. a b c d e
1 5 6 4 7
16. a b c d e
4 3 2 5 1
17. a b c d
4 1 6 3

V. SKUPINA ZADATAKA (15 bodova)

18. Svaki stupac ispravno popunjen donosi **1 bod**. Ukupno zadatak donosi **3 boda**.

OBILJEŽJA	jednostavna difuzija	olakšana difuzija	aktivan transport
ugljični dioksid	+		
etanol	+		
ioni kalija		+	+
voda	+		
aminokiseline		+	
ioni natrija		+	+
glukoza		+	
benzen	+		

19. Zadatak ukupno donosi **6 bodova**.

- A.** 2
3
4
1 **(1 bod)**

B. b i d **(1bod)** Nema parcijalnog bodovanja.

- C.** 4
3
1
2 **(1 bod)**

D. „model sendviča“ Nije na dobar način objašnjavao prolaz tvari kroz membranu.
(1bod + 1 bod)

E. c **(1 bod)**

20. Zadatak ukupno donosi **6 bodova**.

A. Geni su po funkciji nositelji upute za sintezu proteina.
Geni su po kemijskom sastavu odsjecci molekule DNA. **(1bod+1 bod)**

B. a) prokariotskoj stanici: u citoplazmi
b) eukariotskoj stanici: u staničnoj jezgri **(0,5 boda + 0,5 boda)**

C. DNA: TAC CAG GAT CGA
mRNA: AUG GUC CUA GCU
oligopeptid: Met - Leu - Leu - Ala
(1 bod)

AAU GGU CCU AGC U
Asn – Gly – Pro – Ser
(1 bod)

D. Genska uputa sadrži 501 nukleotid. **(1 bod)**