



ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ BIOLOGIJE 2021. 3. skupina (1. razred SŠ)

RJEŠENJA PISANE ZADAĆE ZA ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ BIOLOGIJE 2021.

3. SKUPINA (1. razred)

UKUPNO 50 BODOVA

I. SKUPINA ZADATAKA

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

Ako je upisano više od jednog odgovora, zadatak ne donosi bodove.

1.	a	1. pitanje	
		1	1

2.	c	2. pitanje	
		1	1

3.	a	3. pitanje	
		1	1

4.	e	4. pitanje	
		1,5	1,5

5.	c	5. pitanje	
		1,5	1,5

6.	b	6. pitanje	
		1,5	1,5

7.	e	7. pitanje	
		1,5	1,5

II. SKUPINA ZADATAKA

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak je **2** (2 x 1).

Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove. Ako je upisano više od dva odgovora, zadatak ne donosi bodove. Redoslijed točnih odgovora nije bitan.

8.	a	d	8. pitanje	
			2	2

9.	a	d	9. pitanje	
			2	2

Broj bodova koje donosi zadatak je **6** (2 x 3)

Broj bodova koje donosi pojedini podzadatak je **3** (2 x 1,5). Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove. Ako je upisano više od dva odgovora, zadatak ne donosi bodove. Redoslijed točnih odgovora nije bitan.

10.	I.		II.		10. pitanje	
	b	f	c	e	6	6

III. SKUPINA ZADATAKA

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak je **3** (3 x 1).

Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove. Svaka točno povezana trojka donosi **1 bod**.

11.	A		B		C		11. pitanje	
	2	e	5	c	4	a	3	3

IV. SKUPINA ZADATAKA

Broj bodova koji donosi cijeli zadatak je **6** (2 x 3).

Broj bodova koje donosi svaki podzadatak je **3**. Svi točni odgovori (5/5) donose **3 boda**. Točnih 4/5 odgovora donosi **2 boda**. Točna 3/5 odgovora donose **1 bod**.

Manje od 3 točna odgovora ne donose bodove.

12.	I.					12. pitanje	
	a)	b)	c)	d)	e)		
	7	2	5	1	4	6	6
	II.						
	a)	b)	c)	d)	e)		
	5	1	2	7	6		

V. SKUPINA ZADATAKA

Broj bodova koji donosi zadatak je **6** (2 x 3).

Broj bodova koje donosi svaki podzadatak je **3**. Svi točni odgovori (5/5) donose **3 boda**. Točnih 4/5 odgovora donosi **2 boda**. Točna 3/5 odgovora donose **1 bod**.

Manje od 3 točna odgovora ne donose bodove.

13.	I.					13. pitanje	
	a)	b)	c)	d)	e)		
	N	N	T	N	N	6	6
	II.						
	a)	b)	c)	d)	e)		
	T	T	T	N	T		

Broj bodova koji donosi zadatak je **2**.

Svaki točno riješen stupac donosi **1 bod** (2 x 1).

14.	OBILJEŽJA	cijanobakterije	jednostanične zelene alge	<table><tr><td colspan="2">14. pitanje</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td></tr></table>		14. pitanje		2	2
	14. pitanje								
	2	2							
	prokariotski organizmi	+	-						
	kloroplasti u stanici	-	+						
	pigment klorofil	+	+						
	fiksacija dušika	+	-						
spolno razmnožavanje	-	+							
nespolno razmnožavanje	+	+							

Broj bodova koji donosi zadatak je **3**.

Svaki točno riješen redak donosi **0,5 boda** (6 x 0,5).

15.	TVAR	ciklus ugljika	ciklus kisika	ciklus dušika	ciklus fosfora	<table><tr><td colspan="2">15. pitanje</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td></tr></table>		15. pitanje		3	3
	15. pitanje										
	3	3									
	keratin	+	+	+	-						
	škrob	+	+	-	-						
	ugljkov dioksid	+	+	-	-						
	amonijak	-	-	+	-						
nitratni ion	-	+	+	-							
DNA	+	+	+	+							

Broj bodova koji donosi cijeli zadatak je **3**.

Svi točni odgovori (7/7) donose **3 boda**. Točnih 6/7 odgovora donose **2 boda**. Točnih 5/7 odgovora donose **1 bod**. Manje od pet točnih odgovora ne donose bodove.

16.	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	16. pitanje	
	T	N	N	N	T	T	N	3	3

Broj bodova koji donosi cijeli zadatak je 8.

Broj bodova koje donose I. i II. podzadatak je **6** (2 x 3). Svi točni odgovori (5/5) u pojedinom podzadatku donose **3 boda**. Točnih 4/5 odgovora donosi **2 boda**. Točna 3/5 odgovora donose **1 bod**. Manje od 3 točna odgovora ne donose bodove.

Broj bodova koje donosi III. podzadatak je **2**. Ako uz vrijednost nije navedena mjerna jedinica (t ili tona), zadatak ne donosi bodove.

17.	I.				
	a)	b)	c)	d)	e)
	T	T	N	N	N
	II.				
	a)	b)	c)	d)	e)
	N	N	N	T	N
	III.	12 tona			

17. pitanje	
8	8