



DRŽAVNO NATJECANJE IZ BIOLOGIJE 2024. 1. skupina (7. razred)

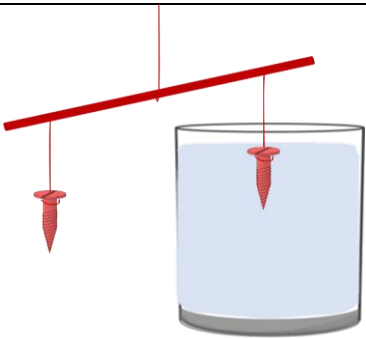
RJEŠENJA PISANE ZADAĆE

UKUPNO 50 BODOVA

I. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 13)

Zadatak 1. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **5 bodova**.

Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema kriterijima navedenim uz podzadatak.

1.	I.	 slika 2		1.1. pitanje 1
	II.	Vidljivi su mjehurići zraka (0,5 bodova) koji se podižu u vodi (1 bod).		1.2. pitanje 1,5
	III.	a)	Kosti pružaju potporu tijelu (0,5 bodova). Budući da voda ima veću gustoću od zraka ona dijelom podupire organizme koji žive u njoj pa su čvršće kosti važnije organizmima na kopnu, jer zrak, zbog male gustoće, znatno slabije podupire tijelo (0,5 bodova).	1.3. pitanje 2,5
		b)	Uzgon	Ukupno: 0,5 bodova
		c)	G	Ukupno: 1 bod

Zadatak 2. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **4 boda**.

Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema kriterijima navedenim uz podzadatak.

2.	I.	a)	D	Svaka potpuno točno riješena čestica donosi 1 bod . Djelomično točno riješena čestica NE donosi bodove .	2.1. pitanje
		b)	A, B		3
		c)	B		
	II.	B	Točno riješen podzadatak donosi 1 bod . Ako je upisano više od jednoga odgovora – podzadatak NE donosi bodove .		
					1

Zadatak 3. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **4 boda**.
Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema kriterijima navedenim uz podzadatak.

3.	I.	a)	Tvar / tekućina u čaši je pobijelila / zamutila se.	Ukupno: 1,5 bodova Svaka potpuno točno riješena čestica donosi 0,5 bodova .	3.1. pitanje
		b)	Vapnena voda.		1,5
		c)	Ugljikov dioksid / CO ₂		
	II.	a)	D	Ukupno: 2,5 bodova Svaka potpuno točno riješena čestica donosi 0,5 bodova . Ako je upisano više od jednoga odgovora – čestica NE donosi bodove .	3.2. pitanje
		b)	F		2,5
		c)	Z		
		d)	L		
		e)	N		

II. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 7,5)

Zadatci 4. – 9.: Svaki **točno riješen** zadatak donosi **1, ili 1,5 boda** (kako je navedeno u kućici uz pojedini zadatak). Ako je upisano **više od jednoga** odgovora – zadatak **NE donosi bodove**.

4.	E	4. pitanje	1
5.	C	5. pitanje	1
6.	A	6. pitanje	1
7.	C	7. pitanje	1,5
8.	C	8. pitanje	1,5
9.	C	9. pitanje	1,5

III. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 5)

Zadatci 10. – 11.: Svaki **potpuno točno** riješen zadatak donosi **2 ili 3 boda**.

Svaki točan odgovor donosi **1 ili 1,5 bod**.

Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove:

Ako je upisano **više od dva** odgovora – zadatak **NE donosi bodove**.

10.	C	E	10. pitanje	2
11.	B	C	11. pitanje	3

IV. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 6)

Zadatci 12. – 13.: **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **3 boda**.
Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema sljedećem kriteriju:
 5/5 = 3 boda; 4/5 = 2 boda; 3/5 = 1 bod; 2/5, 1/5 i 0/5 = **NE donosi bodove**.

12.	a)	b)	c)	d)	e)	12. pitanje
						3
	N	T	T	T	N	

13.	a)	b)	c)	d)	e)	13. pitanje
						3
	T	N	T	T	T	

V. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 18,5)

Zadatak 14.: **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **4 boda**.
Djelomično točno riješen zadatak također **donosi bodove**.

14.		<p>Svako točno upisano slovo donosi 0,5 bodova.</p> <p>Ako je pojedino slovo upisano više od jednom, ono se NE boduje.</p>	14. pitanje
			4

Zadatak 15. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **2 boda**.
Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove**.

15.	I.	a)	B	Potpuno točno riješen podzadatak donosi 1 bod . Djelomično točno riješena podzadatak NE donosi bodove .	15.1. pitanje
		b)	D		1
		c)	A		
		d)	C		
	II.	A		Točno riješen podzadatak donosi 1 bod . Ako je upisano više od jednoga odgovora – podzadatak NE donosi bodove .	15.2. pitanje
					1

Zadatak 16. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **2,5 bodova**.
Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema kriterijima navedenim uz podzadatak.

16.	I.	Tankom crijevu / dvanaesniku	Ukupno: 1 bod		16.1. pitanje
					1
	II.	Kao kapsulu (0,5 bodova). Kada se uzima kao kapsula (krivulja A) razina eritromicina u krvi je, nakon postizanja maksimalne razine stalna, dok, ako se uzima kao tableta (krivulja B), njegova razina nakon postizanja maksimalne razine naglo pada (0,5 bodova). Kod krivulje A održava se cijelo vrijeme stalna razina jer su stijenke granula različitih debljina pa se postepeno razgrađuju i lijek se postupno otpušta u krv. (0,5 bodova).		Točno riješen podzadatak donosi 1,5 bodova . Djelomično točno riješen podzadatak također donosi bodove .	16.2. pitanje
					1,5

Zadatak 17. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **3 boda**.
Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema kriterijima navedenim uz podzadatak.

17.	I.	A	C	Svaki točan odgovor donosi 1 bod . Djelomično točno riješen podzadatak također donosi bodove .	17.1. pitanje
					2
	II.	Kod grmastih lišajeva upijanje štetnih tvari iz zraka je brže (0,5 bodova) jer imaju veću površinu u odnosu na volumen (0,5 bodova).		Ukupno: 1 bod Djelomično točno riješen podzadatak također donosi bodove .	17.2. pitanje
					1

Zadatak 18. **Potpuno točno** riješen zadatak donosi **7 bodova**.
Djelomično točno riješen zadatak također **može donositi bodove** prema kriterijima navedenim uz podzadatak.

18.	I.	a)	b)	c)	d)	e)	18.1. ukupno donosi 3 boda 5/5 = 3 boda; 4/5 = 2 boda; 3/5 = 1 bod; 2/5, 1/5 i 0/5 = NE donosi bodove.	18.1. pitanje
		T	T	T	T	T		3
	II.	NEĆE/ NE zato što je djevojčica Rh pozitivna i kod nje neće doći do stvaranja protutijela.					Potpuno točno riješen podzadatak donosi 1 bod . Djelomično točno riješen podzadatak NE donosi bodove.	18.2. pitanje
								1
	III.	A i B			Točno riješen podzadatak donosi 1 bod . Djelomično točno riješena čestica NE donosi bodove.			18.3. pitanje
							1	
IV.	C	E	Svaki točan odgovor donosi 1 bod (2 x 1) Djelomično točno riješen podzadatak također donosi bodove.					18.4. pitanje
								2