

RJEŠENJA ZADAĆE

I. SKUPINA ZADATAKA

(ukupno bodova: 6)

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak je **1,5**. Ako je odgovor prepravljen, zadatak ne donosi bodove. Ako je upisano više odgovora od broja traženih, zadatak ne donosi bodove.

1.	d	1. pitanje	
		1,5	

2.	b/e	2. pitanje	
		1,5	

3.	c	3. pitanje	
		1,5	

4.	a	4. pitanje	
		1,5	

II. SKUPINA ZADATAKA

(ukupno bodova: 8)

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak je **2** (2 x 1) ili **3** (2 x 1,5). Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove. Redoslijed odgovora nije propisan. Ako je odgovor prepravljen, ne donosi bodove. Ako je upisano više odgovora od broja traženih, zadatak ne donosi bodove.

5.	b	d	5. pitanje	
			3	

6.	a	c	6. pitanje	
			3	

7.	c	e	7. pitanje	
			2	

III. SKUPINA ZADATAKA

(ukupno bodova: 9)

Broj bodova koje donosi pojedini zadatak je **3**. Svi točni odgovori (5/5) donose **3 boda**. Točna 4/5 odgovora donose **2 boda**. Točna 3/5 odgovora donose **1 bod**. Točna 2 ili 1 odgovor ne donosi bodove.

8.	a	b	c	d	e	8. pitanje	
	N	T	T	T	T	3	

9.	a	b	c	d	e	9. pitanje	
	T	N	T	N	N	3	

10.	a	b	c	d	e	10. pitanje	
	T	N	T	T	T	3	

IV. SKUPINA ZADATAKA

(ukupno bodova: 27)

Svaki zadatak u ovoj skupini dolazi s pojedinačnom uputom.

Ukupni broj bodova u zadatku je 2 boda. Svaka točno određena vrsta nosi 0,5 bodova. Nije dopušteno djelomično bodovanje unutar zadatka.

11.	vrsta A	vrsta B	vrsta C	vrsta D	11. pitanje	
	gatalinka	hidra	vrabac	pčela	2	

Ukupni broj bodova u zadatku je 4 boda.

Točno riješena čestica a) nosi 1 bod, kao i točno riješena čestica b).

Točno riješena čestica c) nosi 2 boda. U slučaju polovično točnih odgovora unutar čestice, dopušteno je djelomično bodovanje.

12.	a)	Difuzija iz zraka i fotosinteza.	12. pitanje	
	b)	To su obrnuto proporcionalne veličine. Ili Kako temperatura vode raste, topljivost kisika se smanjuje. <i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>	4	
	c)	Broj udisaja će biti veći na 30°C jer je tada topljivost kisika u vodi manja pa će udisaji biti češći kako bi se namirile potrebe organizama. <i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>		

Ukupni broj bodova u zadatku je 3,5 bodova.

Točno riješena čestica a) nosi 0,5 bodova, kao i točno riješena čestica b).

Točno riješena čestica c) nosi 1 bod.

Točno riješena čestica d) nosi 1,5 bodova. U slučaju polovično točnih odgovora unutar čestice, nije dopušteno djelomično bodovanje.

13.	a)	31	b)	5	13. pitanje	
	c)	Ježinci se hrane struganjem algi s podloge tj. koraljnog grebena. <i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>			3,5	
	d)	Brojnost algi ovisi o temperaturi vode i količini dostupne svjetlosti. Viša temperatura i veća količina svjetlosti pridonose procesu fotosinteze pa više hrane pridonosi većem broju algi. <i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>				

Ukupni broj bodova u zadatku je **8** boda.

I. dio

Točno popunjena tablica nosi 1 bod. Nije dopušteno djelomično bodovanje unutar čestice.

Točno riješena čestica a) nosi 0,5 bodova.

Točno riješena čestica b) nosi 1,5 bodova. Nije dopušteno djelomično bodovanje unutar čestice.

Točno riješena čestica c) nosi 0,5 bodova.

II. dio

Točno riješena čestica nosi 2,5 bodova. Dopušteno je djelomično bodovanje unutar čestice.

III. dio

Točno riješena čestica nosi 2 boda. Dopušteno je djelomično bodovanje unutar čestice kako je navedeno u rješenju.

14.	I. dio		14. pitanje
		vrijeme potrebno za potpunu reakciju	8
		čaša A	oko 60 – 75 sekundi
		čaša B	oko 40 – 55 sekundi
		čaša C	oko 25 – 35 sekundi
		<i>Na bodovanje neće direktno utjecati navedeni intervali već trend smanjenja vremena potrebnog za reakciju.</i>	
	a)	Multivitamin se najbrže otopio u čaši u kojoj je tableta bila potpuno usitnjena (čaša C).	
	b)	Pretvaranjem multivitamina u prah povećana je njegova površina što je dovelo do bržeg otapanja. <i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>	
	c)	Energija je najsporije napuštala sustav u čaši A (cjelovita tableta multivitamina).	
	II. dio		
Pribor i materijal – jedan veliki i jedan mali krumpir, dva ubodna termometra, štoperica te posuda s ledom. 1 bod			
Primjer opisa - U krumpire bi postavili ubodne termometre te ih stavili u posudu s ledom. U trenutku postavljanja bi uključili štopericu. U kraćim vremenskim intervalima bi zabilježili temperaturu krumpira. 1,5 bodova			
<i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>			
III. dio			
Toplinu iz tijela će najsporije gubiti vrsta A. 0,5 bodova			
Iako je njeno tijelo površinski veliko (nalik usitnjenj tableti multivitamina), omjer površine i volumena je manji što znači da volumen tijela pomaže u duljem zadržavanju topline (kao kod većeg krumpira). 1,5 bodova			
<i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>			

Ukupni broj bodova u zadatku je **6** bodova.

Svaka točno riješena čestica u I. dijelu nosi 0,5 bodova. Nije dopušteno djelomično bodovanje unutar čestice.

Točno riješena čestica u II. dijelu nosi 1,5 bodova. Ako je upisano više odgovora, čestica ne donosi bodove.

Bodovanje odgovora u III. dijelu je kako slijedi - svi točni odgovori (5/5) donose **3 boda**. Točna 4/5 odgovora donose **2 boda**. Točna 3/5 odgovora donose **1 bod**. Točna 2 ili 1 odgovor ne donosi bodove.

15.	I. dio					15. pitanje	
	a)	4.	b)	6.	c)	1. i 2.	6
	II. dio			III. dio			
	d)			a	b	c	d
			T	T	N	N	T

Ukupni broj bodova u zadatku je **3,5** bodova.

Točno riješena čestica a) nosi 1 bod. Nije dopušteno djelomično bodovanje unutar čestice.

Točno riješena čestica b) nosi 2,5 bodova. U slučaju polovično točnih odgovora unutar čestice, dopušteno je djelomično bodovanje.

16.	a)	Antibiotik B i antibiotik E.	16. pitanje
	b)	Antibiotik A i antibiotik C. 1 bod Navedeni antibiotici imaju vrlo nizak postotak izliječenih pacijenata pa navedeni antibiotici nisu dovoljno učinkoviti u liječenju. 1,5 bodova <i>Moguće je priznati i druge smislene odgovore koji odgovaraju ponuđenom objašnjenju.</i>	3,5