

DRŽAVNO NATJECANJE IZ BIOLOGIJE 2026. 1. kategorija (7. razred OŠ)

RJEŠENJA PISANE ZADAĆE ZA DRŽAVNO NATJECANJE IZ BIOLOGIJE 2026.  
1. KATEGORIJA (7. razred)  
UKUPNO 50 BODOVA

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

Zadatak 1. Djelomično točno riješen zadatak također donosi bodove.  
Broj bodova koje donosi pojedina čestica zadatka naveden je uz česticu.  
Obratiti pozornost na bodovanje svake pojedine čestice.

		bodovi		
1.	I.	Provedeni svi koraci praktičnog rada (koraci 1-8) prema uputama.	Provedeni svi koraci praktičnog rada prema uputama donose 1 bod. Djelomično proveden praktični rad NE donosi bodove.	7,5
		a) ustima / usnoj šupljini	Svaka točno riješena čestica donosi 0,5 bodova (10 x 0,5 = 5 bodova)	
		b) kruhu		
		c) želudac		
		d) klorovodična kiselina / HCl(aq) / kloridna kiselina / solna kiselina		
		e) dvanaesnik		
		f) gušterača		
		g) žumanjku jajeta / žumanjku		
		h) hranjive tvari / razgrađene tvari / probavljene tvari Napomena: Priznati i druge znanstveno točne formulacije.		
		i) crijevne resice		
j) izmet / nerazgrađenu hranu / nerazgrađene ostatke hrane Napomena: Priznati i druge znanstveno točne formulacije.				
II.	<b>b</b>	Točno riješena čestica donosi 1,5 bodova. Ako je upisano više od jednog odgovora – čestica NE donosi bodove.		

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

Zadatci 2. – 7.: Svaki **točno riješen** zadatak donosi 1 ili 1,5 bodova (kako je navedeno u kućici uz pojedini zadatak). Ako je upisano **više od jednoga** odgovora – zadatak **NE donosi bodove**.

2.	<b>a</b>	bodovi	
		1	

3.	<b>d</b>	bodovi	
		1	

4.	<b>b</b>	bodovi	
		1	

5.	<b>e</b>	bodovi	
		1,5	

6.	<b>e</b>	bodovi	
		1,5	

7.	<b>b</b>	bodovi	
		1,5	

**III. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 11)**

Zadatci 8. – 11.: Svaki **potpuno točno** riješen zadatak donosi 2 ili 3 boda.  
**Svaki točan** odgovor donosi 1 ili 1,5 bodova.  
**Djelomično točno** riješen zadatak također donosi bodove.  
 Ako je upisano **više od dva** odgovora – zadatak **NE donosi bodove**.

8.	<b>b</b>	<b>d</b>	bodovi	
			2	

9.	<b>c</b>	<b>e</b>	bodovi	
			3	

10.	<b>b</b>	<b>d</b>	bodovi	
			3	

11.	<b>d</b>	<b>e</b>	bodovi	
			3	

**IV. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 3)**

Zadatak 12.: **Potpuno točno** riješen zadatak donosi 3 boda.  
**Djelomično točno** riješen zadatak također donosi 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)	bodovi	
	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	3	

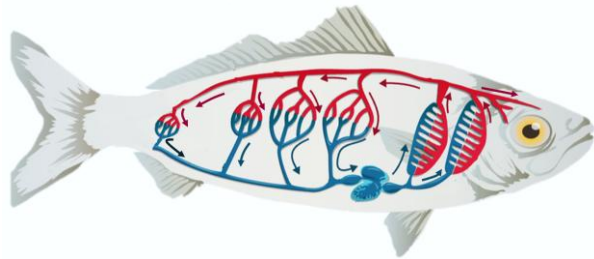
### V. SKUPINA ZADATAKA (ukupno bodova: 21)

Zadatak 13.-17. Broj bodova koje donosi pojedini zadatak naveden je uz svaki zadatak. Obratiti pažnju na bodovanje svake pojedine čestice zadatka.

13.	I.	<b>c</b>	Točno riješena čestica donosi <b>1,5 bodova</b> . Ako je upisano više od jednog odgovora – čestica <b>NE</b> donosi bodove.	bodovi	
				<b>3</b>	
	II.	<b>B</b>	Točno riješena čestica donosi <b>0,5 bodova</b> .		
	III.	plućna vena	Točno riješena čestica donosi <b>0,5 bodova</b> .		
	IV.	venski zalisci / zalisci	Točno riješena čestica donosi <b>0,5 bodova</b> .		

14.	I.	<b>E</b>	Točno riješena čestica donosi <b>1,5 bodova</b> . Ako je upisano više od jednog odgovora – čestica <b>NE</b> donosi bodove.	bodovi											
				<b>4,5</b>											
	II.	<table border="1"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> <td>d)</td> <td>e)</td> </tr> <tr> <td><b>N</b></td> <td><b>T</b></td> <td><b>T</b></td> <td><b>N</b></td> <td><b>N</b></td> </tr> </table>	a)	b)	c)	d)	e)	<b>N</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>Potpuno točno</b> riješena čestica donosi <b>3 boda</b> . <b>Djelomično točno</b> riješena čestica također donosi bodove prema sljedećem kriteriju: <b>5/5 = 3 boda; 4/5 = 2 boda; 3/5 = 1 bod; 2/5, 1/5 i 0/5 = NE donosi bodove.</b>		
a)	b)	c)	d)	e)											
<b>N</b>	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>N</b>											

15.	I.	<b>c d</b>	<b>Potpuno točno</b> riješena čestica donosi <b>3 boda</b> . <b>Svaki točan</b> odgovor donosi <b>1,5 bodova</b> . <b>Djelomično točno</b> riješena čestica također donosi bodove. Ako je upisano <b>više od dva</b> odgovora – čestica <b>NE donosi bodove</b> .	bodovi	
				<b>6</b>	
	II.	<b>a d</b>	<b>Potpuno točno</b> riješena čestica donosi <b>3 boda</b> . <b>Svaki točan</b> odgovor donosi <b>1,5 bodova</b> . <b>Djelomično točno</b> riješena čestica također donosi bodove. Ako je upisano <b>više od dva</b> odgovora – čestica <b>NE donosi bodove</b> .		

16.	I.		<p><b>Potpuno točno</b> obojani krvotok donosi <b>1 bod</b>.  <b>Djelomično točno</b> obojani krvotok <b>NE donosi bodove</b>.</p>	bodovi										
	II.	<table border="1" data-bbox="386 645 863 819"> <tr> <td>a)</td> <td>b)</td> <td>c)</td> <td>d)</td> <td>e)</td> </tr> <tr> <td><b>T</b></td> <td><b>T</b></td> <td><b>N</b></td> <td><b>N</b></td> <td><b>N</b></td> </tr> </table>	a)	b)	c)	d)	e)	<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<p><b>Potpuno točno</b> riješena čestica donosi <b>3 boda</b>.  <b>Djelomično točno</b> riješena čestica također <b>donosi bodove</b> prema sljedećem kriteriju:  <b>5/5 = 3 boda; 4/5 = 2 boda; 3/5 = 1 bod; 2/5, 1/5 i 0/5 = NE donosi bodove.</b></p>	4
a)	b)	c)	d)	e)										
<b>T</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>N</b>	<b>N</b>										

17.	I.	<b>A</b>	<p><b>Točno</b> riješena čestica donosi <b>0,5 bodova</b>.  Ako je upisano više od jednog odgovora – čestica <b>NE donosi bodove</b>.</p>	bodovi	
	II.	<p>Graf koji točno prikazuje promjenu brojnosti jedinki populacija A i C označen je slovom <b>C</b>.</p> <p>Objašnjenje odabira.  <b>Jedinke populacije C hrane se jedinkama populacije B. Kada se brojnost jedinki populacije B smanji, jedinke populacije C imaju na raspolaganju manje hrane, što uzrokuje smanjenje njihove brojnosti. Smanjenjem brojnosti jedinki populacije B povećava se brojnost jedinki populacije A jer je manji broj jedinki koje se njima hrane.</b></p>	<p><b>Točan odabir</b> oznake grafa donosi <b>1,5 bodova</b>.  Ako je upisano <b>više od jednog odgovora</b> – čestica <b>NE donosi bodove</b></p> <p><b>Točno objašnjenje</b> donosi <b>1,5 bodova</b>.  <b>Djelomično točno</b> riješena čestica <b>NE donosi bodove</b>.</p> <p><b>Napomena:</b> Priznaje se svako znanstveno točno objašnjenje.</p>	3,5	