

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО, БЕОГРАД
ИНСТИТУТ ЗА БИОЛОГИЈУ И ЕКОЛОГИЈУ, ПМФ, КРАГУЈЕВАЦ
Кључ (решење) теста за окружно такмичење из биологије 23. 4. 2023. године
II РАЗРЕД СРЕДЊИХ ШКОЛА

Бр. пит.	Тачан одговор	Број бодова	Укупно бодова																		
1.	2) 4 фенотипске класе у односу 1: 1: 1: 1	1	5																		
2.	5) ниједан одговор није тачан	1																			
3.	4) 0%	1																			
4.	3) АВ; Аb; аВ; аb	1																			
5.	4) симпатричке специјације	1																			
6.	Т	1	5																		
7.	Н	1																			
8.	Н	1																			
9.	Н	1																			
10.	Т	1																			
11.	<p>I) Дирекциона II) Стабилизациона III) Дисруптивна</p> <p><i>Сваки тачан одговор бодује се једним бодом.</i></p> <p>IV) Стабилизациона V) Дирекциона VI) Дисруптивна</p> <p><i>Сваки тачан одговор бодује се два бода.</i></p>	<p>3 x 1</p> <p>3 x 2</p>	9																		
12.	<p>1) Дупликација 2) Делеција 3) Инверзија (признати и одговор парацентрична инверзија) 4) Делеција 5) Делеција</p>	5 x 2	10																		
13.	<p>I</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>1)</td><td>4</td></tr> <tr><td>2)</td><td>9: 3: 3: 1</td></tr> <tr><td>3)</td><td>1/16 (или 0,0625; или 6,25%)</td></tr> </table> <p>II</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>1)</td><td>X^DX^d</td></tr> <tr><td>2)</td><td>X^DY</td></tr> <tr><td>3)</td><td>0 %</td></tr> </table> <p>III</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>1)</td><td>Cc x Cc</td></tr> <tr><td>2)</td><td>CC; Cc; Cc; cc</td></tr> <tr><td>3)</td><td>1: 2: 1</td></tr> </table>	1)	4	2)	9: 3: 3: 1	3)	1/16 (или 0,0625; или 6,25%)	1)	X ^D X ^d	2)	X ^D Y	3)	0 %	1)	Cc x Cc	2)	CC; Cc; Cc; cc	3)	1: 2: 1	<p>3 x 2</p> <p>3 x 2</p> <p>3 x 2</p>	18
1)	4																				
2)	9: 3: 3: 1																				
3)	1/16 (или 0,0625; или 6,25%)																				
1)	X ^D X ^d																				
2)	X ^D Y																				
3)	0 %																				
1)	Cc x Cc																				
2)	CC; Cc; Cc; cc																				
3)	1: 2: 1																				

14.	I-	3		4 x 2	8										
	II-	2													
	III-	4													
	IV-	1													
15.	I)	Генотип оца је: $I^A I^B aa$		4 x 2	8										
	II)	Генотип мајке је: $ii Aa$													
	III)	2) 25%													
	IV)	2) 25%													
16.	I)	1) 0,96		4 x 2	8										
	II)	5) 0,04													
	III)	3) 960													
	IV)	4) 40													
17.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> <th>Д</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			А	Б	В	Г	Д	2	1	4	5	3	5 x 2	10
А	Б	В	Г	Д											
2	1	4	5	3											
18.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>А</th> <th>Б</th> <th>В</th> <th>Г</th> <th>Д</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>			А	Б	В	Г	Д	4	1	2	5	3	5 x 2	10
А	Б	В	Г	Д											
4	1	2	5	3											
19.	I) 3) X везано рецесивно <i>Тачан одговор се бодује једним бодом.</i>			1+2+2	5										
	II) $X^{D}Y$ и $X^{D}X^{d}$ <i>Тачан одговор се бодује два бода.</i>														
	III) $X^{d}Y$ <i>Тачан одговор се бодује два бода.</i>														
20.	I) 2) аутозомно-рецесивно <i>Тачан одговор се бодује једним бодом.</i>			1+1+2	4										
	II) 2) aa <i>Тачан одговор се бодује једним бодом.</i>														
	III) Aa и Aa <i>Тачан одговор се бодује два бода.</i>														
Укупно бодова					100										