

# ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ

Областен кръг, 2019 г.

10.-12. клас



Драги ученици, предлагаме ви 80 задачи по биология и здравно образование. Те са групирани в три раздела – А, Б и В.

Задачите от **раздел А** са с избираем отговор, като само един от посочените отговори е верен. **Отбележете с Х буквата на верния отговор (А, Б, В, Г или Д) в ЛИСТА ЗА ОТГОВОРИ.**

Задачите от **раздел Б** са с комбинации от отговори. От предложените комбинации само една е вярна и пълна. **Отбележете с Х буквата на комбинацията от верни отговори (А, Б, В, Г или Д) в ЛИСТА ЗА ОТГОВОРИ.**

Задачите от **раздел В** се решават по начин, указан в условието на всяка задача. Запишете отговорите в **ЛИСТА ЗА ОТГОВОРИ!**

За работа разполагате с 4 (четири) астрономически часа. **Пожелаваме Ви успех!**

## ЛИСТ ЗА ОТГОВОРИ

№ задача	РАЗДЕЛ А					Брой точки	№ задача	РАЗДЕЛ Б					Брой точки
	А	Б	В	Г	Д			А	Б	В	Г	Д	
1	А	Б	В	Г	Д		31	А	Б	В	Г	Д	
2	А	Б	В	Г	Д		32	А	Б	В	Г	Д	
3	А	Б	В	Г	Д		33	А	Б	В	Г	Д	
4	А	Б	В	Г	Д		34	А	Б	В	Г	Д	
5	А	Б	В	Г	Д		35	А	Б	В	Г	Д	
6	А	Б	В	Г	Д		36	А	Б	В	Г	Д	
7	А	Б	В	Г	Д		37	А	Б	В	Г	Д	
8	А	Б	В	Г	Д		38	А	Б	В	Г	Д	
9	А	Б	В	Г	Д		39	А	Б	В	Г	Д	
10	А	Б	В	Г	Д		40	А	Б	В	Г	Д	
11 (I)	А	Б	В	Г	Д		41	А	Б	В	Г	Д	
11 (II)							42 (I)	А	Б	В	Г	Д	
12	А	Б	В	Г	Д		42 (II)	А	Б	В	Г	Д	
13	А	Б	В	Г	Д		43	А	Б	В	Г	Д	
14	А	Б	В	Г	Д		44	А	Б	В	Г	Д	
15	А	Б	В	Г	Д		45	А	Б	В	Г	Д	
16	А	Б	В	Г	Д		46	А	Б	В	Г	Д	
17	А	Б	В	Г	Д		47	А	Б	В	Г	Д	
18	А	Б	В	Г	Д		48	А	Б	В	Г	Д	
19	А	Б	В	Г	Д		49	А	Б	В	Г	Д	
20	А	Б	В	Г	Д		50	А	Б	В	Г	Д	
21 (I)	А	Б	В	Г	Д		51	А	Б	В	Г	Д	
21 (II)	А	Б	В	Г	Д		52	А	Б	В	Г	Д	
22	А	Б	В	Г	Д		53	А	Б	В	Г	Д	
23	А	Б	В	Г	Д		54	А	Б	В	Г	Д	
24	А	Б	В	Г	Д		55	А	Б	В	Г	Д	
25	А	Б	В	Г	Д		56	А	Б	В	Г	Д	
26	А	Б	В	Г	Д		57 (I)	А	Б	В	Г	Д	
27 (I)	А	Б	В	Г	Д		57 (II)	А	Б	В	Г	Д	
27 (II)	А	Б	В	Г	Д		<b>Общ брой точки за раздел А и раздел Б:</b>						
28	А	Б	В	Г	Д								
29	А	Б	В	Г	Д								
30	А	Б	В	Г	Д								

№	РАЗДЕЛ В										Точки	
58		I. тъкан					II. верни твърдения					
	А.											
	Б.											
59 (I)	А.											
	Б.											
59 (II)	А.											
	Б.											
59 (III)	1.	2.	3.									
	4.	5.	6.									
60 (I)	А.	Б.	В.	Г.	Д.							
60 (II)												
61	<i>характеристика</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	<i>групи червеи</i>											
62	А.	Б.										
63												
64 (I)	Скоростта на растеж е най-висока.											
	Популацията е нарастнала с по-малко от 100 индивида за около 20 год.											
	Скоростта на растеж е положителна.											
	Числеността на популацията приближава капацитета на средата.											
64 (II)	Скоростта на растеж е равна на 0.											
65 (I)	Трофични звена					Организми						
	А											
	Б											
	В											
	Г											
65 (II)	Д											
	Консументи от I-ви порядък											
	Редуценти											
	Хищници											
66 (I)	Продуценти											
66 (II)	1.											
	2.											
	3.											
66 (III)												
67												
68	А.											
	Б.											
69	А.	Б.	В.	Г.								
70												
71	<i>Вътреклетъчна структура</i>	1	2	3	4	5						
	<i>Брой във фибробласт</i>											
72 (I)	1.	2.	3.									
72 (II)	С буквите С и D са означени ..... на матричните вериги.											
73												
74	I.											
	II.											

	<i>I. Структура</i>	<i>II. Процес</i>	
75			
76	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>
77			
78			
79 (I)			
79 (II)			
80	<b>А.</b>	<b>Б.</b>	<b>В.</b>
	<b>Г.</b>	<b>Д.</b>	<b>Е.</b>
<b>Общ брой точки за целия тест:</b>			

***Уважаеми ученици, благодарим Ви за участието!***

<i>Тази таблица се попълва от оценителите и се прилага към работата на ученика.</i>	Подпис:
Грите имена на първия оценител:	
Грите имена на втория оценител:	