

ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ
Областен кръг, 2024 г., 11-12. клас

Уважаеми проверители, **МАРКИРАНИТЕ В ЧЕРНО** задачи от *раздел В* (64, 70, 72, 78, 79, 81.ІІ и 84.ІІ) са с *отнемане на точки*. Минималният брой точки за всяко подусловие/всяка задача е нула.

Ако в част В ученик запише като верни всички възможни отговори – задачата се точкува с 0 точки!

Задача 82 отпада, поради липса на схема към нея!

ОТГОВОРИ на теста за 11-12. клас

(Броят на точките се попълва от оценителите, като първият пише с червен, а вторият – със зелен цвят)

№ задача	РАЗДЕЛ А					Брой точки	№ задача	РАЗДЕЛ Б					Брой точки
1-I				Г			36				Г		
1-II					Д		37		Б				
2					Д		38			В			2
3	А						39		Б				
4-I	Сложноцветни					0.5	40		Б				
4-II	кошничка					0.5	41				Г		
4-III	А						42		Б				
4-IV	А						43	А					
4-V	трихоми						44		Б				2
5			В			2	45			В			
6				Г			46		Б				
7			В				47		Б				
8		Б					48					Г	
9		Б					49					Г	
10			В				50					Г	
11					Д		51-I					Г	
12		Б					51-II	(а)	проста дифузия и осмоза			2x0.5=1	
13				Г		(а-1)		проста дифузия през фосфолипидния слой			0.5		
14	А					(а-2)		проста дифузия през хидрофилни белтъчни канали			0.5		
16			В		2	(б)		улеснена дифузия			0.5		
17					Д	2		(в)	активен транспорт			0.5	
18		Б											
19			В										
20				Г								Г	
21				Г								Г	
22	А							52					Г
23				Г		2	53					Г	2
24					Д		54-I					Г	
25		Б					54-II	окислително-редукционна					
26	А						55	А					2
27				Г		2	56	А					2
28			В				57			В			
29			В				58					Д	2
30				Г		2	59	А					
31					Д		Общ брой точки за раздел А и раздел Б:					80	
32-I		Б											
32-II			В										
33	А												
34				Г									
35			В										

№	РАЗДЕЛ В								Точки
60	1. Изразходва се CO_2 в съда. 2. При дишането се изразходва O_2 в съда. 3. Растението фотосинтезира/отделя кислород, а мишката го използва и отделя CO_2 , необходим за фотосинтезата.								$3 \times 0.4 = 1.2$
61	I. Корен								$6 \times 0.2 = 1.2$
	II.								
	1 - ксилем/дървесинни цеви 2 - флоем/ликови цеви 3 - проводящо снопче/централен цилиндър 4 - коренови власинки								
III. СЕМ/сканиращ електронен микроскоп									
62	A. 3, 5	B. 2, 4	V. 1, 6						$6 \times 0.2 = 1.2$
63	1 – A	2 – B	3 – Г	4 – Б					$4 \times 0.5 = 2$
64	2, 3, 5								$3 \times 0.3 = 0.9$
65	I. Протиста								$5 \times 0.3 = 1.5$
	II. 2, 3, 6								
	III. псевдоподи / лъжливи крачка / лъжекращка								
66	A. 5	B. 4	B. 1	Г. 3	Д. 2	E. 6		$6 \times 0.2 = 1.2$	
67	I.								$4 \times 0.4 = 1.6$
	A: 2	B: 3	B: 1						
II. регенерация									
68	Структура	1	2	3	4	5	6	7	$7 \times 0.3 = 2.1$
	Наименование	Г	Д	В	Б	А	Ж	Е	
69	1 – Д	2 – Г	3 – В	4 – Б	5 – А			$5 \times 0.4 = 2$	
70	1, 2, 5, 6								$4 \times 0.2 = 1.6$
71	I. Долночелюстна става/ челюстна става								$7 \times 0.2 = 1.4$
	II. <i>a u d</i>								
	III.								
1 – ставна ямка (на слепоочната кост) 2 – ставна капсула 3 – глава на долната челюст 4 – ставен диск/хрущял									
72	1, 2, 3, 4, 5								$5 \times 0.3 = 1.5$
73	I.								$11 \times 0.2 = 2.2$
	A – 1, 4, 5, 6, 10	B – 2, 3, 7, 8, 9							
II. ТЕМ (трансмисивен, трансмисионен микроскоп)									
74	4 и 5								$2 \times 0.5 = 1$
75	I. 2								$3 \times 0.4 = 1.2$
	II. 2 и 3								
76	съединение 5								1

77	I. 1. соматотропен хормон - А 2. прогестерон - Б 3. адренотропни хормон - А 4. кортизол - Б 5. глюкагон - А	5x0.3=1.5
	II. Хормоните А са хидрофилни/пептидни/с белтъчна структура и НЕ могат да преминават през мембраната	1
78	2, 3, 4	3x0.5=1.5
79	1, 2, 3, 5	4x0.5=2
80	2	1
81.I	I. а) хищници: 2, 3, 5 б) автотрофи: 7, 8 в) пойкилотермни организми: 2, 5, 6, 7, 8 г) броя на трофичните нива: 4 д) организмите, които заемат различни трофични нива: 3 е) животните, които формират хареми от един мъжки и няколко женски през размножителния период: 1	13x0.2=2.6
81.II	II. 1, 4 и 6	3x0.4=1.2
82	I.	0
	II.	0
	<i>Консументи от II ред</i>	
	<i>Хищници</i>	
	<i>Хомотермни организми</i>	
	<i>Продуценти</i>	
83	I. А. 3 Б. 25 В. 130	4x0.3=1.2
	II. Б	
84.I	I. конвергентна еволюция/конвергенция	3x0.4=1.2
84.II	II. 2 и 3	
85	Ядрото носи наследствената информация на клетката	2 или 0
ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ ОТ ТЕСТА:		120

Лека и спокойна работа, колеги! Ако имате забележки, по отношение на задачите и точкуването, очакваме Вашето мнение и препоръки!

Задача 82 отпада, поради липса на схема към нея!