

ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ
Областен кръг, 2022 г. 9. клас

Уважаеми проверители, **МАРКИРАНИТЕ В ЧЕРНО** задачи от *раздел В* (63, 67, 69 и 72) са с *отнемане на точки*. При задачите с няколко подусловия (означени с римски цифри I, II ... и т.н.) точки се отнемат САМО в рамките на съответното подусловие.
Минималният брой точки за всяко подусловие/всяка задача е нула.

ОТГОВОРИ на теста за 9-ти 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
	А	Б	Г	Д	В			А	Б	Г	Д		
1	А						29			В			
2		Б					30	А					
3-I				Г			31					Д	
3-II				Г			32					Д	
3-III					Д		33-I		Б				
4	А						33-II		Б				
5-I			В				34			В			
5-II				Г			35					Д	2
6				Г			36-I		Б				
7-I			В				36-II	А					
7-II	А						37		Б				
8	А						38-I			В			
9		Б					38-II			В			
10					Д		39				Г		
11				Г			40	А					
12			В				41				Г		
13		Б					42	А					
14	А					2	43			В			
15		Б					44	А					
16		Б					45				Г		
17					Д		46					Д	2
18			В				47				Г		
19		Б				2	48-I				Г		
20				Г			48-II			1 и 3			2x0.5=1
21	А						49				Г		
22		Б				2	50				Г		2
23		Б					51	А					
24			В				52					Д	
25				Г		2	53		Б				2
26	А						54				Г		
27-I	А						55-I		Б				
27-II	Това са невроглийни клетки					0.5	55-II	1. митохондрий - 2 2. хлоропласти - 3 3. ресничка - 0					3x0.5=1.5
28			В			2							
Общ брой точки за раздел А и раздел Б:												74	

№	РАЗДЕЛ В	Точки				
56	I. А. незадължителни структури/присъстват само при някои клетки Б. задължителни структури за всяка прокариотна клетка/винаги присъстват	3x0.5=1.5				
	II. плазмиди					
57	8 клетки	0.5				
58	5	0.5				
59	1. дървета 2. храсти 3. тревисти растения 4. лиани	4x0.5=2				
60	I. тип Прешленести червеи клас Многочетинести	2x0.5=1				
	II. паразити	0.5				
	III. А. Да Б. Не В. Да Г. Да Д. Не Е. Не Ж. Не З. Не	8x0.2=1.6				
61	I. трахеи	3x0.4=1.2				
	II. Насекоми / Паякообразни / Многоножки					
	III. сухоземна					
62	I. 1 – капиляри в хрилете 2 – капиляри в тялото 3 – вена 4 – камера 5 – предсърдие 6 – артерия	7x0.3=2.1				
	II. Риби					
63	2, 6, 9	3x0.5=1.5				
64	1, 2, 3	3x0.5=1.5				
65	I. Високата температура разрушава витамин С	0.5				
	II. 1, 3, 5	3x0.5=1.5				
66	1. Фаза на вдишване-I	5x0.3=1.5				
	2. Фаза на издишване-II					
	3. Промяна на обема на белия дроб по време на дишане – В					
	4. Промяна на налягането в белите дробове по време на дишане-А					
	5. Промяна на налягането на междуплевралното пространство по време на дишане - Б					
67	2, 4, 6	3x0.4=1.2				
68	1. мишка – д 2. заек – б 3. куче – г 4. овца – в 5. орангутан – а 6. слон – е	6x0.4=2.4				
69	1, 2, 3	3x0.3=0.9				
70	I. 1-бъбречно телце/капсула на Бауман-Шумлянски 2- гломерул/капилярно клъбце 3- проксимално/близко извито каналче 4 – примка 5 – дистално/ далечно извито каналче 6 – събирателно каналче (а) входящ кръвоносен съд/входяща артериола (б) – изходящ кръвоносен съд/изходяща артериола	10x0.2=2				
	II. Б, Е					
71	Пациент	IgM	IgG	Клинична картина	Статус на пациента	3x0.5=1.5
	А	+	-	Ангина, температура	Остра инфекция	
	Б	-	-	Не се наблюдава клинична картина	Заболяването не е прекарано	
	В	-	+	Не се наблюдава клинична картина	Прекарана инфекция	
72	А. 1, 2 Б. 1, 2 В. 3 Г. 4	6x0.2=1.2				
73	I. А. 7 Б. 5 В. 3 Г. 8 Д. 1 и 5	8x0.3=2.4				
	II. 3 и 6					

74	1, 2, 5, 7, 8	5x0.4=2
75	I. 1. апарат/комплекс на Голджи/диктиозома 2. хлоропласт 3. митохондрии 4. зърнеста/гранулирана ЕПМ	4x0.2=0.8
	II. А. по броя на ограничаващите ги мембрани / едномембранни и двумембранни Б. наличие на ограничаваща мембрана (мембранни органели) / функция, която изпълняват (задължителни/универсални органели);	2x0.5=1
	III. А. 1, 2, 3, 4 Б. 1, 3, 4 В. 1, 3, 4	10x0.1=1
76	1 – транспортен протеин 2 – ензим 3 – мембранен рецептор 4 – повърхностен антиген 5 – клетъчен контакт 6 – прикрепване към цитоскелета	6x0.2=1.2
77	A. ядро; едномембранни органели: ЕПМ, АГ, лизозоми, пероксизоми, растителна вакуола и др.	3x0.2=0.6
	B. Чрез симбиоза с бактерии и последващото им обвиване с клетъчната мембрана на клетката и включването им в цитоплазмата.	0.4
ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ ОТ ТЕСТА:		110

Лека и спокойна работа, колеги!

***Ако имате забележки, по отношение на задачите и точкуването, очакваме
Вашето мнение и препоръки!***