

# ОЛИМПИАДА ПО БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ

## Областен кръг, 2024 г., 10. клас

Уважаеми проверители, **МАРКИРАНИТЕ В ЧЕРНО** задачи от *раздел В* (60, 65, 68, 70, 72, 77 и 78) 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!**

### ОТГОВОРИ на теста за 10-ти клас

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

адача	РАЗДЕЛ А					Брой точки	№ задача	РАЗДЕЛ Б					Брой точки
1-I				Г			34				Г		
1-II				Г			35		Б				
2					Д		36			В			2
3	А						37		Б				
4			В				38		Б				
5-I	Сложноцветни					0.5	39		Б				
5-II	кошничка					0.5	40			В			
5-III	А						41				Г		2
5-IV	А						42				Г		
5-V	трихоми						43	А					2
6					Д		44		Б				
7			В			2	45		Б				
8				Г			46				Г		
9			В			2	47				Г		
10		Б					48				Г		
11		Б				2	49		Б				
12				Г			50-I				Г		
13			В				50-II	(а)	проста дифузия и осмоза			2x0.5=1	
14				Д		(а-1)		проста дифузия през фосфолипидния слой			0.5		
15		Б				(а-2)		проста дифузия през хидрофилни белтъчни канали			0.5		
16				Г		(б)		улеснена дифузия			0.5		
17	А					(в)		активен транспорт			0.5		
18				Д									
19			В			2							
20				Д		2							
21		Б											
22			В										
23				Г		2	51		Б				
24				Г			52				Г		2
25			В				53		Б				
26	А						54	А					2
27				Г			55	А					2
28				Д			<b>Общ брой точки за раздел А и раздел Б:</b>					<b>75</b>	
29		Б											
30			В										
31	А												
32				Г		2							
33			В										

№	РАЗДЕЛ В								Точки
56	<p>1. Изразходва се CO<sub>2</sub> в съда</p> <p>2. При дишането се изразходва O<sub>2</sub> в съда</p> <p>3. Растението фотосинтезира/отделя кислород, а мишката го използва и отделя CO<sub>2</sub>, необходим за фотосинтезата</p>								3x0.5=1.5
57	I. Корен								6x0.2=1.2
	<p>II.</p> <p>1- ксилем/дървесинни цеви;</p> <p>2 - флоем/ликови цеви;</p> <p>3-проводящо снопче/централен цилиндър;</p> <p>4 - коренови власинки</p>								
	III. СЕМ/сканиращ електронен микроскоп								
58	A. 3, 5	B. 2, 4	B. 1, 6						6x0.2=1.2
59	1 – A	2 – B	3 – Г	4 – Б					4x0.5=2
60	2, 3, 5								3x0.3=0.9
61	I. Протиста								5x0.3=1.5
	II. 2, 3, 6								
	III. псевдоподи / лъжливи крачка / лъжеккрачка								
62	A. 5	B. 4	B. 1	Г. 3	Д. 2	E. 6		6x0.2=1.2	
63	I.								4x0.4=1.6
	A: 2	B: 3	B: 1						
64	Структура	1	2	3	4	5	6	7	7x0.3=2.1
	Наименование	Г	Д	В	Б	А	Ж	Е	
65	5, 7 и 8								3x0.4=1.2
66	1 – Д	2 – Г	3 – В	4 – Б	5 – А			5x0.4=2	
67	A. бял дроб								6x0.3=1.8
	B.								
	<p>1. алвеола</p> <p>2. бронхиола</p> <p>3. капиляр</p>								
	B. белодробни вени								
68	Г. ляво предсърдие								4x0.2=1.6
	1, 2, 5, 6								
69	I. Долночелюстна става/ челюстна става								7x0.3=2.1
	II. а и д								
	<p>III.</p> <p>1– ставна ямка (на слепоочната кост)</p> <p>2 – ставна капсула</p> <p>3 – глава на долната челюст</p> <p>4 – ставен диск/хрущял</p>								

<b>70</b>	1, 2, 3, 4, 5	<b>5x0.3=1.5</b>
<b>71</b>	<b>I.</b> А – 1, 4, 5, 6, 10                      Б – 2, 3, 7, 8, 9	<b>11x0.2=2.2</b>
	<b>II.</b> ТЕМ (трансмисивен, трансмисионен микроскоп)	
<b>72</b>	4 и 5	<b>2x0.5=1</b>
<b>73</b>	<b>1.</b> В <b>2.</b> Б <b>3.</b> Г <b>4.</b> Д <b>5.</b> А            или <b>В-Б-Г-Д-А</b>	<b>1 или 0</b>
<b>74</b>	<b>I.</b> 2	<b>3x0.5=1.5</b>
	<b>II.</b> 2 и 3	
<b>75</b>	съединение 5	<b>1</b>
<b>76</b>	<b>I.</b> 1. соматотропен хормон - А 2. прогестерон - Б 3. адренокортикотропен хормон - А 4. кортизол - Б 5. глюкагон - А	<b>5x0.3=1.5</b>
	<b>II.</b> Хормоните А са хидрофилни/пептидни/с белтъчна структура и НЕ могат да преминат през мембраната	<b>0.5</b>
<b>77</b>	2, 3, 4	<b>3x0.5=1.5</b>
<b>78</b>	1, 2, 3, 5	<b>4x0.4=1.6</b>
<b>79</b>	<b>I.</b> <b>II-2</b> aa <b>II-3</b> Aa <b>II-5</b> Aa	<b>4x0.2=0.8</b>
	<b>II.</b> автозомно доминантно	
	<b>III.</b> 0,08 %	<b>1</b>
	<b>IV.</b> 50 %	<b>1</b>
<b>80</b>	Ядрото носи наследствената информация на клетката.	<b>2 или 0</b>
<b>ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ ОТ ТЕСТА:</b>		<b>115</b>

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