

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
БИОЛОГИЯ
 2025/2026 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 11 КЛАСС
МАТРИЦА ОТВЕТОВ

Часть I. 30 баллов (1 ответ – 1 балл)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	в	б	г	б	а	б	в	а	б
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в	а	в	а	г	а	а	в	г	а
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
в	б	а	г	б	б	в	а	в	в

Часть II (25 баллов, 10 ответов по 2,5 балла, 0,25 б. за каждое правильное соответствие)

1.

	А	Б	В	Г	Д
да		Х			Х
нет	Х		Х	Х	

2.

	А	Б	В	Г	Д
да	Х	Х	Х		Х
нет				Х	

3.

	А	Б	В	Г	Д
да			Х		Х
нет	Х	Х		Х	

4.

	А	Б	В	Г	Д
да		Х		Х	Х
нет	Х		Х		

5.

	А	Б	В	Г	Д
да	Х	Х		Х	
нет			Х		Х

6.

	А	Б	В	Г	Д
да	Х	Х	Х		
нет				Х	Х

7.

	А	Б	В	Г	Д
да	Х		Х		Х
нет		Х		Х	

8.

	А	Б	В	Г	Д
да		Х			Х
нет	Х		Х	Х	

9.

	А	Б	В	Г	Д
да		Х		Х	Х
нет	Х		Х		

10.

	А	Б	В	Г	Д
да	Х			Х	Х
нет		Х	Х		

Комментарии к оцениванию: За каждое верное соответствие выставляется 0,5 балла. Если участник одновременно поставил два знака X – в строке ДА и НЕТ напротив одного варианта ответа, то этот ответ не засчитывается, балл не выставляется.

Часть III Всего 30 баллов

Задание 1. Всего 5 баллов (4+1)

1.1 (4 балла)

1	2	3	4	5	6	7	8
В	Г	А	Е	Б	Д	К	И

1Комментарии к оцениванию. За каждое верное соответствие выставляется 0,5 балла. Если участник напротив одной цифры поставил 2 или более буквы, то этот ответ не засчитывается, балл не выставляется.

1.2 (1 балл) Ответ – перицикл - корнеродный слой / образует боковые корни / *допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла (0,5 б.).* Образован – первичной меристемой/первичной образовательной тканью/ образовательной тканью/меристемой (0,5 б.)

Комментарии к оцениванию. Через косую черту (/) даны варианты ответа. В ответе участника может быть приведён только один из вариантов. Баллы не дробятся – при оценивании выставлять либо 0,5, либо 0 за каждый элемент ответа.

Задание 2. Всего 8 баллов (6+1+1)

2.1 (6 баллов)

А	Б	В	Г	Д	Е
2,13	7,12	5,10	3, 11	1, 6	9,14

Комментарии к оцениванию. За каждое верное соответствие выставляется 0,5 балла.

2.2. (1 балл)- Ответ: Личинки обеспечивают:1) снижение внутривидовой конкуренции; 2) расширение пищевой базы вида; 3) расселение вида и расширение ареала (*считать как одну позицию*); 4) накопление ресурсов для метаморфоза; 5) повышение выживаемости за счёт специализации; 6) адаптация к разным условиям среды; 7) защита о хищников

Комментарии к оцениванию: *допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла. Если участник указывает три позиции – 1 балл, за две позиции, выставляется 0,5 балла, за одну позицию – 0 баллов*

2.3 (1 балл) Ответ: Личинки паразитов обеспечивают смену хозяев в жизненном цикле (0,5 б.) и иногда сами дополнительно размножаются путём распада на множество фрагментов, что повышает вероятность заражения (0,5 б.). Всего - *допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла*

Задание 3. Всего 8 баллов (6 +2)

3.1 (6 баллов) - 0,5 баллов за каждое правильное соответствие, всего

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	К	З	Н	И	Ж	Г	О	Е	Д	Б	В

3.2 (2 балла)

1)Аккомодацию органа слуха обеспечивают мышцы, которые регулируют натяжение барабанной перепонки и подвижность слуховых косточек (**1 балл за оба элемента**, если указан **только один элемент – 0,5 баллов**).

2) При сильных звуках мышца, напрягающая барабанную перепонку, увеличивает её натяжение, и перепонка становится менее чувствительной. Стремечная мышца слуховых косточек, сокращаясь, ограничивает колебания стремени (**1 балл за оба элемента**, если указан **только один элемент – 0,5 баллов**). - *допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла*

Задание 4. Всего 5 баллов

А	Б	В	Г	Д	Е
2	3,7,9	2	1,5	3,7	8

За каждое верное соответствие выставляется 0,5 балла.

Задание 5. Всего 4 балла

Ответ: 1) Липкие концы на фрагменте ДНК-плазмиды – **1 балл**

5'-G-3' 5'- AATTC-3'
3'-CTTAA-5' 3'- G-5'

2) Структура двуцепочечного фрагмента чужеродной ДНК:- **1 балл**

5'-TCGGAATTCACGTATACCGGAATTCAA-3'
3'-AGCCTTAAGTGCATATGGCCTTAAGTT-5'

«Липкие» концы двуцепочечного фрагмента чужеродной ДНК: – **2 балла**

5'-TCGGAAATTCACGTATACCGGAATTCAA-3'
3'-AGCCTTAAGTGCATATGGCCTTAAGTT-5' **или**

5'-AATTC-3' 5'-G-3'
3'-G- 5' 3'-CTTAA-5'

Комментарии к оцениванию: во втором элементе «липкие» концы могут быть обведены, подчеркнуты, выделены или выписаны. Указание направления цепей – обязательно. При их отсутствии снимается 1 балл