

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Класс _____
Шифр _____

Шифр 0102095

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
на задания теоретического тура регионального этапа
XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год
9 классы [макс. 115 баллов] **ВАРИАНТ 1**

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ - ☒, отмена ответа - ☒

Задание 1. макс. 30 баллов

№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г
1					7					13					19					25				
2					8					14					20					26				
3					9					15					21					27				
4					10					16					22					28				
5					11					17					23					29				
6					12					18					24					30				

Задание 2. макс. 65 баллов

№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г
1					7					13					19					25				
2					8					14					20					26				
3					9					15					21					27				
4					10					16					22					28				
5					11					17					23					29				
6					12					18					24					30				

Задание 3. макс. 20 баллов

1. макс. 6 баллов

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А												
Б												

(по 0,5 б.) = 5

2. макс. 4 балла

Рис.	1	2	3	4
А				
Б				
В				
Г				
Д				
Е				
Ж				
З				

(по 0,5 б.) = 4

3. макс. 4 балла

Отв-ие	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								

(по 0,5 б.) = 0,5

4. макс. 3 балла

Группа	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						
Г						
Д						

(по 0,5 б.) = 1,5

5. макс. 3 балла

Об-ие	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						
Г						
Д						
Е						
Ж						
З						
И						

(по 0,5 б.) = 3

Итого:

Проверили: Григорьев (теор. - 65,5 + 22 = 87,5)
Баженов О.А. (теор. - 65,5 + 22 = 87,5)

Всего: 22 / 22

Всего баллов: _____

Шифр 01 02 09 5
Рабочее место № _____

ЛИСТ ОТВЕТОВ

практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год. 9 класс

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (максимум 20 баллов)

(12.5)

Часть 1. Изучение внешнего строения и определение систематического
положения насекомого (объект №1). №2

Задание 1. Тип усиков (впишите цифру, пользуясь кодом на Рис. 1):

2

+

(Оценка: 1/1)

Задание 2. Тип ротового аппарата (впишите):

Грызущий +

(Оценка: 1/1)

Задание 3. Тип крыльев (впишите в таблицу цифры кода):

Передние крылья	Задние крылья
<u>6</u> <u>2</u>	<u>4</u> <u>+</u>

(Оценка: 1/1)

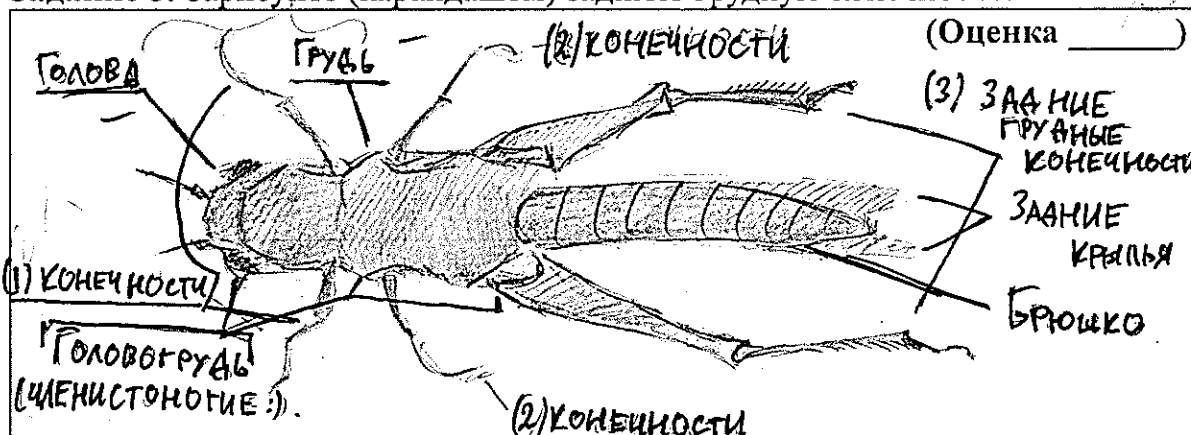
Задание 4. Типы грудных конечностей насекомого (впишите в ячейки
таблицы).

Первая пара	Вторая пара	Третья пара
<u>ХВАТАТЕЛЬНЫЕ</u> (ИЛИ КРЮЧКОВ)	<u>ХВАТАТЕЛЬНЫЕ</u> (ИЛИ КРЮЧКОВ)	<u>ДВИГАТЕЛЬНЫЕ</u> (ПРЫЖОК) - КРЮЧКИ

(Оценка: 1.5/1.5)
ОРУЖИЕ + СТРЕКОТАНИЕ.

Задание 5. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность:

3/3



На рисунке подпишите отделы конечности и раскрасьте каждый отдел
своим определённым цветом, пользуясь набором цветных карандашей.

01 02 09 Б

Задание 6. Насекомое относится к отряду (впишите название отряда):

ЖУКООБРАЗНЫЕ

(Оценка: 0/1)

Стадия куколки у этого насекомого (впишите «есть» или «нет»):

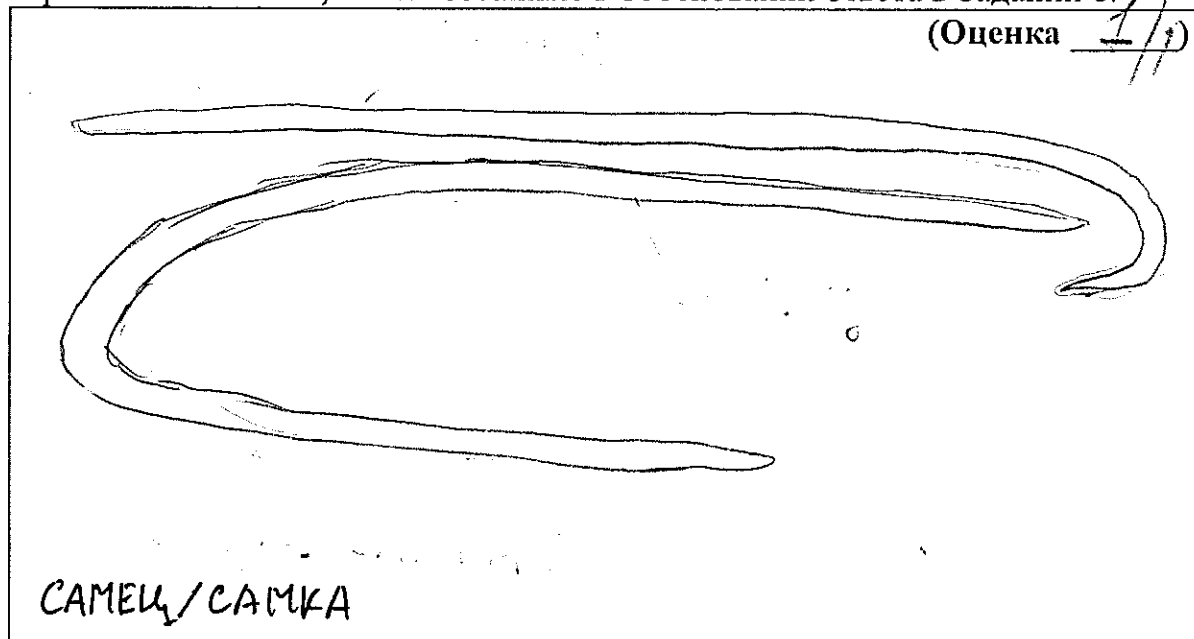
НЕТ

(Оценка: 1/1)

Часть 2. Определение систематической принадлежности животного (объект №2). №2

Задание 7. Нарисуйте животное, подпишите на рисунке особенности строения животного, использованные в обосновании ответа в Задании 8.

(Оценка 1/1)



Задание 8.

Объект №2 относится к типу ЧЕРВИ. (Оценка 0,5/0,5)

Обоснование: ФОРМА ТЕЛА (ВЫТЯНУТАЯ), СПОСОБ ПИТАНИЯ (ПАРАЗИТИЗМ), ОТСУТСТВИЕ ПРИЗНАКОВ ДРУГИХ ТИПОВ (СКЕЛЕТА, ЦНС/и т.п.).

(Оценка 2/2)

Объект №2 относится к классу КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ. (Оценка 0/0)

Обоснование: ФОРМА ТЕЛА (СЕЧЕНИЕ-КРУГ), ПАРАЗИТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: ПАРАЗИТИЗМ В ТЕЛЕ СОБАК/ЧЕЛОВЕКА (ЧЕЛОВЕКА РЕЖЕ).

(Оценка 1/1)

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр 01 02 09 Б

Рабочее место _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА (вариант 1) (4)

Задание 1. Цитология. (6 баллов)

Фотография	Метод получения микрофотографии	Названия представленных структур	Функции данных структур в клетке
А	X	Жёлтый костный мозг	пр-во красных кровяных телец (эритроцитов)
	X		
Б	X	X	X
	X	X	X

01 02 09 Б

Задание 2. Гистология. (10 баллов)

Номер препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1 №4.	ЭПИТЕЛИАЛЬНАЯ Однослойный эпителий (пузырчатый) ОБРАЗЕЦ ТКАНИ ВНЕШНЕГО СЛОЯ СТЕНКИ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА (ВЕРХНИЙ СЛОЙ)	1) ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ СТЕНКИ КИШЕЧНИКА ПУЗЫРЫШКИ, А ЕЩЕ КОСТЕНОК, КАК ИЗВЕСТНО, ЭТОМ ВЫСТАЛКИ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ТКАНИ. 2) ПЛОТНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ОДНОРОДНЫХ, СФЕРООБРАЗНЫХ КЛЕТОК - ХАРАКТЕРНАЯ СТРУКТУРА ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ТКАНИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ. СФЕРООБРАЗНЫЕ (ОВАЛЬНЫЕ). 1/1
2 №3	КОСТЯНАЯ ТКАНЬ 0/0	1) ХАРАКТЕРНОЕ СТРОЕНИЕ ПОСРЕДСТВЕ ЦЕНТРА (ПРОХОДИТ ДРУГАЯ СТРУКТУРА). 2) ХАРАКТЕРНОЕ СТРОЕНИЕ ТКАНИ - СЛОВНО ГУБЧАТАЯ СТРУКТУРА. 3) НА КОСТНИЦА - ПЛЕНКА ПО ПЕРИМЕТРУ СРЕЗА КОСТИ. 0/0

Задание 3. Анатомия человека. (4 балла)

Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? ВНИМАНИЕ! Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
Ключица +	☒ Непарная кость ☒ Правая кость ☐ Левая кость 1/1	1) Ключица - ПАРНАЯ КОСТЬ 2) В АНАТОМИИ ПРИ РАССМОТРЕ КОСТЕЙ ПРАВО И ЛЕВО ОТРАЖАЮТ ЗЕРКАЛЬНО 3) ЭТО КЛЮЧИЦА ПЛЕЧА ПРАВОЙ РУКИ В АНАТОМИИ ЭТО ЛЕВАЯ КЛЮЧИЦА. 4) ЛЕВЫМ (НА ИЗОБРАЖЕНИИ) КОНЦОМ ДАННАЯ КОСТЬ КРЕПИТСЯ К ПРУЖИНЕ. 1/1

Рабочее место _____

Шифр 010209Б

Итого _____ баллов

Задания

практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год.

9 класс

(вариант 1)

(5,3)

Морфологическое описание и систематическое положение растения (маж. 20 баллов)

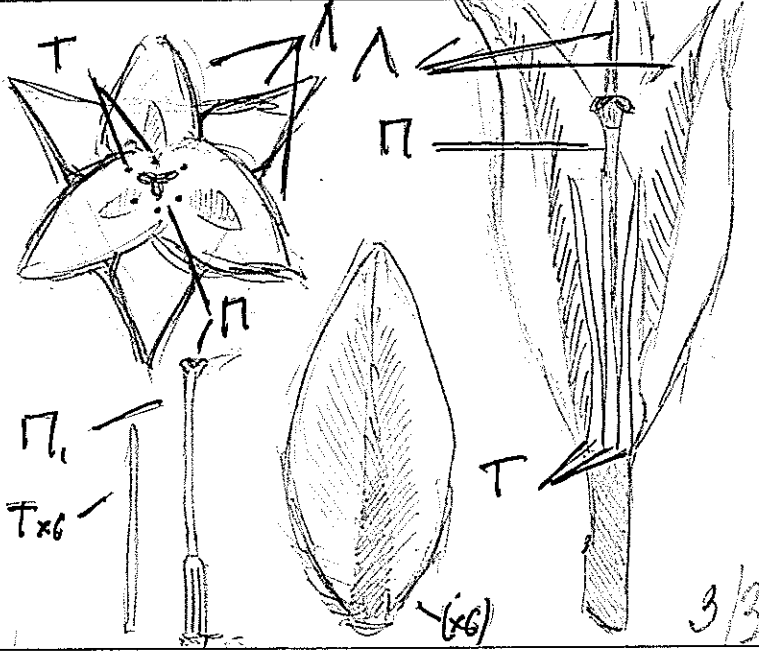
Дорогие участники олимпиады, внимательно рассмотрите внешний вид растения.

Для детального анализа отдельных структур воспользуйтесь необходимыми инструментами и оформите результат исследования в приведённой таблице.

5

1. Жизненная форма растения (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	
2. Структура подземных органов	
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	<u>НЕТ</u> 0
2.2 Зарисуйте схему подземных органов объекта и подпишите следующие структуры, в случае их наличия (4 балла) а) боковые корни; б) придаточные корни; в) главный корень (развивающийся из зародышевого). г) почки возобновления	
Внимание! Проверяется только корректность изображения и обозначения структур на схеме! За каждую правильно нарисованную и обозначенную структуру, если она действительно имеется у объекта – 1 балл, за отсутствие на рисунке структур, отсутствующих у объекта – 1 балл. Если структура только названа, но не нарисована – 0 баллов.	

01 02 09 5

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	
4. Структура листа срединной формации (нужное обвести): (2 балла): А) черешковый или сидячий; Б) наличие прилистников (есть, нет); В) простой или сложный; Г) тип жилкования (вписать слово).	А) <u>Черешковый</u> — Сидячий Б) Есть <u>Нет</u> + В) <u>Простой</u> + Сложный Г) <u>ПРОДОЛЬНЫЙ</u> + 1,5/1,5
5. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	$C_6 A_6 T_6 P_1$ — / —
6. Структура гинецея (3 балла) Отпрепарируйте гинецей (совокупность плодолистиков, пестик, пестики) цветка. Зарисуйте схему внешнего строения гинецея, внутреннего строения завязи и подпишите не менее шести структур.	
7. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла) <i>Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую</i>	Семейство: _____ № 1 - 0 _____ Род: <u>Лилии</u> + 15 / 1 Вид: <u>Лилии</u> — № _____