

Всего баллов: _____

13,5

Шифр Б9-06

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)

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

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

4

(Оценка: 0)

Задание 2. Тип ротового аппарата (впишите):

грызуще-лижущий

(Оценка: 0)

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

Передние крылья	Задние крылья
6	4

(Оценка: 0)

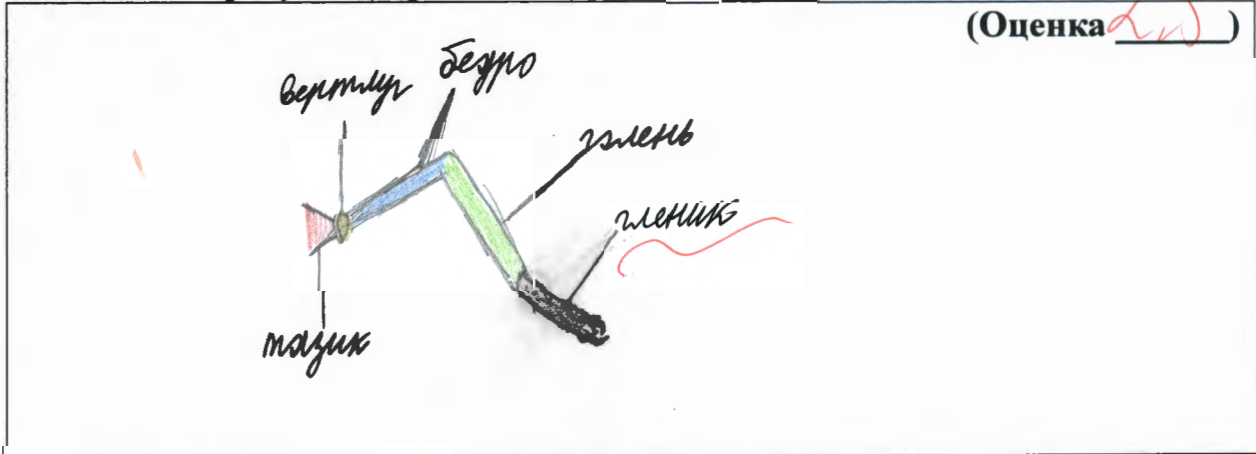
Задание 4. Типы грудных конечностей насекомого (впишите в ячейки таблицы).

Первая пара	Вторая пара	Третья пара
кошачьи	кошачьи	кошачьи

(Оценка: 1,5)

Задание 5. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность:

(Оценка: 2,5)



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

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

мухи

(Оценка: 0)

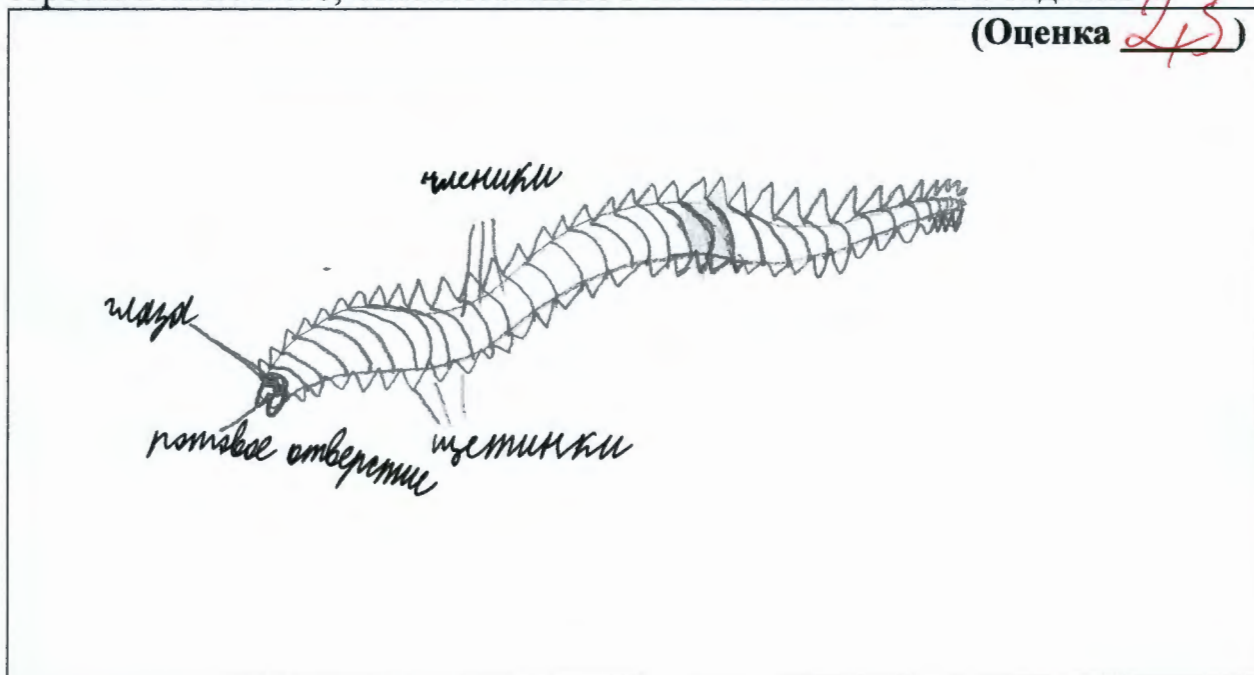
Стадия куколки у этого насекомого (впишите «есть» или «нет»):

есть

(Оценка: 1)

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

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



Задание 8.

Объект №2 относится к типу кольчатые черви. (Оценка 1)

Обоснование: тело имеет членики на множество члеников, имеется брюшной и спинной кровяные сосуды,

(Оценка 2)

Объект №2 относится к классу многощетинковые. (Оценка 1)

Обоснование: на каждом членике имеются мясистые отростки, щетинки.

(Оценка 2)


Рабочее место _____
Шифр Б9-06

Итого 4,75 баллов


Задания
практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год.
9 класс (вариант 1)

Морфологическое описание и систематическое положение растения (макс. 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.

1. Жизненная форма растения (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	<u>травянистая</u> 0,5
2. Структура подземных органов	
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	<u>почковатая</u>
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	 <p>придаточные корни 0,5 м.к. - 1,5</p>

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 – 0 баллов. Если структура только названа, но не нарисована – 0 баллов.

<p>3. Тип листорасположения (0,5 балла)</p>	<p><i>супротивный</i> —</p>
<p>4. Структура листа срединной формации (нужное обвести): (2 балла):</p> <p>А) черешковый или сидячий;</p> <p>Б) наличие прилистников (есть, нет);</p> <p>В) простой или сложный;</p> <p>Г) тип жилкования (вписать слово).</p>	<p>А) <u>Черешковый</u> Сидячий 9,25</p> <p>Б) Есть <u>Нет</u> 9,5</p> <p>В) Простой <u>Сложный</u></p> <p>Г) <u>сетчатый</u></p>
<p>5. Формула цветка (4 балла)</p> <p>Используйте стандартные символы для обозначений</p>	<p>$\text{♀} \overset{\circ}{\sigma} * \text{C}_4 \text{C}_4 \text{A}_\infty \text{G}_\infty$ 2</p>
<p>6. Структура гинецея (3 балла)</p> <p>Отпрепарируйте гинецей (совокупность плодолистиков, пестик, пестики) цветка. Зарисуйте схему внешнего строения гинецея, внутреннего строения завязи и подпишите не менее шести структур.</p>	 <p><i>погнессе - ?</i></p>
<p>7. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла)</p> <p>Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую</p>	<p>Семейство: _____</p> <p>№ _____</p> <p>Род: _____</p> <p>№ _____</p> <p>Вид: _____</p> <p>№ _____</p>

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Шифр _____

Шифр 59-06

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)

Задание 1. Цитология. (6 баллов)

Всего: 7,85

6,35 + 1,5 =
~~7,85~~ 5. *Душ*

Фотография	Метод получения микрофотографии	Названия представленных структур	Функции данных структур в клетке
А	0	ядро 0,3	0
Б	0	0	0

Задание 2. Гистология. (10 баллов)

Номер препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1 (3)	Эпителиальная	
2 (4)	мышечная поперечно полосатая мышечная ткань	Клетки вытянуты и имеют поперечное сечение

15

0

35

25

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	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	<p>Больший отросток ключицы прикрепляется к плечу, а меньший к грудине. По изгибу можно понять, где её передняя часть</p>

+

15

0

15

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

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

Задание 1. маx. 30 баллов

№	а	б	в	г		№	а	б	в	г		№	а	б	в	г		№	а	б	в	г		№	а	б	в	г	
1		<input checked="" type="checkbox"/>			-	7			<input checked="" type="checkbox"/>		+	13				<input checked="" type="checkbox"/>	+	19		<input checked="" type="checkbox"/>			-	25		<input checked="" type="checkbox"/>			-
2	<input checked="" type="checkbox"/>				-	8			<input checked="" type="checkbox"/>		-	14			<input checked="" type="checkbox"/>		-	20			<input checked="" type="checkbox"/>		+	26			<input checked="" type="checkbox"/>		-
3				<input checked="" type="checkbox"/>	-	9		<input checked="" type="checkbox"/>			-	15			<input checked="" type="checkbox"/>		-	21				<input checked="" type="checkbox"/>	-	27			<input checked="" type="checkbox"/>		-
4	<input checked="" type="checkbox"/>				-	10			<input checked="" type="checkbox"/>		+	16	<input checked="" type="checkbox"/>				+	22	<input checked="" type="checkbox"/>				-	28			<input checked="" type="checkbox"/>		+
5				<input checked="" type="checkbox"/>	+	11	<input checked="" type="checkbox"/>				+	17				<input checked="" type="checkbox"/>	+	23	<input checked="" type="checkbox"/>				-	29			<input checked="" type="checkbox"/>		+
6		<input checked="" type="checkbox"/>			-	12				<input checked="" type="checkbox"/>	+	18				<input checked="" type="checkbox"/>	+	24				<input checked="" type="checkbox"/>	-	30	<input checked="" type="checkbox"/>				-

(19) +

Задание 2. маx. 65 баллов

№	?	а	б	в	г	д		№	?	а	б	в	г	д		№	?	а	б	в	г	д		№	?	а	б	в	г	д		№	?	а	б	в	г	д	
1	в				<input checked="" type="checkbox"/>		1,5	7	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	13	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	19	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2	25	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2	8	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	14	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		0	20	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	26	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1,5	9	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1,5	15	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	21	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		3								
4	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2,5	10	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	16	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1,5	22	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1								
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1,5	11	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2	17	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2	23	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1								
6	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		4,5	12	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		2	18	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1	24	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		1								

76
Σ = 38
кор + 0,5 = 58,5

Задание 3. маx. 20 баллов

1. маx. 6 баллов

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Б	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- + + + - - + + + + + +

(по 0,5 б.) = 4,5

2. маx. 4 балла

| | | | | |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Рис. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| А | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Б | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| В | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Г | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Д | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Е | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Ж | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| З | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |

(по 0,5 б.) = 6,5

3. маx. 4 балла

| | | | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Отг-ие | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| А | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Б | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| В | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

+ + + + - - + +

(по 0,5 б.) = 3

4. маx. 3 балла

| | | | | | | |
|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Группа | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| А | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Б | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| В | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Г | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Д | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

(по 0,5 б.) = 1,5
+ - - + - +

5. маx. 3 балла

| | | | | | | |
|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Об-ие | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| А | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Б | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| В | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| Г | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Д | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| Ж | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| З | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| И | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> |

(по 0,5 б.) = 2,5

Σ = 13
кор + 0,5 = 62,5
Итого: 62 + 0,5 кор = 62,5

Проверили: И. Шварова
А. Алексеева П.А.

3а + 0,5
48 - 0,5 42 - 0,5
10а + 0,5 108 + 0,5
182 - 0,5
258 + 0,5
+ 0,5