

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
1		<input checked="" type="checkbox"/>		
2		<input checked="" type="checkbox"/>		
3			<input checked="" type="checkbox"/>	
4		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5				<input checked="" type="checkbox"/>
6			<input checked="" type="checkbox"/>	

№	а	б	в	г
7			<input checked="" type="checkbox"/>	
8				<input checked="" type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>			
10	<input checked="" type="checkbox"/>			
11	<input checked="" type="checkbox"/>			
12	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
13				<input checked="" type="checkbox"/>
14	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	<input checked="" type="checkbox"/>			
16				<input checked="" type="checkbox"/>
17	<input checked="" type="checkbox"/>			
18			<input checked="" type="checkbox"/>	

№	а	б	в	г
19		<input checked="" type="checkbox"/>		
20		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
21	<input checked="" type="checkbox"/>			
22	<input checked="" type="checkbox"/>			
23	<input checked="" type="checkbox"/>			
24				<input checked="" type="checkbox"/>

№	а	б	в	г
25		<input checked="" type="checkbox"/>		
26		<input checked="" type="checkbox"/>		
27			<input checked="" type="checkbox"/>	
28				<input checked="" type="checkbox"/>
29			<input checked="" type="checkbox"/>	
30				<input checked="" type="checkbox"/>

Задание 2. маx. 65 баллов

+0,5

-1,0

№	?	а	б	в	г	д
1	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
7	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
13	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
17	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
19	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
20	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
21	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
22	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
23	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
24	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

№	?	а	б	в	г	д
25	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
26	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

+0,5 41,5

-0,5

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"/>	
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

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.) = 4

3. маx. 4 балла

Отв-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"/>
В	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>			

(по 0,5 б.) = 4

13,5

4. маx. 3 балла

Группа	1	2	3	4	5	6
А		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Б	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
В						<input checked="" type="checkbox"/>
Г						<input checked="" type="checkbox"/>
Д						<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						
Д	<input checked="" type="checkbox"/>					
Е			<input checked="" type="checkbox"/>			
Ж						<input checked="" type="checkbox"/>
З				<input checked="" type="checkbox"/>		
И						

(по 0,5 б.) = 3

65,5

Итого:

66 - 0,5

Проверили:

[Signature]

1142-1144

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр 910

Рабочее место 2

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

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

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА (вариант 1)

14,50

Задание 1. Цитология. (6 баллов)

Фотография	Метод получения микрофотографии	Названия представленных структур	Функции данных структур в клетке
А	Электронная микроскопия 1	ядро 0,5	хранение наследственной информации синтез рибосом 0,5
Б	электронная микроскопия 1	глазная ядохлоропластическая сеть 1	синтез липидов и углеводов 0,5

4,5

Задание 2. Гистология. (10 баллов)

Номер препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1	Соединительная, мышечной ткани	Большое межклеточное пространство. Клетки округлой (сферической) формы, собраны в пучки. мышечная
2	Эпителиальная, однослойный цилиндрический мерцательный эпителий	Очень маленькое межклеточное пространство, клетки плотно прилегают друг к другу, цилиндрической формы, выстроены в 1 слой. Ядра большие, сферической формы (удлиненной, вытянутой, овальной)

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	Пл.к. поверхность ровная, то это изображение сверху. Бугорчатый отросток расположен на рукоятке слева, а акромиальный отросток справа, он ближе к плечевому суставу. Следовательно, это правая ключица

Всего баллов: 18,5.

Шифр 910

Рабочее место № 7

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, пользуйтесь кодом на Рис. 1):

1

(Оценка: 1,0)

Задание 2. Тип ротового аппарата (впишите):

грызущий

(Оценка: 1,0.)

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

Передние крылья	Задние крылья
<u>3 -</u>	<u>4</u>

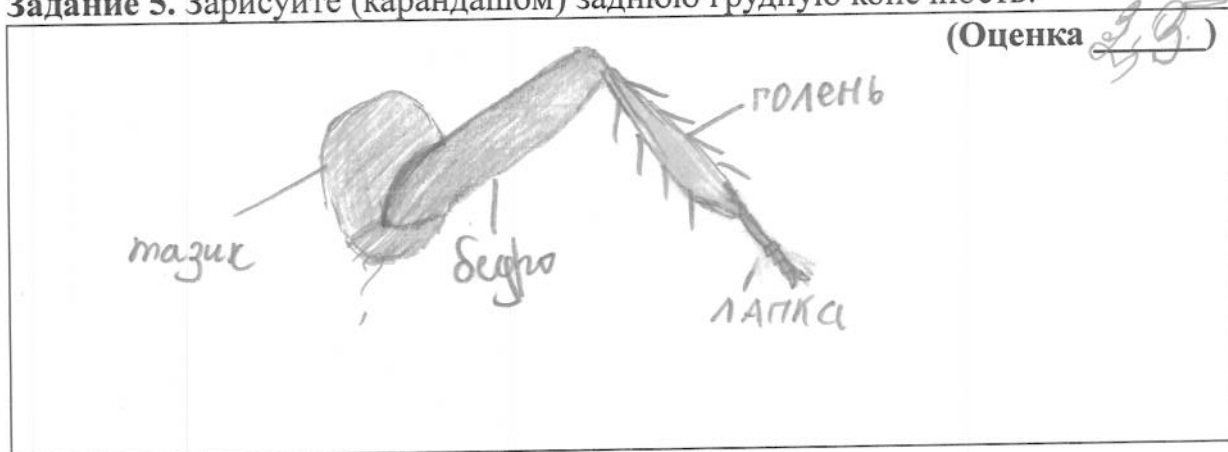
(Оценка: 1,0)

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

Первая пара	Вторая пара	Третья пара
<u>бегательные</u>	<u>бегательные</u>	<u>бегательные</u>

(Оценка: 1,5.)

Задание 5. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность:



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):

таракановые

(Оценка: 1,0)

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

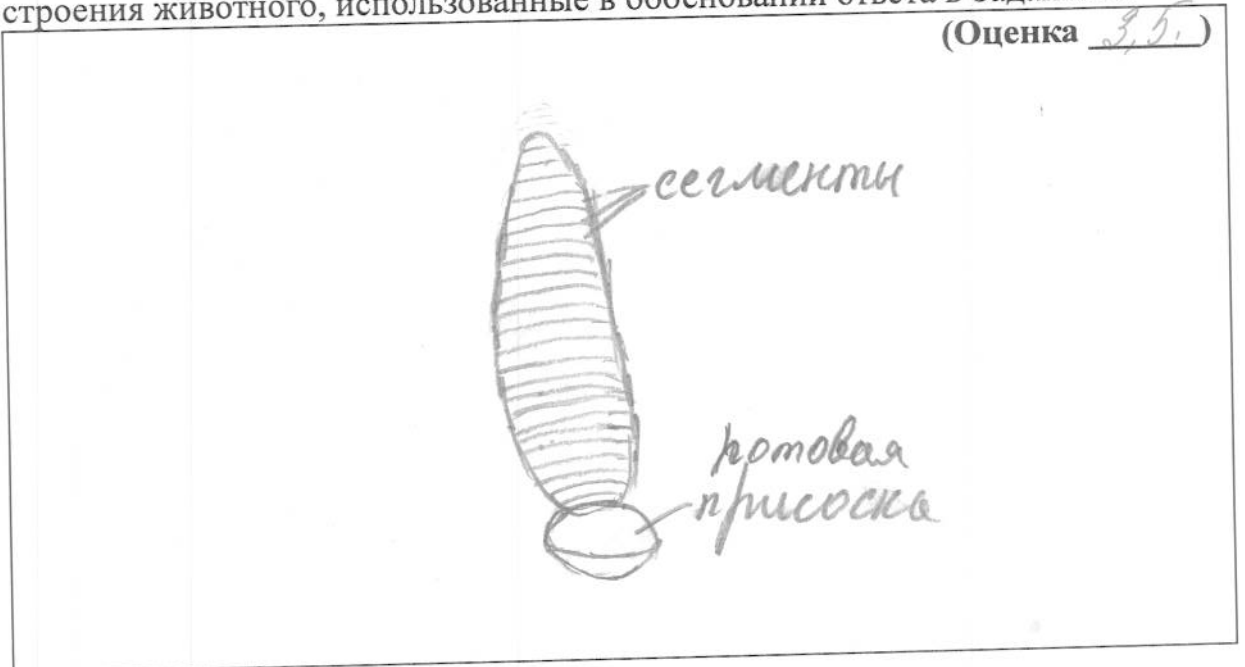
нет

(Оценка: 1,0)

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.

(Оценка 3,5)



Задание 8.

Объект №2 относится к типу кольчатые черви. (Оценка 1,0)

Обоснование: сегменты ~~равное~~ ~~тело~~ ~~сегментное~~ ~~тело~~, что характерно для кольчатых, ~~и~~ ~~круглого~~ ~~плоского~~ ~~тела~~ ~~длины~~ ~~тела~~, ~~прямое~~ ~~тело~~ ~~не~~ ~~плоское~~, (Оценка 2,0)

~~использовано тело по отношению к~~ ~~длине~~ ~~относительно~~ ~~небольшой~~
Объект №2 относится к классу пиявки пиявки. (Оценка 1,0)

Обоснование: имеется ротовая присоска, которая характерна для пиявок, т.к. они паразиты

(Оценка 2,0)

Рабочее место II 4
Шифр 990

Итого 10,5 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 (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.

1. Жизненная форма растения (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	<u>травяни (Серебряков)</u>	0,5
2. Структура подземных органов		
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	<u>отсутствует</u>	1
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 — <u>нет</u> (развивающийся из зародышевого). г) почки возобновления — <u>нет</u>	<p style="text-align: right;">придаточные боковые</p>	0,5
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.		

<p>3. Тип листорасположения (0,5 балла)</p>	<p><i>супротивное</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) <input checked="" type="radio"/> Черешковый</p> <p>Б) <input type="radio"/> Есть</p> <p>В) <input checked="" type="radio"/> Простой</p> <p>Г) <u><i>пальчатое</i></u></p>	<p>Сидячий</p> <p><input checked="" type="radio"/> Нет</p> <p>Сложный</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p>
<p>5. Формула цветка (4 балла)</p> <p>Используйте стандартные символы для обозначений</p>	<p>$\star \rightarrow \underset{\downarrow}{\text{C}_0} \underset{\downarrow}{\text{L}_5} \text{T}_{\infty} \text{P}_{\infty} \left(\star \rightarrow \text{C}_0 \text{C}_5 \text{A}_{\infty} \text{G}_{\infty} \right)$</p>		<p>3</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>3</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: <u><i>Лютиковые (Ranunculaceae)</i></u></p> <p>№ <u>1, 4, 36, 38, 53, 59, 60, 61, 62, 67, 68, 119, 63, 64, 65, 272</u></p> <p>Род: <u>Лупин (Lupinus)</u> <u>Лупин (Lupinus)</u> <u>Лупин (Lupinus)</u></p> <p>№ <u>1, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 16, 1, 2, 1</u></p> <p>Вид: <u><i>Лупин ушастый</i></u></p> <p>№ <u><i>1, 2, 3</i></u></p>		<p>0,5</p>