

Шифр: 9-35

Всероссийская олимпиада школьников
Региональный этап

Биология

2019/2020

Ленинградская область

Район Бокситогорский

Школа МБОУ СОШ № 4 г. Токсово им. А. П. Румянцева

Класс 9

ФИО Бетоврин Олег Сергеевич

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

Шифр 9-35

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

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

Задание 1. мах. 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"/>			

Задание 2. мах. 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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	13	в		<input checked="" type="checkbox"/>			19	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25	в	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
2	в	<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"/>		14	в	<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"/>	26	в	<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"/>	9	в	<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"/>	21	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"/>			10	в	<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"/>	22	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"/>	11	в					<input checked="" type="checkbox"/>	17	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	23	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>										
6	в		<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"/>	18	в	<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"/>								

Задание 3. мах. 20 баллов

1. мах. 6 баллов

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Семейство	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"/>
	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"/>

(по 0,5 б.) = _____

2. мах. 4 балла

Рис.	1	2	3	4
Ст-ра	А			<input checked="" type="checkbox"/>
	Б		<input checked="" type="checkbox"/>	
Вид	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.) = _____

3. мах. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = _____

4. мах. 3 балла

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

(по 0,5 б.) = _____

5. мах. 3 балла

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

(по 0,5 б.) = _____

Итого: 70 * 1,5 = 105

Проверили:

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр 9-35

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)

Фотография	Метод получения микрофотографии	Названия представленных структур	Функции данных структур в клетке
А	На пленку.	Ядро	Хранение и передача наследственной информации при делении, создание рибосом
Б	Фотоаппаратом	Аппарат Гольджи	Запасная и проведение в-в (перемещение) в клетке.

Задание 2. Гистология. (10 баллов)

Номер препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1 3	Жировая ткань (Соединительная ткань)	Бесформенные, раздробленные, тельца, между которыми много межклеточного в-ва,
2 7.	Нервная ткань (Соединительная ткань)	Видны нервные клетки с большим количеством отростков, которые перекликаются между собой; клетки небольшого размера, близко друг к другу. Также видно, что на микропрепарате представлены спинальные мот. ⇒ нервная ткань.

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 type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость	Я так почувств.

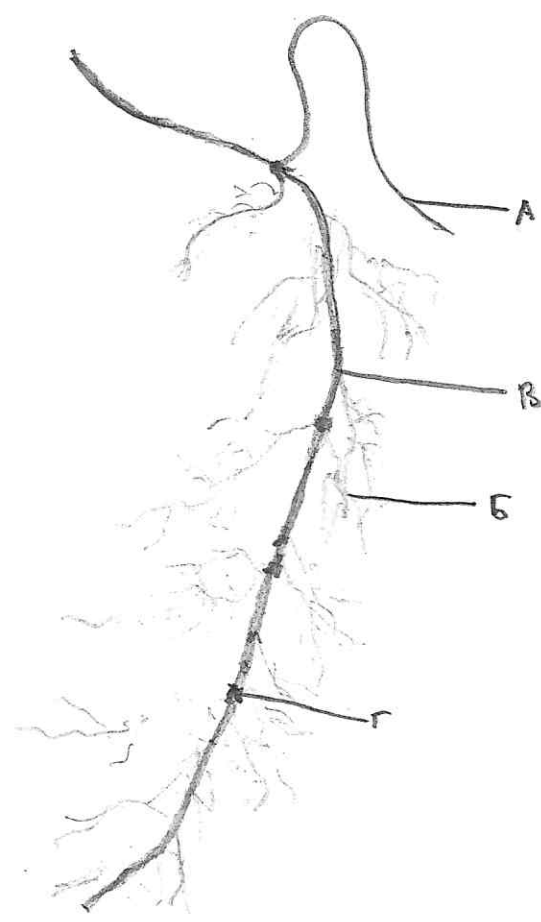
Рабочее место 3
Шифр 9-35

Итого 15 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.

<p>1. Жизненная форма растения (1 балл)</p> <p><i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i></p>	
<p align="center">2. Структура подземных органов</p>	
<p>2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p align="center"><u>Стержневая корневая сист.</u></p>
<p>2.2 Зарисуйте схему подземных органов объекта и подпишите следующие структуры, в случае их наличия (4 балла)</p> <p>а) боковые корни;</p> <p>б) придаточные корни;</p> <p>в) главный корень (развивающийся из зародышевого).</p> <p>г) почки возобновления</p>	
<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 – 1 балл. Если структура только названа, но не нарисована – 0 баллов.</p>	

<p>3. Тип листорасположения (0,5 балла)</p>	<p>Супротивный</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) Черешковый Сидячий</p> <p>Б) Есть Нет</p> <p>В) Простой Сложный</p> <p>Г) Сетчатое</p>
<p>5. Формула цветка (4 балла)</p> <p>Используйте стандартные символы для обозначений</p>	<p>$C_{(5)} A_{(5)} T_{(5)} \Pi_1$</p> <p>$C_{(5)} A_{1+(2)+1} T_{(2)} \Pi_1$</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>1 - чашелистики 5 - завязь</p> <p>2 - лепестки 6 - рыльце пестика</p> <p>3 - тычинки</p> <p>4 - пестик</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: Губоцветные</p> <p>№ _____</p> <p>Род: Ясотка</p> <p>№ _____</p> <p>Вид: Крапива белая, Ясотка белая</p> <p>№ _____</p>

Всего баллов: 95

Шифр 9-35

Рабочее место № 3.2

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):

6

(Оценка: 05)

Задание 2. Тип ротового аппарата (впишите):

Грызущий

(Оценка: 10)

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

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

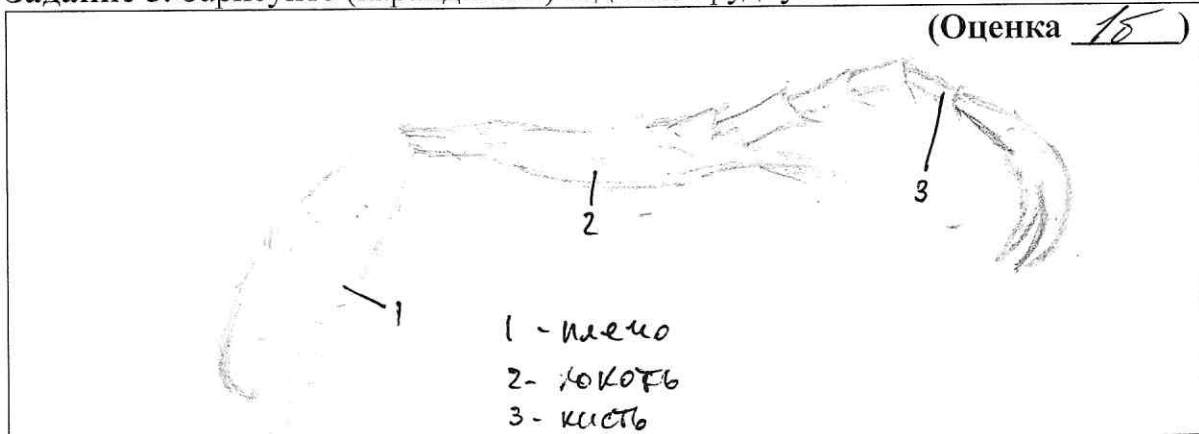
(Оценка: 15)

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

Первая пара	Вторая пара	Третья пара
<u>Ходильные</u>	<u>ходильные</u>	<u>Ходильные</u>

(Оценка: 1,50)

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):

Чешуекрылые

(Оценка: 15)

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

есть

(Оценка: 15)

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 Членистоногие. (Оценка 15)

Обоснование: имеется несколько пар ног, состоящих из членистых частей.

(Оценка 15)

Объект №2 относится к классу Ракообразные. (Оценка 15)

Обоснование: имеется хвостовой плавник
4 пары ног и клешни (5 пара)

(Оценка 05)