

Шифр: 909

Всероссийская олимпиада школьников  
Региональный этап  
по биологии  
2019/2020  
Ленинградская область

Район Всеволожский

Школа МОУ «Всеволожский центр образования»

Класс 9

ФИО КАМАШЕВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА

---

Фамилия \_\_\_\_\_  
 Имя \_\_\_\_\_  
 Район \_\_\_\_\_  
 Класс \_\_\_\_\_  
 Шифр \_\_\_\_\_

Шифр 909

**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	<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. макс. 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"/>					7	в	<input checked="" type="checkbox"/>					13	в	<input checked="" type="checkbox"/>					19	в	<input checked="" type="checkbox"/>					25	в	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>					8	в	<input checked="" type="checkbox"/>					14	в	<input checked="" type="checkbox"/>					20	в	<input checked="" type="checkbox"/>					26	в	<input checked="" type="checkbox"/>				
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>					9	в	<input checked="" type="checkbox"/>					15	в	<input checked="" type="checkbox"/>					21	в	<input checked="" type="checkbox"/>											
4	в	<input checked="" type="checkbox"/>					10	в	<input checked="" type="checkbox"/>					16	в	<input checked="" type="checkbox"/>					22	в	<input checked="" type="checkbox"/>											
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>					11	в	<input checked="" type="checkbox"/>					17	в	<input checked="" type="checkbox"/>					23	в	<input checked="" type="checkbox"/>											
6	в	<input checked="" type="checkbox"/>					12	в	<input checked="" type="checkbox"/>					18	в	<input checked="" type="checkbox"/>					24	в	<input checked="" type="checkbox"/>											
	н							н							н							н							н					

**Задание 3. макс. 20 баллов**

**1. макс. 6 баллов**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**2. макс. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**3. макс. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**4. макс. 3 балла**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**5. макс. 3 балла**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**Итого:**

68,5 + 0,5 = 69,0

**Проверили:**

*[Подписи]*

Фамилия \_\_\_\_\_  
 Имя \_\_\_\_\_  
 Район \_\_\_\_\_  
 Шифр \_\_\_\_\_

Шифр 9-09  
 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	Электронная микроскопия	ядро	хранение и передача наследственной информации
Б	Электронная микроскопия	слизистый эндоплазматический ретикулум	сеть каналов и цистерн

**Задание 2. Гистология. (10 баллов)**

Номер препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1 4	срезу кожи спинного мозга	виден эпителий кожи
2		

**Задание 3. Анатомия человека. (4 балла)**

Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? <b>ВНИМАНИЕ!</b> Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
ключица	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	буорок у данной кости находится сверху, если мы перевернем кость буороком вверх, то мы увидим, что это ключица правая

Рабочее место 4  
Шифр 2-09

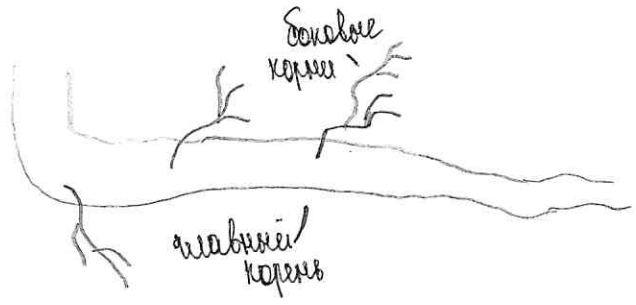
Итого 8,5 баллов

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. <b>Жизненная форма растения</b> (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	<u>наземное травянистое (С.Т. Серебряков)</u>
<b>2. Структура подземных органов</b>	
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	<u>корневичке</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	
<b>Внимание!</b> 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.	

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	супротивный												
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).	<table border="0"> <tr> <td>А)</td> <td>Черешковый</td> <td><u>Сидячий</u></td> </tr> <tr> <td>Б)</td> <td>Есть</td> <td><u>Нет</u></td> </tr> <tr> <td>В)</td> <td><u>Простой</u></td> <td>Сложный</td> </tr> <tr> <td>Г)</td> <td colspan="2"><u>черешковый</u></td> </tr> </table>	А)	Черешковый	<u>Сидячий</u>	Б)	Есть	<u>Нет</u>	В)	<u>Простой</u>	Сложный	Г)	<u>черешковый</u>	
А)	Черешковый	<u>Сидячий</u>											
Б)	Есть	<u>Нет</u>											
В)	<u>Простой</u>	Сложный											
Г)	<u>черешковый</u>												
5. Формула цветка (4 балла)  <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	C <sub>4</sub> L <sub>4</sub> T <sub>2</sub> P <sub>1</sub>												
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: <u>Розоцветные</u> № _____ _____ _____ Род: _____ № _____ _____ _____ Вид: _____ № _____ _____ _____												

Всего баллов: 19,55

Шифр 9-09  
Рабочее место № 1.1

**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):

9

(Оценка: 10)

**Задание 2.** Тип ротового аппарата (впишите):

Клыкообразно-сосущий

(Оценка: 15)

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

Передние крылья	Задние крылья
<u>3</u>	<u>5</u>

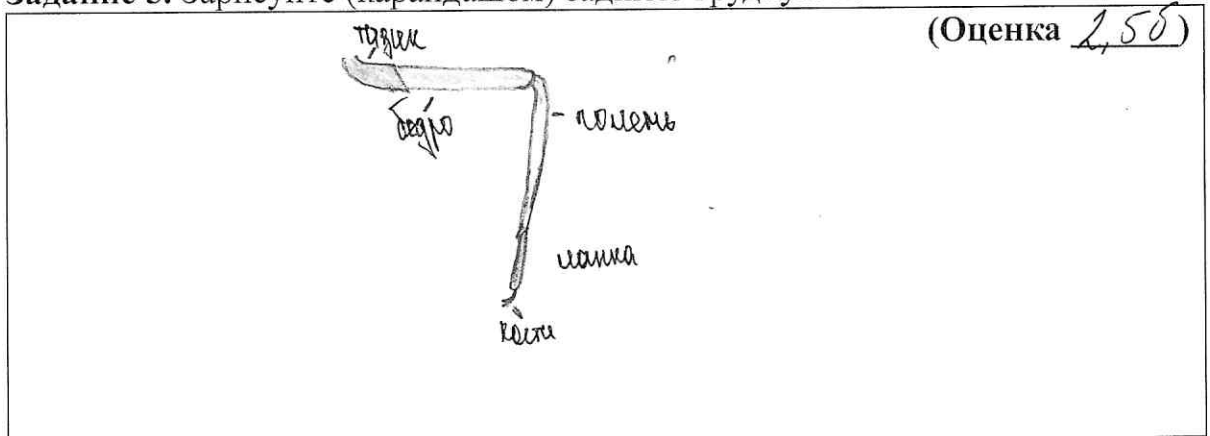
(Оценка: 25)

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

Первая пара	Вторая пара	Третья пара
<u>плавательные</u>	<u>бегающие</u>	<u>бегающие</u>

(Оценка: 15)

**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):

Клоп

(Оценка: 15)

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

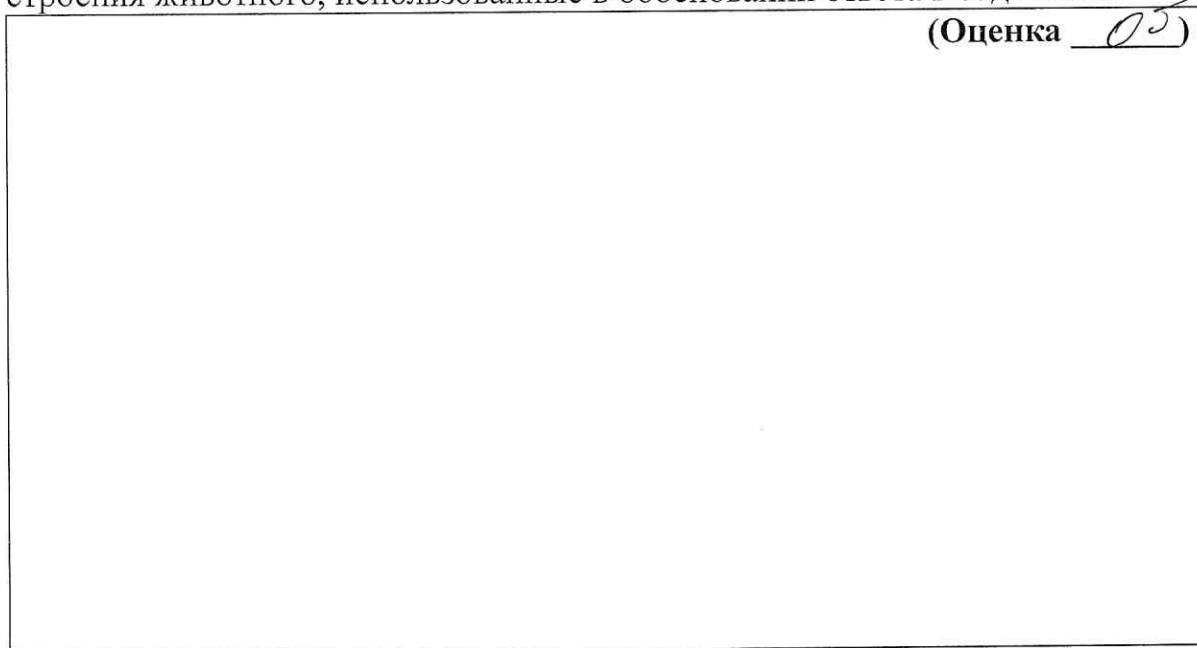
нет

(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.

(Оценка 05)



Задание 8.

Объект №2 относится к типу моллюски. (Оценка 15)

Обоснование: моллюски имеют поперечную полость

(Оценка 15)

Объект №2 относится к классу моллюски брюхоногие. (Оценка 15)

Обоснование: моллюски имеют раковину

(Оценка 15)