

ШИФР 9-5-1
КОЛ-ВО БАЛЛОВ
17,25



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ В 2018/19 УЧЕБНОМ ГОДУ

БИОЛОГИЯ (2 ТУР)
(24.01.2019 г.)

ФИО Котюва Анастасия Павловна
Район г. Нальчик
Школа МКОУ «СОШ № 11»
Класс 9. А
Телефон 8-967-412-53-10

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Шифр _____

Шифр 9-5-1


Рабочее место 14, 9

Итого 45 баллов *Настасья*
08 -

Задания
практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год.
9 класс

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>Кустарник</u>
2. Структура подземных органов	
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	<u>лишайниковое</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) корни, выполняющие запасающую функцию г) почки возобновления	
Внимание! Проверяется только корректность обозначенных структур на схеме! За каждую правильно нарисованную и обозначенную структуру, в случае их наличия 1 балл, за отсутствие на рисунке отсутствующих у растения структур – 1 балл. Если структуру только назвали, но не нарисованы – 0 баллов.	

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) Черешковый	Сидячий		
	Б) Есть	Нет		
	В) Простой	Сложный		
	Г) <u>перистое</u>			
5. Формула цветка (4 балла) Используйте стандартные символы для обозначений				
6. Распределите элементы цветка гомологичные листу по группам, и зарисуйте по одному примеру из разных групп, указав их названия. (2 балла)				
	1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
7. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (1 балл)	а) Много	б) 4	в) 1	
8. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла) Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую 1, 2, 7, 8, 14, 15, розоцветное, 2, 3, 5, 6, 10, боярышник	Семейство: <u>розоцветные</u> № _____ _____ _____ Род: <u>Боярышник</u> № _____ _____ _____ Вид: _____ № _____ _____ _____			

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

Шифр 9-5-1

Рабочее место _____

4,250

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 1. Цитология. (3 балла)

Метод получения микрофотографии	об
Название структуры	об

об

Задание 2. Гистология. (8 баллов)

Комплекс N 6

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
5	Эпителиальная ткань	об
8	Жировая ткань	об

об

Задание 3. Анатомия человека. (9 баллов)

№ вопроса	Содержание вопроса	Сустав №1	Сустав №2
3.1.	Укажите названия представленных суставов	Колесный сустав 1,5	Тазобедренный сустав 0,5
3.2.	Отметьте знаком «X» правильный ответ	<input type="radio"/> непарный <input type="radio"/> левый <input checked="" type="radio"/> правый 0,5	<input type="radio"/> непарный <input checked="" type="radio"/> левый 0,25 <input type="radio"/> правый
3.3.	Укажите названия костей (А – Д), образующих суставы №1 и №2	А: 0,5	В: 0,5
		Б: 0,5	Г: 0,5
		Д: 0,5	Д: 0,5
3.4.	Знаками «+» и «-» укажите, в работе каких суставов (№1 и/или №2, либо ни одного из них) принимают участие изображенные в задании мышцы (Е-Н). Знак «+» означает, что мышца принимает участие в работе сустава; знак «-» означает, что мышца НЕ принимает участие в работе сустава.		
	Е	+ 0,25	+ 0,5
	Ж	+ 0,25	+ 0,5
	З	- 0,25	+ 0,25
	И	+ 0,5	- 0,5
	К	- 0,25	+ 0,25
	Л	+ 0,25	- 0,25
	М	- 0,25	- 0,25
	Н	- 0,25	- 0,25

Handwritten signature and number 30
Шифр _____

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Школа _____
Шифр _____

Рабочее место № _____

Задания
практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год. 9 класс

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (максимум 20 баллов)

ОБОРУДОВАНИЕ: стереомикроскоп или штативная лупа, настольная лампа (при отсутствии встроенного осветителя в увеличительном приборе), чашка Петри, препаровальные иглы (2 шт.), пинцет, скальпель, бритвенное лезвие, предметное стекло (2 шт), глицерин (в капельнице или в стаканчике с пипеткой), салфетки бумажные или фильтровальная бумага.

Задание 1. Изучение внешнего строения насекомого.
Рассмотрите объект №1, используя увеличительный прибор (стереомикроскоп или бинокулярную лупу).

Опишите внешнее строение животного в таблице.....(всего: 3.5 балла)

Признак	Описание
Тип ротового аппарата (1 балл)	<i>решетка</i> ← <i>сосуды</i> <i>Трехчленистый</i>
Число пар крыльев (0.5 балла)	<i>1</i> <i>2 пары</i>
Особенности строения крыльев (1 балл)	<i>—</i>
Особенности строения и функции ног (1 балл)	<i>—</i>

Задание 2. Определение систематической принадлежности животного.
На основании описанных в предыдущем задании признаков насекомое (объект №1) можно отнести к отряду (впишите название отряда)..... (1 балл)

...и поэтому предположить, что оно обладает типом развития (впишите):
..... (1 балл)

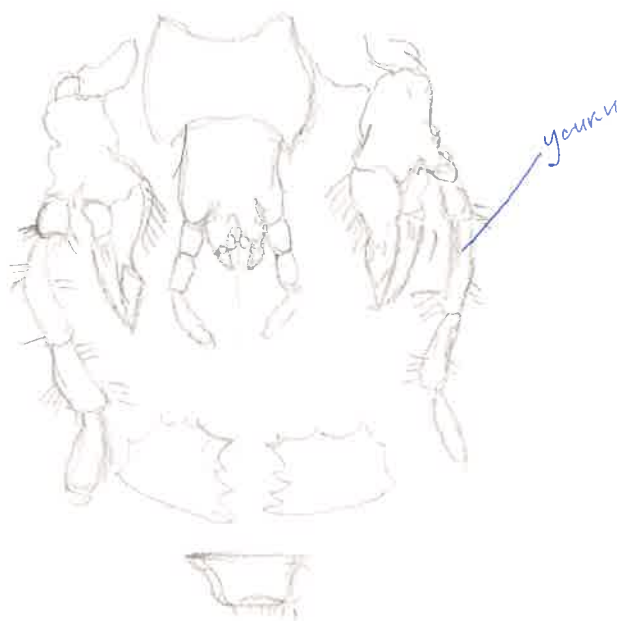
Задание 3. Препарирование ротового аппарата насекомого (объект №1).....(4 балла)

- Будьте аккуратны при работе с острыми инструментами! Ход работы:**
1. Нанесите на чистое предметное стекло небольшие капли глицерина.
 2. Расположите объект №1 в чашке Петри или на предметном стекле. Отделите голову насекомого при помощи скальпеля или бритвенного лезвия.
 3. Поверните голову насекомого ротовым аппаратом вверх и придерживайте её одной препаровальной иглой. С помощью второй препаровальной иглы и пинцета отделите поочередно части ротового аппарата.

4. По мере препаровки раскладывайте отделённые ротовые части в капельки глицерина на заранее подготовленном предметном стекле. Следите, чтобы части ротового аппарата были разложены на препарате по порядку, в соответствии с их расположением на голове насекомого. **Подняв руку, пригласите преподавателя для оценки препарата.**

Задание 4. Изучение строения ротового аппарата насекомого. **Зарисуйте (карандашом) части ротового аппарата объекта №1....(2 балла)** 25
Подпишите на рисунке (ручкой) название каждой части ротового аппарата(2 балла) 05

Рисуйте в этом поле



Задание 5. Определение систематической принадлежности и среды обитания животного (объект №2). Рассмотрите животное, при необходимости воспользуйтесь увеличительным прибором. Назовите или опишите свойственные данному организму: рыболов по всей России

а) тип симметрии асимметрично (0,5 балла) 05

б) строение и состав покровов тела: хитиновый панцирь (1 балл) 05

в) органы газообмена: жабры (1 балл) 05

г) органы передвижения: присоски (1 балл) 05

Учитывая состояние изученных признаков у объекта №2, укажите:

д) среду обитания животного водная (1 балл) 15

е) положение в классификации:

Объект №2 относится к типу моллюски (1 балл) 15

Объект №2 относится к классу _____ (1 балл) 05