

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
на задания теоретического тура регионального этапа
XXXV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год
9 классы [макс. 116 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						7						13						19						25					
2						8						14						20						26					
3						9						15						21						27					
4						10						16						22						28					
5						11						17						23						29					
6						12						18						24						30					

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 н	7 в н	13 в н	19 в н	25 в н
2 в н	8 в н	14 в н	20 в н	26 в н
3 в н	9 в н	15 в н	21 в н	
4 в н	10 в н	16 в н	22 в н	
5 в н	11 в н	17 в н	23 в н	
6 в н	12 в н	18 в н	24 в н	

345

Задание 3. макс. 21 балл

1. макс. 4 балла

Гриб	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								

(по 0,5 б.) = 20

2. макс. 5,5 баллов

Н.рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А											
Б											

(по 0,5 б.) = 5,5

3. макс. 3 балла

Раст-е	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						
Г						
Д						
Е						

(по 0,5 б.) = 9,5 + 1

4. макс. 3,5 балла

Стадия	1	2	3	4	5	6	7
А							
Б							
В							
Г							

(по 0,5 б.) = 1

5. макс. 2,5 балла

Силуэт	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					
Г					
Д					

(по 0,5 б.) = 0

6. макс. 2,5 балла

Пор-к	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					
Г					
Д					

(по 0,5 б.) = 0

Итого:

6 + 620
626

Проверили:

Богова В.Н.
Наркевская И.В.

В.Н.
И.В.

Фамилия Курашова
Имя Александра
Район Ленинградский
Класс 9-В СОШ №45
Шифр 9-14

Фамилия Куралова
 Имя Алина
 Район Ленинский
 Школа №45, 9 класс
 Шифр 9-30-10

Шифр 9-30-10

Рабочее место № 5

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 биноклярную лупу).

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

Признак	Описание
Тип ротового аппарата (1 балл)	<u>закрытый, простой</u>
Число пар крыльев (0.5 балла)	<u>2 пары</u> 0.5
Особенности строения крыльев (1 балл)	<u>1 пара исёстные, покрытые пилинами, 2-ая пара тонкие, сетчатые, простые.</u> 1
Особенности строения и функции ног (1 балл)	<u>ноги, разделенные как на тазобедренную, бедренную, голени, предплюсневую, плюсневую и фаланги. Предплюсневая и плюсневая покрыты шипами.</u>

Задание 2. Определение систематической принадлежности животного.

На основании описанных в предыдущем задании признаков насекомого (объект №1) можно отнести к отряду (впишите название отряда)... исёсткокрылые 1 (1 балл)

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

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

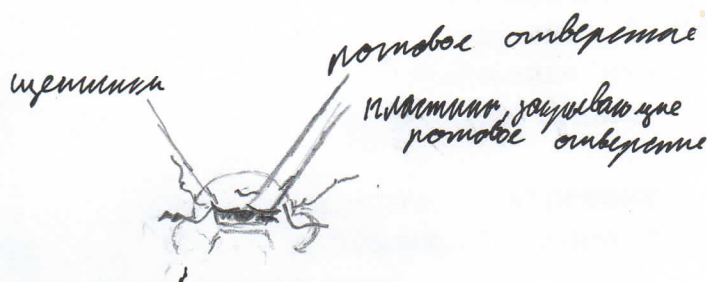
Будьте аккуратны при работе с острыми инструментами! Ход работы:

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. 4

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

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:

а) тип симметрии двусторонняя 0,5 (0,5 балла)

б) строение и состав покровов тела: хитиновый панцирь, состоящий из соединенных пластинок 0,5 (1 балл)

в) органы газообмена: трахеи, трахейные сосуды (1 балл)

г) органы передвижения: членистые конечности - ноги, хитин. покров (1 балл) 0,5

Учитывая состояние изученных признаков у объекта №2, укажите:
д) среду обитания животного морская вода, Черное море (1 балл)

е) положение в классификации:

Объект №2 относится к типу Беспозвоночные (1 балл)

Объект №2 относится к классу Членистоногие (1 балл)

Всего: 8

Проверил:

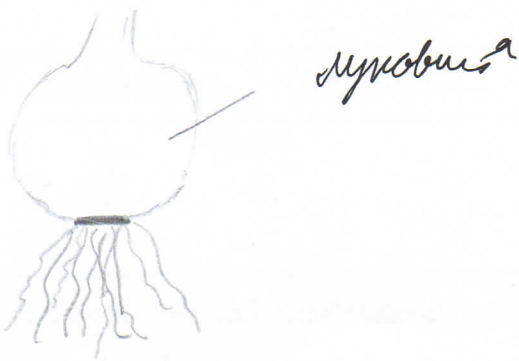
Михайлов Н.В. [подпись]
Губина Т.В. [подпись]
Сидорова Н.В. [подпись]

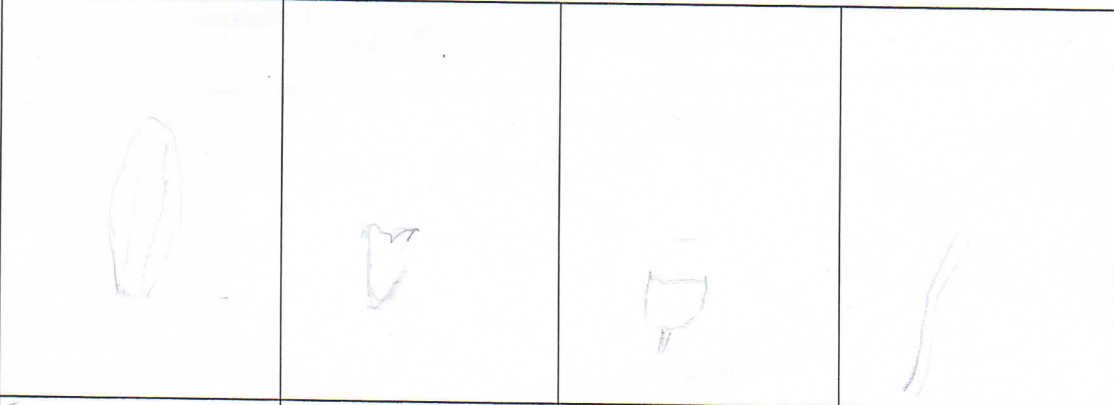
Фамилия Курганова Шифр 9-50-8
 Имя Анна
 Район Великоустюжский, СОУ № 45, 9 класс Рабочее место 5
 Шифр 9-50-8 Итого 14 баллов

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>побер</u>
2. Структура подземных органов	
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	<u>луковича</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	
<p>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.</p>	

3. Тип листорасположения (0,5 балла)		<u>Очередное супротивное</u>			
4. Структура листа срединной формации (нужное обвести): (2 балла):		А) Черешковый <u>Сидячий</u> Б) Есть <u>Нет</u> В) <u>Простой</u> Сложный Г) <u>дуговое</u>			
5. Формула цветка (4 балла)		* $\text{Ч}_4 \text{ Л}_6 \text{ Т}_6 \text{ П}_1$			
6. Распределите элементы цветка гомологичные листу по группам, и зарисуйте по одному примеру из разных групп, указав их названия. (2 балла)					
		1. <u>Челюсть</u>	2. <u>Чашелистик</u>	3. <u>Чашелистик</u>	4. <u>Чашелистик</u>
7. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (1 балл)		а) Много б) <u>4</u> в) 1			
8. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла)		Семейство: <u>Милейные</u> № <u>1, 34, 40, 81, 86, 87</u> Род: <u>пролеска</u> № <u>126</u> Вид: <u>пролеска сибирская</u> № <u>126</u>			
Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую					

Королюшкова О.А. / Г.И.С.
Ломкина И.И.

Королюшкова О.А. / Г.И.С.

Фамилия Кураничева Шифр 9-4E-3
 Имя Лилия
 Регион г. Севастополь Рабочее место 5
 Шифр 9-4E-3

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	микрофотография сделана с помощью электронного микроскопа.	1
Название структуры	Нервная ткань	0

Задание 2. Гистология. (8 баллов)

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1	Нервная ткань Нервная (эпителиальная) Нервная	Нервная ткань состоит из нервных клеток и нервных волокон. Нервная ткань состоит из нервных клеток и нервных волокон. Клетки соединены в цепочки
2	Соединительная	Ткань из рыхлая, имеет многоклеточное пространство. Клетки могут свободно передвигаться в межклеточном пространстве. Большие объемы ткани имеют.

Задание 3. Анатомия человека. (9 баллов)

№ вопроса	Содержание вопроса	Сустав №1	Сустав №2
3.1.	Укажите названия представленных суставов	локтевой 0	плечевой 1
3.2.	Отметьте знаком «X» правильный ответ	<input type="radio"/> непарный <input type="radio"/> левый <input checked="" type="radio"/> правый 0	<input type="radio"/> непарный <input type="radio"/> левый <input checked="" type="radio"/> правый 0
3.3.	Укажите названия костей (А – Д), образующих суставы №1 и №2	А: Плечевая (Плечо) 0	В: 0
		Б: Предплечье 0	Г: Лопатка сустава 0
			Д: Ключица 0
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	- 0,25
	Ж	- 0	- 0,25
	З	- 0,25	+ 0,25
	И	+ 0	- 0
	К	- 0,25	+ 0,25
	Л	+ - 0	- 0,25
	М	- 0,25	- 0,25
	Н	- 0,25	+ -

Всего: 4,75

2,75

Проведены: Зоренко Н.Ю. Зор-
Панасенко В.И. М-
Подольцева А.А. Ж-з

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading.

Handwritten text in the middle section of the page, appearing to be a list or series of notes.

Handwritten text in the lower middle section of the page, continuing the list or notes.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a conclusion or signature area.