

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
 на задания теоретического тура регионального этапа
XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год
9 класс [мах. 114,5 баллов]

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

Задание 1. мах. 40 баллов

№	а	б	в	г
1	<input checked="" type="checkbox"/>			
2				<input checked="" type="checkbox"/>
3				
4	<input checked="" type="checkbox"/>			
5			<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>			
7		<input checked="" type="checkbox"/>		
8				
9				
10	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
11				
12		<input checked="" type="checkbox"/>		
13				
14				<input checked="" type="checkbox"/>
15				
16		<input checked="" type="checkbox"/>		
17				
18		<input checked="" type="checkbox"/>		
19				
20	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
21				<input checked="" type="checkbox"/>
22				
23				
24		<input checked="" type="checkbox"/>		
25			<input checked="" type="checkbox"/>	
26				<input checked="" type="checkbox"/>
27				
28		<input checked="" type="checkbox"/>		
29				
30				<input checked="" type="checkbox"/>

№	а	б	в	г
31				<input checked="" type="checkbox"/>
32				
33		<input checked="" type="checkbox"/>		
34				
35				<input checked="" type="checkbox"/>
36				
37	<input checked="" type="checkbox"/>			
38				
39				<input checked="" type="checkbox"/>
40	<input checked="" type="checkbox"/>			

14

Задание 2. мах. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
2	в					
3	в					
4	в					
5	в					

№	?	а	б	в	г	д
6	в					
7	в					
8	в					
9	в					
10	в					

№	?	а	б	в	г	д
11	в					
12	в					
13	в					
14	в					
15	в					

№	?	а	б	в	г	д
16	в					
17	в					
18	в					
19	в					
20	в					

Задание 3. мах. 24,5 баллов

1. мах. 2 балла	2. мах. 2 балла	3. мах. 6 баллов																																																																																																																																													
<table border="1"> <tr><th>Побеги</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr> <tr><td>А</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Б</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>В</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Г</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Побеги	1	2	3	4	А					Б					В					Г					<table border="1"> <tr><th>Плоды</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th></tr> <tr><td>А</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Б</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>В</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Г</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Плоды	1	2	3	4	А					Б					В					Г					<table border="1"> <tr><th>Рис.</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr> <tr><td>А</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Б</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>В</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Г</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Д</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Е</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	А													Б													В													Г													Д													Е												
Побеги	1	2	3	4																																																																																																																																											
А																																																																																																																																															
Б																																																																																																																																															
В																																																																																																																																															
Г																																																																																																																																															
Плоды	1	2	3	4																																																																																																																																											
А																																																																																																																																															
Б																																																																																																																																															
В																																																																																																																																															
Г																																																																																																																																															
Рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																			
А																																																																																																																																															
Б																																																																																																																																															
В																																																																																																																																															
Г																																																																																																																																															
Д																																																																																																																																															
Е																																																																																																																																															
(по 0,5 б.) = <u>0</u>	(по 0,5 б.) = <u>0,5</u>	(по 0,5 б.) = <u>3,5</u>																																																																																																																																													

4. мах. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А										
Б										
В										
Г										
Д										
Е										

(по 0,5 б.) = 3

5. мах. 2,5 балла

Групп.	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					
Г					

(по 0,5 б.) = 1

6. мах. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,5

4. мах. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А									
Б									
В									
Г									
Д									
Е									
Ж									

(по 0,5 б.) = 1

Итого:
53

Проверили: Кваша Р.Р.

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр A-15

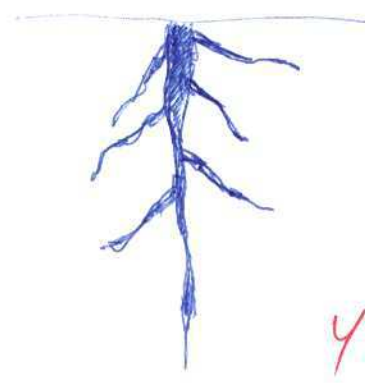
Рабочее место 1-5

Итого 4,5 баллов


Задания
практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2017-18 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.

<p>1. Жизненная форма растения (1 балл) Желательно указать автора системы ЖФ.</p>	<p align="center"><u>трава</u> <u>1</u></p>
<p align="center">2. Структура подземных органов</p>	
<p>а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p>А. _____ <u>0</u></p>
<p>Зарисуйте схему подземных органов объекта и укажите местоположение следующих структур, в случае их наличия (4 балла)</p> <p>б) наличие боковых корней;</p> <p>в) наличие придаточных корней;</p> <p>г) наличие корней, выполняющих запасающую функцию</p> <p>д) наличие почек возобновления</p>	<p align="center"><u>Стержневая корневая система.</u></p>  <p align="right"><u>4</u></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.

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	супротивное 0
4. Структура листа срединной формации (2 балла): а) черешковый или сидячий; б) наличие прилистников (есть, нет); в) простой или сложный; г) тип жилкования (вписать слово).	<p>А. Черешковый Сидячий</p> <p>Б. Есть Нет</p> <p>В. Простой Сложный</p> <p>Г. <u>параллельное</u> 1</p>
5. Структура соцветия (1 балл)	одиночные увесели 0
6. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	 <p>4₍₅₎ P₍₅₎ T₁₀ P₄</p> <p>0</p>
7. Предполагаемый способ опыления, исходя из структуры цветка. (1 балл)	форма оцисса, опыление насекомыми 1
8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (пестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)	картоса 0
9. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (0,5 балла)	<p>1. Много</p> <p>2. 4</p> <p>3. 1</p> <p>0,5</p>
10. 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>	<p>Семейство: <u>Гераниевые</u></p> <p>№ 1+ → 7+ → 43+ → 48+ → 74+ → 87+ → 97 → 98 → 99+ → 101+ → 106+ → 107+ → 109+ → 110+ → 111+ → 112 → 116(+)</p> <p>Род: <u>Герань, Geranium</u></p> <p>№ 1+ → Герань (Geranium)</p> <p>4</p> <p>Вид: Герань <u>Кубово-Красная</u></p> <p>№ 1+ → 2 → 3+</p>

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

Шифр А-15.

Рабочее место 2 этаж, 3 парта.

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

$\Sigma = 10,5$

Задание 1. Гистология. (8 баллов) **4**

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
3	<p>возврат соединительная ткань.</p> <p style="text-align: right;">—</p>	<p>1) наличие большого количества межклеточного вещества.</p> <p>2) клетки разной формы, расположены неравномерно.</p> <p style="text-align: center;">—</p>
4	<p>кровь лимфа (соединительная ткань)</p> <p style="text-align: right;">+</p>	<p>1) наличие двояковыпуклых эритроцитов в лимфоциты-ве.</p> <p>2) плазма - межклеточное вещество</p> <p style="text-align: center;">+</p>

Задание 2. Цитология. (4 балла) 3,5

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
—	митохондрия (хондросома) +	1) богата липидами; 2) энергетическая; синтез молекул АТФ, или основного источника энергии в ор-изме. + 3) наличие собственного кн-аппарата (ДНК, РНК, рибосом)

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов) 3

3) Наличие собственного кн-аппарата (ДНК, РНК, рибосом)

№ Рисунка	Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? ВНИМАНИЕ! Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
1	Высошная +	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость —	Место для сухожильного канала (т.е. это кость черепа) направлено вправо, и центулу, → кость правая —
2	ТЕМЕННАЯ САДОНОВА БЕДРО —	<input checked="" type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость +	X +
3	ПЛЕЧЕВАЯ —	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость +	—
4	Бедренная кость. БЕДРО — 0.5.	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость +	—

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр A-15

Рабочее место № 15; 1

1,30

Задания

практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год. 9 класс

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (макс. 20 баллов)

Задание 1. Рассмотрите объект №1.

1а. Укажите тип ротового аппарата: члустный ..(1 балл) 1

1б. Укажите тип постановки головы в зависимости от положения ротового аппарата (впишите «да» в нужную ячейку таблицы).....(1 балл)

Прогнатический (ротовые части обращены вперёд)	Гипогнатический (ротовые части направлены вниз)	Опистогнатический (ротовые части обращены назад)
	ДА	

1

1в. Опишите крылья (впишите «да» или «нет» во все ячейки).....(1 балл)

	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	НЕТ 0,0	НЕТ 0,3
Задние крылья	ДА 0,2	ДА 0,3

0,8

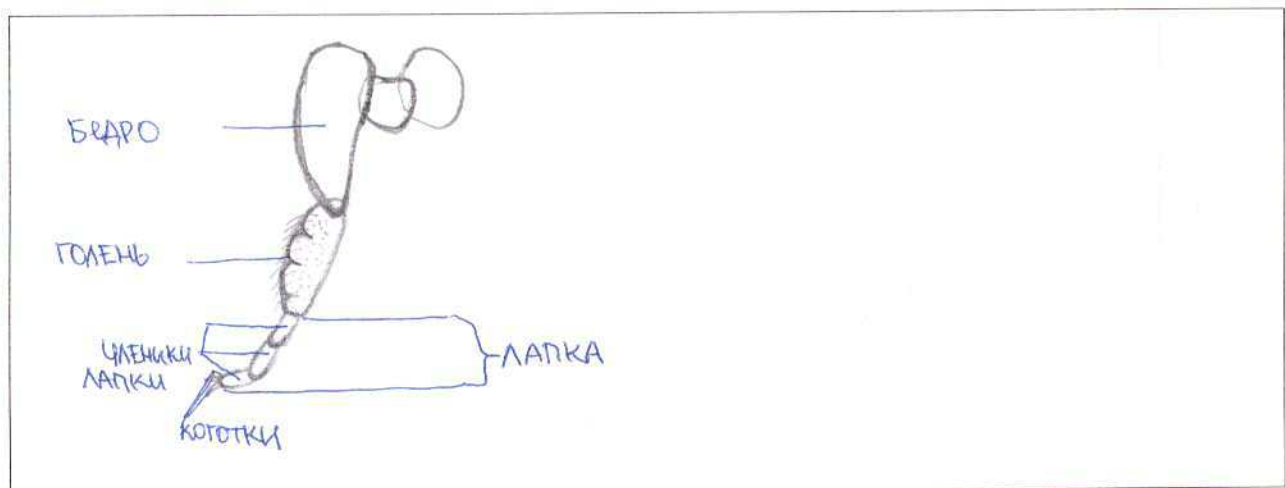
1г. Назовите функциональный тип грудных конечностей:.....(1.5 балла)

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя
Функциональный тип	<u>кобиферальная</u>	НЕТ	ходильная

0

1д. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность.....(1.5 балла) 1,0

Подпишите (ручкой) части конечности на рисунке.....(2 балла) 1,2



На основании признаков объекта №1, которые вы изучили, укажите:

1ж. Положение объекта в классификации (от царства до отряда):

царство: животные; тип: кишечнополостные; класс: насекомые; 1.0
отряд: ^{присоски} Кистикоцелотные (1.5 балла)

1з. Среду обитания: наземно-воздушная (0.5 балла) 0

1и. Место в пищевой цепи (трофический уровень):

консумент I порядка (поглодатель) (1 балл) 1

Задание 2.

2а. Рассмотрите объект №2 и зарисуйте его (карандашом).....(1.5 балла) 1.0

Подпишите на рисунке (ручкой) признаки, по которым вы определили тип и класс(1.5 балла) 1.0

2б. Техника рисования: композиция, чёткость, аккуратность.....(1 балл) 1.0



2в. Укажите тип и класс, к которым относится объект №2, назовите признаки, по которым вы это определили, и если возможно, подпишите их на рисунке.

Объект №2 относится к типу моллюски (0.5 балла), 0.5

так как: имеется нога
это животное обитает на суше 1.0
наземно-воздушная, наземная
воздушной оболочкой эктодермис (2 балла)

Объект №2 относится к классу брюхоногие моллюски (0.5 балла), 0.5

так как: 1) раковина спирально закручена, наружная
2) имеется НЕ редуцированная терца 1.0
(у двустворчатых моллюсков её нет)
 (2 балла)