

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

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

Задание 1. макс. 40 баллов

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

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

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

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

105

Задание 2. макс. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д
1	<input checked="" type="checkbox"/>					
2	<input checked="" type="checkbox"/>					
3	<input checked="" type="checkbox"/>					
4	<input checked="" type="checkbox"/>					
5	<input checked="" type="checkbox"/>					

№	?	а	б	в	г	д
6	<input checked="" type="checkbox"/>					
7	<input checked="" type="checkbox"/>					
8	<input checked="" type="checkbox"/>					
9	<input checked="" type="checkbox"/>					
10	<input checked="" type="checkbox"/>					

№	?	а	б	в	г	д
11	<input checked="" type="checkbox"/>					
12	<input checked="" type="checkbox"/>					
13	<input checked="" type="checkbox"/>					
14	<input checked="" type="checkbox"/>					
15	<input checked="" type="checkbox"/>					

№	?	а	б	в	г	д
16	<input checked="" type="checkbox"/>					
17	<input checked="" type="checkbox"/>					
18	<input checked="" type="checkbox"/>					
19	<input checked="" type="checkbox"/>					
20	<input checked="" type="checkbox"/>					

33,5

Задание 3. макс. 24,5 баллов

1. макс. 2 балла

Побеги	1	2	3	4
А		<input checked="" type="checkbox"/>		
Б			<input checked="" type="checkbox"/>	
В				<input checked="" type="checkbox"/>
Г	<input checked="" type="checkbox"/>			

(по 0,5 б.) = 0,5

2. макс. 2 балла

Плоды	1	2	3	4
А	<input checked="" type="checkbox"/>			
Б		<input checked="" type="checkbox"/>		
В			<input checked="" type="checkbox"/>	
Г				<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 0,5

3. макс. 6 баллов

Рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>									
Б		<input checked="" type="checkbox"/>										
В				<input checked="" type="checkbox"/>								
Г					<input checked="" type="checkbox"/>							
Д						<input checked="" type="checkbox"/>						
Е							<input checked="" type="checkbox"/>					

(по 0,5 б.) = 3,5

4. макс. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	
Б	<input checked="" type="checkbox"/>									
В						<input checked="" type="checkbox"/>				
Г							<input checked="" type="checkbox"/>			
Д								<input checked="" type="checkbox"/>		
Е	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>	

(по 0,5 б.) = 2

5. макс. 2,5 балла

Групп.	1	2	3	4	5
А	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Б					<input checked="" type="checkbox"/>
В			<input checked="" type="checkbox"/>		
Г				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 1,5

6. макс. 2,5 балла

Пор-к	1	2	3	4	5
А			<input checked="" type="checkbox"/>		
Б				<input checked="" type="checkbox"/>	
В	<input checked="" type="checkbox"/>				
Г		<input checked="" type="checkbox"/>			
Д					<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 1

7,5 + 2

7. макс. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Б				<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>		
В		<input checked="" type="checkbox"/>							
Г			<input checked="" type="checkbox"/>						
Д				<input checked="" type="checkbox"/>					
Е	<input checked="" type="checkbox"/>								
Ж									<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 0,5

Итого:
58,5 59,5

пер. вернуть

Проверили:

Александр

Анна

$$\Sigma = 14,58 + 7,30 + 7,02 = 28,90$$

Рабочее место 3

Шифр 0368 228

Итого _____ баллов

Задания

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

9 класс

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.

$$\Sigma = 14,58$$

<p>1. Жизненная форма растения (1 балл) Желательно указать автора системы ЖФ.</p>	<p><i>по Серебрякову: травы.</i></p> <p style="text-align: right;">18</p>
<p>2. Структура подземных органов</p>	
<p>а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p>А. <u><i>корневище</i></u></p> <p style="text-align: right;">18</p>
<p>Зарисуйте схему подземных органов объекта и укажите местоположение следующих структур, в случае их наличия (4 балла)</p> <p>б) наличие боковых корней; <i>да</i></p> <p>в) наличие придаточных корней; <i>нет</i></p> <p>г) наличие корней, выполняющих запасную функцию <i>нет</i></p> <p>д) наличие почек возобновления <i>нет</i></p>	<div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">48</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 названы, но не нарисованы – 0 баллов.

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	очередное
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. сетчатое</p> <p style="text-align: right;">25</p>
5. Структура соцветия (1 балл)	05
6. Формула цветка (4 балла) Используйте стандартные символы для обозначений	<p>$C_5 L_{\infty} P_{\infty} \overline{P}_{\infty} \uparrow$</p> <p style="text-align: right;">05</p>
7. Предполагаемый способ опыления, исходя их структуры цветка. (1 балл)	насекомыми
8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (пестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)	Семязка
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 style="text-align: right;">0,55</p>
10. 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	<p>Семейство: <u>астровые</u> +</p> <p>№ <u>99, 97 (антитеза), 53, 54 антitezа</u> <u>44 антitezа, 43, 23 антitezа</u></p> <p>Род: <u>Эрленгейс</u> +</p> <p>№ <u>26, 25 антitezа, 22 антitezа</u> <u>21, 20 антitezа, 10 антitezа, 9, 6,</u> <u>3 антitezа</u></p> <p>Вид: <u>Бледно-желтый</u> +</p> <p>№ <u>1 антitezа</u></p> <p style="text-align: right;">4,55</p>

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

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (маж. 20 баллов)

Задание 1. Рассмотрите объект №1.

1а. Укажите тип ротового аппарата: изусущий ✓ (1 балл) 1,5

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 ✓	

1,5

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

	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	да ✓ 0,25	нет ✓ 0,30
Задние крылья	нет -	нет -

0,50

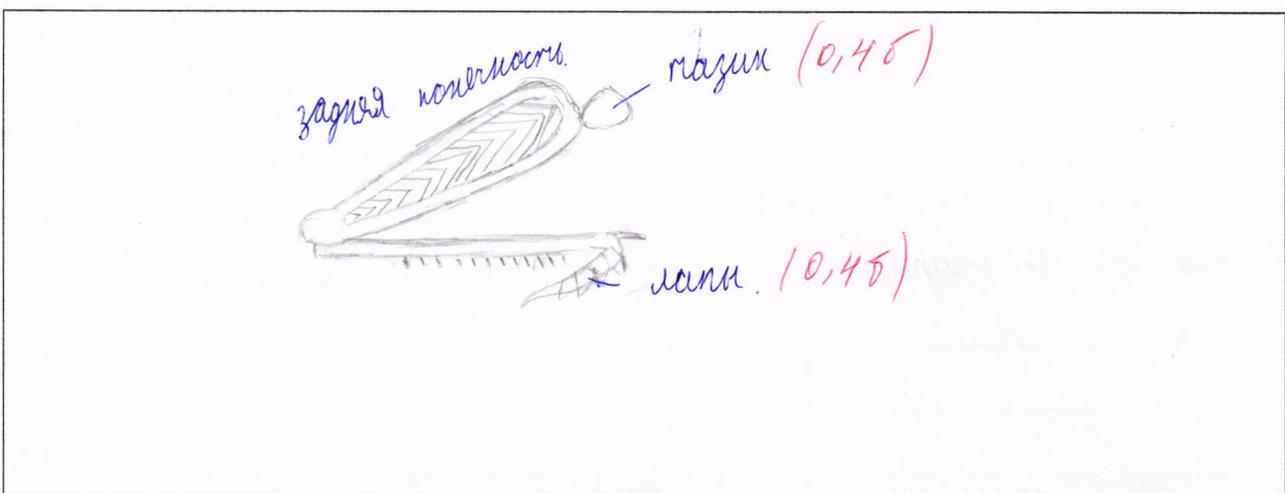
1г. Назовите функциональный тип грудных конечностей:.....(1,5 балла)

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя
Функциональный тип	<u>наступательная</u>	<u>наступательная</u>	<u>манипulative</u> 0,5

0,50

1д. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность.....(1,5 балла) 1,5

Подпишите (ручкой) части конечности на рисунке.....(2 балла) 0,80



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

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

0,5 балла Царство - животные, подцарство - многоклеточные, тип - беспозвоночные

0,5 балла класс - насекомые, отряд - членистоногие (1.5 балла)

0,5 балла 1з. Среду обитания: луга, поля (0.5 балла)

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

1 балл консумент I порядка (1 балл)

Задание 2.

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

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

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

Рисуйте в этом прямоугольнике



Двухсторонняя симметрия.
Простое строение.
Отсутствующие реснички.
Глаза маленькие.

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 плоских червей (0.5 балла),

так как: отсутствующие реснички, двухсторонняя симметрия

_____ (2 балла)

Объект №2 относится к классу _____ (0.5 балла),

так как: отсутствующие реснички

_____ (2 балла)

Рабочее место 3
Шифр 09 БЭИ 28

7

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

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

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 1. Гистология. (8 баллов)

0

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
4	Нервная ткань	Камчатые проводящие нервы Разветвляющийся вид
8	Стенки эпителиальной кровеносной сосудов	Опухлая форма. Внутри - полость

Задание 2. Цитология. (4 балла)

3,5

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
Микроскопия	Митохондрия	Синтез АТФ
—	2	1,5

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов)

3,5

№ Рисунок	Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? ВНИМАНИЕ! Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
1	Телецкая кость	<input checked="" type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость	Швы с левой стороны.
2	Затылочная кость	<input checked="" type="checkbox"/> Непарная кость <input type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость	Имеется отверстие для широкого мозга.
3	Малая берцовая кость	<input type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость	При соединении с помощью левой стороны.
4	Большая берцовая кость	<input type="checkbox"/> Непарная кость <input type="checkbox"/> Правая кость <input checked="" type="checkbox"/> Левая кость	Точки прикрепления с правой стороны.