

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

Шифр A-24

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"/>		

14

Задание 2. макс. 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. макс. 24,5 баллов

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

4. макс. 5 баллов

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

(по 0,5 б.) = 2,5

5. макс. 2,5 балла

Групп.	1	2	3	4	5
Положение	А				
	Б				
	В				
	Г				

(по 0,5 б.) = 2,5

6. макс. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,5

4. макс. 5 баллов

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

(по 0,5 б.) = 0

Итого:
51

Проверили:

[Подписи]

Фамилия _____
Имя _____
Регион _____
Шифр _____

Шифр A-24

Рабочее место 1,2

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

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

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА $\Sigma = 13,5$ *Аду-*

Задание 1. Гистология. (8 баллов) *8*

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
<i>1</i>	<i>Костная ткань хряк (образовательная) +</i>	<i>Есть полости пустые, не прилегающие тесно друг к другу (хряк) +</i>
<i>3</i>	<i>Нервная ткань (спинной мозг) +</i>	<i>П.к. есть узлы нервной ткань клеток спинной мозг +</i>

Задание 2. Цитология. (4 балла) **4**

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
С помощью электронного микроскопа	Митохондрия	Энергетическая, ФНК , содержит собственную ФНК

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов) **1,5**

№ 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	Перцовая	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	Большая возмущая часть повернута влево
2	Паз	<input checked="" type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	X
3	Клюшца	<input type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость	Конеч, который "целится" за кость, обращен влево
4	Лучевая	<input type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость	Основанием крепится к другой кости за счет выемки, с зубком с левой стороны

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр A-24

Рабочее место 15
 Итого 15 баллов

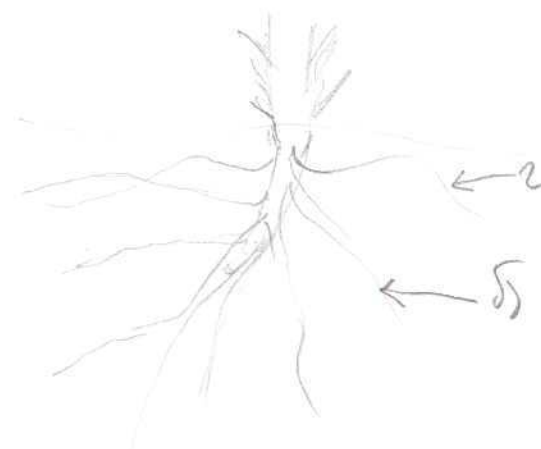
Задания

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.

<p>1. Жизненная форма растения (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i></p>	<p><i>Кустарничек Трость</i></p> <p style="text-align: right;"><i>1</i></p>
<p>2. Структура подземных органов</p>	
<p>а) тип подземного метаморфозированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p><i>А. корень</i></p> <p style="text-align: right;"><i>0</i></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 style="text-align: right;"><i>2</i></p>
<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.</p>	

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	<u>идущее мутовчатое</u> 0,5
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).	А. Черешковый <u>Сидячий</u> Б. Есть <u>Нет</u> В. Простой <u>Сложный</u> Г. <u>сетчатое (сетчатое)</u> 2
5. Структура соцветия (1 балл)	<u>цветок</u> 0
6. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	<u>Ч(4) Л(5) Т(∞) П(∞)</u> 4
7. Предполагаемый способ опыления, исходя из структуры цветка. (1 балл)	<u>из ветру</u> 0
8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (нестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)	<u>Ягода семязника</u> 0,5
9. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (0,5 балла)	1. <u>Много</u> 2. 4 3. 1 0,5
10. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антитез) (4,5 балла) <i>Указать номера тез и антитез по определению таксона через запятую</i>	Семейство: <u>розцвётные</u> № <u>6, 8, 4</u> Род: <u>Звильяника</u> № <u>8, 9, 4, 1</u> Вид: <u>Звильяника лесная</u> № <u>9, 4, 3, 2</u> 4,5

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр A-24
 Рабочее место № 8.1

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: клевный(1 балл) ✓

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)
	<u>да</u>	

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

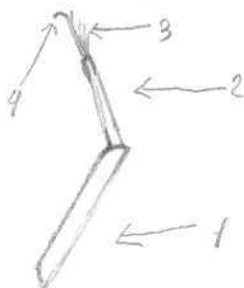
	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	<u>да</u> 0,1	<u>да</u> 0
Задние крылья	<u>да</u> 0,2	<u>да</u> 0,3

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

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя
Функциональный тип	<u>хватательная</u>	<u>двигательная</u>	<u>двигательная</u>

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

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



- 1) Большая часть ноги
- 2) Таран
- 3) Волоски (щетины)
- 4) коготок

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

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

Царство - животные, тип - моллюски, класс - двустворчатые, 1,5
класс - брюхоногие, отряд - жуки (1.5 балла)

1з. Среду обитания: наземная (0.5 балла) 0

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

является звеном цепи для насекомых (1 балл) 0

Задание 2.

2а. Рассмотрите объект №2 и зарисуйте его (карандашом).....(1.5 балла) 1,5

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) 0,8

Рисуйте в этом прямоугольнике

Моллюски
Двустворчатые

1. По наличию подошвы (нога)
2. По наличию раковины

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: у объекта есть раковина, 1
есть подошва и мускульная оболочка (мантия)

(2 балла)

Объект №2 относится к классу брюхоногие (0.5 балла), 0

так как: мелко обитает в наземной среде
в речных водах, есть ушки. 0

(2 балла)