

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

Шифр A-32 +

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"/>	

27

Задание 2. макс. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д
1	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
6	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
11	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
16	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
2	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
7	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
12	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
17	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
3	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
8	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
13	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
18	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
4	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
9	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
14	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
19	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
5	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
10	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
15	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

№	?	а	б	в	г	д
20	в		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н					

30,5

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				

(по 0,5 б.) = 1

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.) = 2

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.) = 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"/>	
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"/>

(по 0,5 б.) = 2

5. макс. 2,5 балла

Групп.	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"/>	

(по 0,5 б.) = 2

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. 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"/>	
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.) = 4,5

Итого:
72

Проверили:
А.А. Вилларгола

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

Шифр A-32

Рабочее место II этаж, парта
 №3.

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

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

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА $\Sigma = 14$ *Шу*

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

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
4	Кровь +	<p>При максимальной увеличении видны клетки розовато-красного цвета, округлой формы и не связанные между собой. Очевидно, это эритроциты. Самые многоклеточные клетки в крови. В некотором из них заметно более светлое пятно посредине - это просветляет вмятину, которая присуща эритроцитам человека. Кроме того, эритроцитов нет чера. +</p>
3	Нервная ткань (поперечный срез нерва) +	<p>По форме препарата видно, что это поперечный срез. При макс. увал. видны крупные клетки различной формы с хорошо заметными ядрами и с длинными отростками. Очевидно, это нейроны (а отростки - аксоны). +</p>

Задание 2. Цитология. (4 балла) 0

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
Оптический или электрон- микроскоп ?	Митохондрия	Расщепление жиров, подготовка их к транспорту в виде или к использованию.

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов) 6

№ 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	Высокая кость черепа	<input type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость	Справа видны острые выступы - там крепятся жевательные мышцы. Мы смотрим на нее с внутренней стороны, а не с внешней кость.
2	Затылочная кость черепа	<input checked="" type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	Непарная, т.е. в ней видна отверстие для спинного мозга, который расположен симметрично.
3	Жевательная кость	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость	Т.к. нижний конец кости крепится к нижней челюсти с одной стороны (ниже ее не видно), а верхний (жевательный) сустав - справа, то это левая кость.
4	Большая берцовая кость	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	Правая потому что нижний конец, к которому крепится коленный сустав, имеет внутреннюю часть справа (на задней стороне кости), кость крепится с наружной стороны.

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр A-32

Рабочее место № 157

Итого 12 баллов

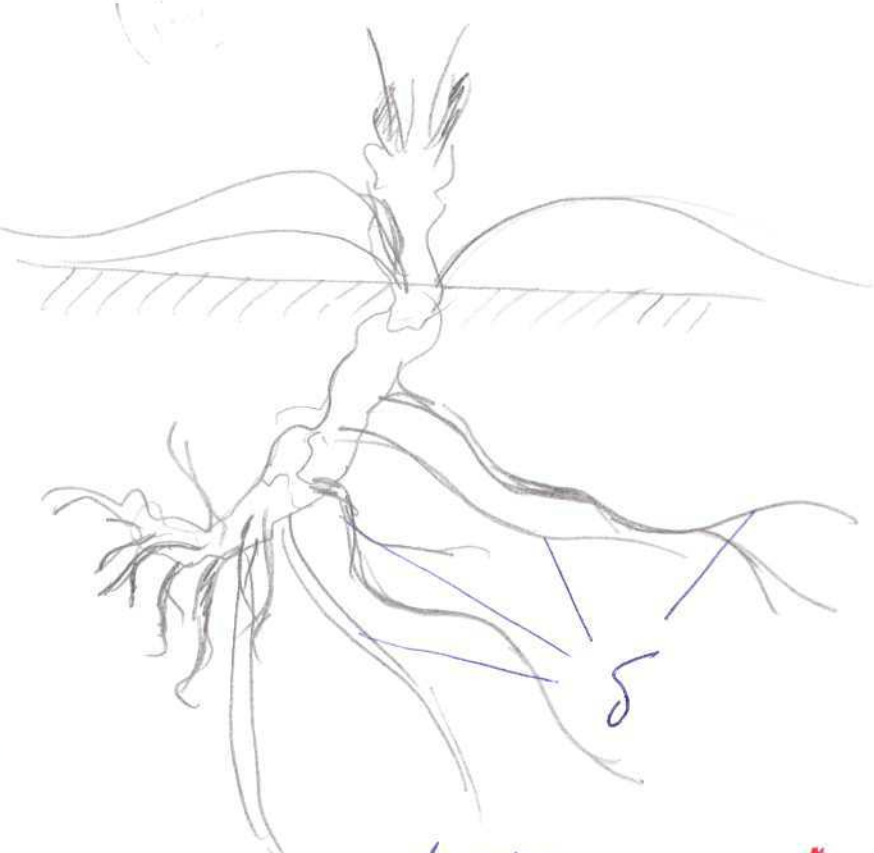
Задания

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) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i></p>	<p><i>Паукостаричек</i> 0</p>
<p>2. Структура подземных органов</p>	
<p>а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p>А. <i>Отсутствует</i> 0</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><i>в, г, д - отсутствуют</i> 1</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.

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр A-32

18,0

~~18~~
 Рабочее место № A 11, 5

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: рызущий ..(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 вперед)	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)

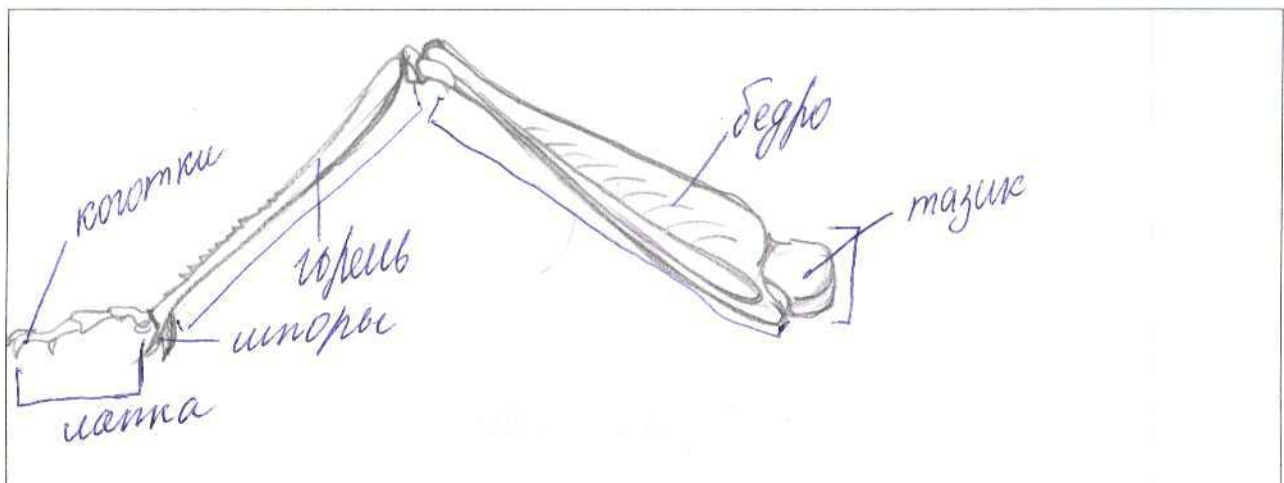
	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	<u>да</u> 0,1	<u>да</u> 0
Задние крылья	<u>да</u> 0,2	<u>да</u> 0,3

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

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя
Функциональный тип	<u>подъемные</u>	<u>подъемные</u>	<u>прокатальные</u>

1д. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность.....(1.5 балла) 1,5

Подпишите (ручкой) части конечности на рисунке.....(2 балла) 1,8



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

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

Царство животные → тип беспозвоночные → класс насекомые → отряд (1.5 балла) 1,5
тип членистоногие → класс → отряд
тип членистоногие → класс → отряд (1.5 балла)
тип членистоногие → класс → отряд (1.5 балла)
тип членистоногие → класс → отряд (1.5 балла)

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

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

Растения → иеленные бесп. → Зелёный кузнечик (1 балл) 0
иеленные бесп. → Зелёный кузнечик (1 балл)
иеленные бесп. → Зелёный кузнечик (1 балл)
иеленные бесп. → Зелёный кузнечик (1 балл)

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) 1,5

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 моллюсков (0.5 балла), 0,5

так как: имеет мягкое тело, зашнуённое раковинной, мускулистую ногу, органы пищеварения (в т.ч. „решето“), наличие мантии, отсутствие деления на сегменты. 2,5

(2 балла)

Объект №2 относится к классу двухстворчатые моллюсков (0.5 балла), 0,5

так как: имеет не двусторчатую раковину, а спиральную, не имеет развитых щупалец, ротовой аппаратуры с шпательной стороной тела, отсутствие мадр (след. наземный образ жизни). 1,5

(2 балла)