

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

Шифр A-12

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	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г
1			<input checked="" type="checkbox"/>		11		<input checked="" type="checkbox"/>			21			<input checked="" type="checkbox"/>		31			<input checked="" type="checkbox"/>	
2				<input checked="" type="checkbox"/>	12				<input checked="" type="checkbox"/>	22			<input checked="" type="checkbox"/>		32			<input checked="" type="checkbox"/>	
3			<input checked="" type="checkbox"/>		13				<input checked="" type="checkbox"/>	23	<input checked="" type="checkbox"/>				33			<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>				14				<input checked="" type="checkbox"/>	24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			34			<input checked="" type="checkbox"/>	
5			<input checked="" type="checkbox"/>		15	<input checked="" type="checkbox"/>				25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			35	<input checked="" type="checkbox"/>			
6	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	16				<input checked="" type="checkbox"/>	26				<input checked="" type="checkbox"/>	36			<input checked="" type="checkbox"/>	
7		<input checked="" type="checkbox"/>			17				<input checked="" type="checkbox"/>	27				<input checked="" type="checkbox"/>	37	<input checked="" type="checkbox"/>			
8				<input checked="" type="checkbox"/>	18	<input checked="" type="checkbox"/>				28	<input checked="" type="checkbox"/>				38			<input checked="" type="checkbox"/>	
9				<input checked="" type="checkbox"/>	19				<input checked="" type="checkbox"/>	29				<input checked="" type="checkbox"/>	39	<input checked="" type="checkbox"/>			
10			<input checked="" type="checkbox"/>		20	<input checked="" type="checkbox"/>				30				<input checked="" type="checkbox"/>	40	<input checked="" type="checkbox"/>			

15

Задание 2. макс. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д
1	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	6	в	<input checked="" type="checkbox"/>					11	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	в	<input checked="" type="checkbox"/>					12	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	в	<input checked="" type="checkbox"/>					13	в	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	18	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	в	<input checked="" type="checkbox"/>					14	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	в	<input checked="" type="checkbox"/>					15	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

Задание 3. макс. 24,5 баллов

1. макс. 2 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,5

2. макс. 2 балла

Плоды	1	2	3	4
Виды	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

3. макс. 6 баллов

Рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Группа	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"/>		<input checked="" type="checkbox"/>						<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
Группа	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

5. макс. 2,5 балла

Групп.	1	2	3	4	5
Положение	А		<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.) = 2

6. макс. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,5

4. макс. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Группа	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"/>
	Ж	<input checked="" type="checkbox"/>							

(по 0,5 б.) = 2

Итого:
58

Проверили: *Климанова О.О.*



Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр A-12
 Рабочее место № 12.1

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: грызущий ..(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)
	<u>да</u>	

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

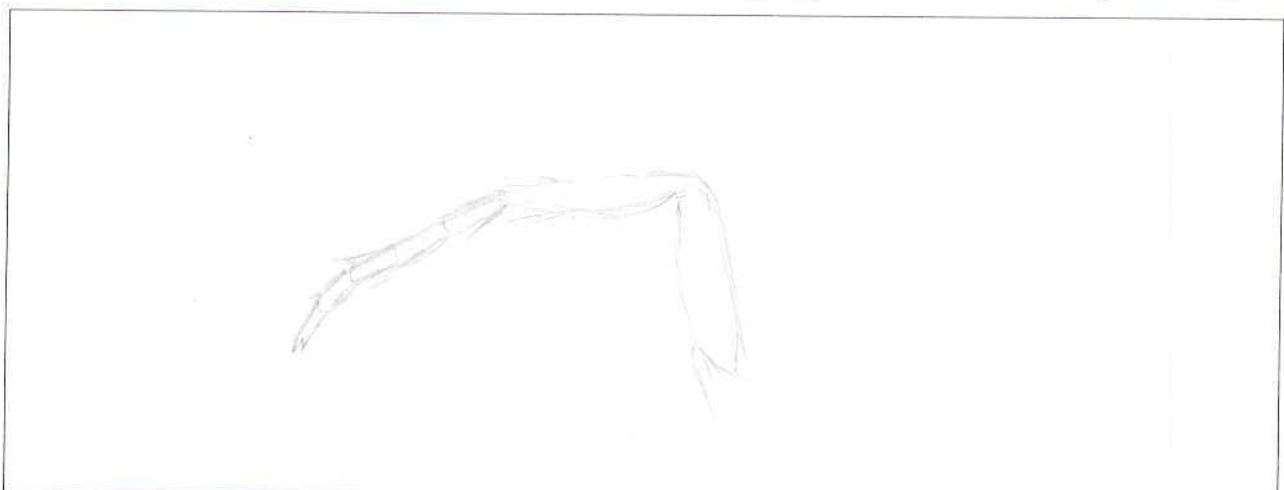
	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	<u>да</u> <u>0,2</u>	<u>нет</u> <u>да</u> <u>0</u>
Задние крылья	<u>нет</u> <u>0</u>	<u>нет</u> <u>0</u>

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

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

1д. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность.....(1.5 балла) 1,05

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



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

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

~~Царство Животные, Государство Хордовые, Многоклеточные, Тип Кишечнополостные,~~
Царство Животные, Подцарство Многоклеточные, Надклассы Мягкотелые, Жесткокожные, Травянояды (1.5 балла) 1.0
~~Моллюски, Класс Брюхоногие~~

1з. Среду обитания: ~~водные, сады, леса, водоснабжение~~ (0.5 балла) 0.5

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

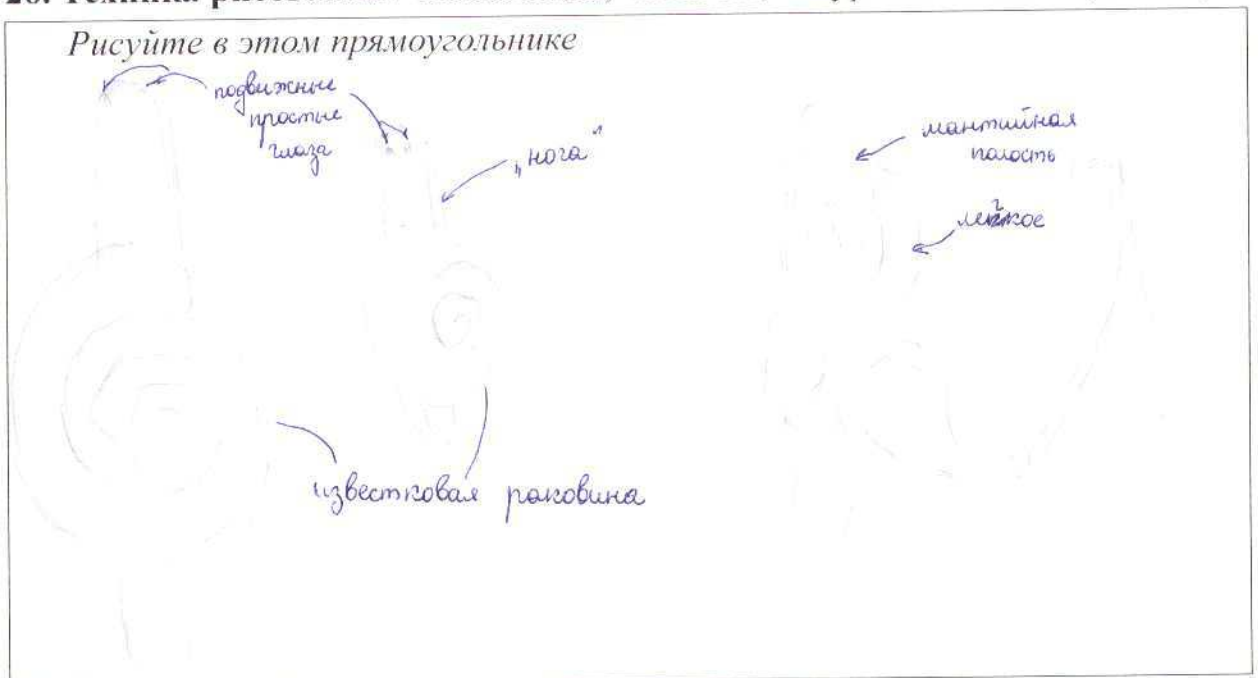
2 { 2 (1 балл) 0

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 классмоллюски... Брюхоногие.....(1.5 балла) 1.5

2б. Техника рисования: композиция, чёткость, аккуратность.....(1 балл) 0.8



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: имеет мантейную полость и известковую раковину 1.5

_____ (2 балла)

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

так как: имеет ногу, имеет одно лежкое и подвижные простые глаза 1.0

_____ (2 балла)

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр A-12

Рабочее место 8
 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 (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 align="center"><i>Травянистая</i> <i>ж.-б. Ламарк</i></p> <p align="right"><i>1</i></p>
<p align="center">2. Структура подземных органов</p>	
<p>а) тип подземного метаморфозированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p>А. _____ <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 запасную функцию</p> <p>д) наличие почек возобновления</p>	<div data-bbox="598 1008 1165 1478" data-label="Image"> </div> <p align="center"><i>4</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 назвали, но не нарисованы – 0 баллов.</p>	

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	0,5 <u>Мутовчатый</u> листья собраны в розетку у корня
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).	A. <u>Черешковый</u> Сидячий Б. Есть <u>Нет</u> В. <u>Простой</u> Сложный Г. <u>перистое</u> 2
5. Структура соцветия (1 балл)	шаровидное <u>корзинка</u> 1
6. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	<u>с₅ч₅</u> 0
7. Предполагаемый способ опыления, исходя из структуры цветка. (1 балл)	<u>насекомопыльный</u> 1
8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (пестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)	<u>шишкоягода</u> 0,5
9. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (0,5 балла)	1. <u>Много</u> 2. 4 0,5 3. 1
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>	Семейство: <u>Сложноцветные</u> № <u>соцветие - корзинка, плод - семянка</u> <u>5, 8, 4, 1</u> Род: <u>Кульбаба</u> № <u>листья стипуловидные, несколько разветвленных стеблей, растение ~ 40 см в высоту</u> 3, 4 Вид: <u>Кульбаба осенняя</u> № <u>4</u> 4,5

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

Шифр A-12

Рабочее место 1 ряд 4 парта

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) **4**

$\Sigma = 13$ **2**

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
6	Однослойный эпителий	мало межклеточного в-ва, клетки округлые, имеют ядро, довольно тесно прилегают друг к другу
1	соединительная костная костная хрящевая ткань	много межклеточного в-ва, клетки расположены довольно далеко друг от друга

Задание 2. Цитология. (4 балла) 4

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
фотография под многократным увеличением электронного микроскопа +	Митохондрия +	Синтез аденозинтрифосфата, имеет собственную ДНК +

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов) 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	височная +	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость —	выступ кости обращен влево —
2	Аксиллярная +	<input checked="" type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость +	X +
3	плечевая —	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость +	положение выемки для головки плечевого сустава на голове кости с левой стороны есть выемка для правого плечевого сустава —
4	Большая берцовая +	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость +	на голове кости выемка для локтевого сустава как бы прикрывает его с внешней стороны +