

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

Образец заполнения: правильный ответ - , отмена ответа -

Задание 1. макс. 40 баллов

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

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

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

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

16

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"/>	<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"/>
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

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

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

29

Задание 3. макс. 24,5 баллов

1. макс. 2 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,0

2. макс. 2 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,0

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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Б	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	В	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Г	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Д	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 3,0

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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Б	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	В	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Г	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Д	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 3,0

5. макс. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,5

Итого: 58,5

Проверили: Крив

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр 9-24

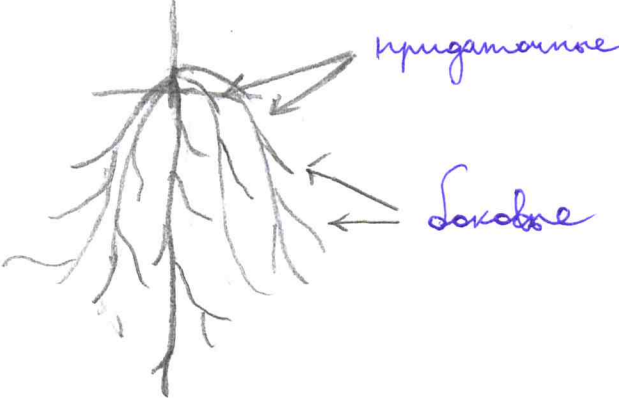
Рабочее место 8. II. 4

Итого 125 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 align="center"><i>пелликриптофит</i> <i>(Паукшер)</i></p>
<p align="center">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>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>The diagram shows a central taproot with several lateral roots. Two arrows point to the lateral roots, with the label 'придаточные' (lateral roots) written in blue ink. Another arrow points to a root, with the label 'Сокорне' (taproot) written in blue ink.</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)	супротивное																
<p>4. Структура листа срединной формации (2 балла):</p> <p>а) черешковый или сидячий;</p> <p>б) наличие прилистников (есть, нет);</p> <p>в) простой или сложный;</p> <p>г) тип жилкования (вписать слово).</p>	<table border="0"> <tr> <td>A.</td> <td>Черешковый</td> <td><u>Сидячий</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B.</td> <td><u>Есть</u></td> <td>Нет</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>B.</td> <td><u>Простой</u></td> <td>Сложный</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Г.</td> <td colspan="2"><u>сетчатое</u></td> <td>+</td> </tr> </table>	A.	Черешковый	<u>Сидячий</u>	-	B.	<u>Есть</u>	Нет	+	B.	<u>Простой</u>	Сложный	+	Г.	<u>сетчатое</u>		+
A.	Черешковый	<u>Сидячий</u>	-														
B.	<u>Есть</u>	Нет	+														
B.	<u>Простой</u>	Сложный	+														
Г.	<u>сетчатое</u>		+														
5. Структура соцветия (1 балл)	колосовая кисть																
<p>6. Формула цветка (4 балла)</p> <p>Используйте стандартные символы для обозначений</p>	* Ч ₅ Л ₅ Т _∞ П ₁ (5+5)																
7. Предполагаемый способ опыления, исходя их структуры цветка. (1 балл)	перекрестное насекомыми																
8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (пестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)	одноорешек																
9. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (0,5 балла)	<table border="0"> <tr> <td>1.</td> <td>Много</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>1</td> </tr> </table>	1.	Много	2.	4	3.	1										
1.	Много																
2.	4																
3.	1																
<p>10. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла)</p> <p>Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую</p>	<p>Семейство: <u>Розовые</u> +</p> <p>№ <u>4, 38, 38, 53, 54, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66,</u> +</p> <p>Род: <u>Реншак</u> -</p> <p>№ <u>18, 20, 21, 22, 24.</u> -</p> <p>Вид: <u>Обыкновенный</u> -</p> <p>№ _____</p>																

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр 9-24

Рабочее место № 9

Задания

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

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (макс. 20 баллов)

12.25

Задание 1. Рассмотрите объект №1.

1а. Укажите тип ротового аппарата: мандибулы ..(1 балл) 0

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

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) 0,25

	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	<u>да</u> нет <u>да</u> +	<u>нет</u> -
Задние крылья	<u>да</u> -	<u>нет</u> <u>да</u> -

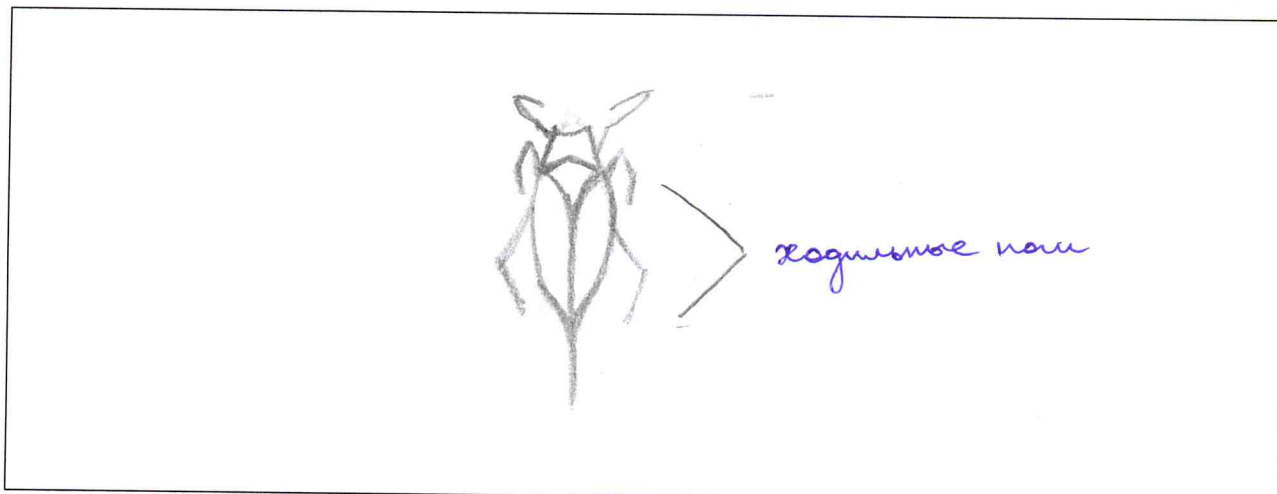
1г. Назовите функциональный тип грудных конечностей:.....(1.5 балла)

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя
Функциональный тип	<u>хватательный</u> +	<u>ходильный</u> -	<u>ходильный</u> -

0,5

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

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 Тип: Членистоногие 1 ✓

Класс: Насекомые Отряд: Плескосокрытые (1.5 балла)

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

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

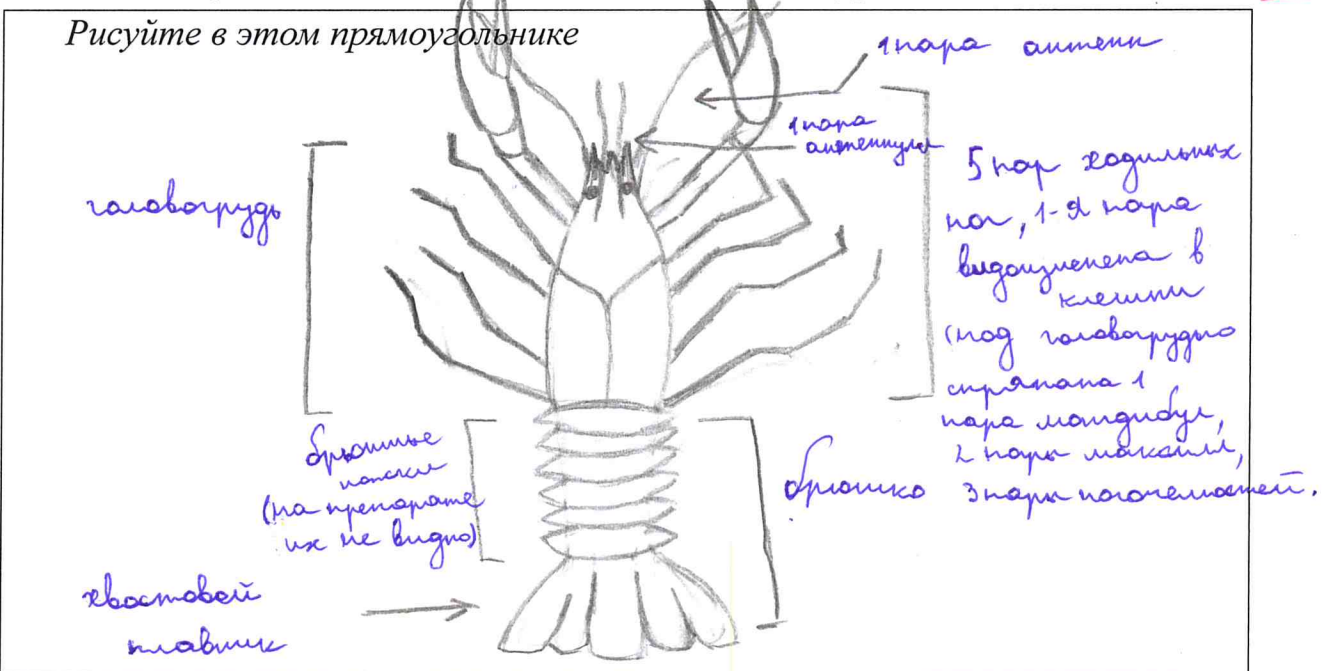
консумент I порядка (1 балл) 0,5

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



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 Членистоногие (0.5 балла), 0,5

так как: тело разделено на головащупы и брюшко, конечности членистые, имеются усики. 2

(2 балла)

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

так как: имеются 5 пар ходильных ног, 1 пара антенн, 1 пара антеннулы, брюшко сегментировано, присутствует хвостовой вилки, т.е. водная среда обитания, имеются мандибулы, максиллы и пелоподиты. (1 пара) (2 пары) (3 пары) (2 балла) 2

Фамилия _____
Имя _____
Регион _____
Шифр _____

Шифр 9-24

Рабочее место 4

125.

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)

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
14	соединительная +	
	20.	
		клетки расположены рыхло, много межклеточного вещества. 25.
4.	+ 15. мышечная (периферический эпителий по краям)	15. клетки вытянутые и многоядерные. клетки можно увидеть друг к другу, они-ся реснички друг

Задание 2. Цитология. (4 балла)

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
электронная микроскопия 0,5	митохондрия 2,5	внутриклеточное дыхание, синтез АТФ. 1,5

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов)

№ 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	теменная теменная 0	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input checked="" type="radio"/> Левая кость 0	лобная доля с правой стороны.
2	тазовая 0	<input checked="" type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость 0,5 <input type="radio"/> Левая кость	1,5. X
3	плечевая локтевая 0,5 плечевая локтевая локтевая	<input type="radio"/> Непарная кость <input type="radio"/> Правая кость 0 <input checked="" type="radio"/> Левая кость	место для прикрепления к локтевой место для прикрепления к теменной с правой стороны. 0
4	бедренная бедренная 0	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	место для коленной сустава находящаяся с правой стороны, ямка для коленной сустава 0