

Шифр: А-1

Всероссийская олимпиада школьников
Региональный этап

2018/2019

Ленинградская область

Район Кировский

Школа МБОУ «Лицей 1»

Класс 9

ФИО НИКИТЕНКО Алина СЕРГЕЕВНА.



Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Класс _____
 Шифр _____

Шифр A-1

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
 на задания теоретического тура регионального этапа
XXXV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год
9 классы [макс. 116 баллов] ВАРИАНТ 1

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

Задание 1. макс. 30 баллов

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

№	а	б	в	г
7		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	<input checked="" type="checkbox"/>			
9			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10		<input checked="" type="checkbox"/>		
11			<input checked="" type="checkbox"/>	
12	<input checked="" type="checkbox"/>			

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

№	а	б	в	г
19	<input checked="" type="checkbox"/>			
20		<input checked="" type="checkbox"/>		
21			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
22		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
23		<input checked="" type="checkbox"/>		
24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

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

16

16

Задание 2. макс. 65 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"/>
	н	<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
7	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
13	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
19	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
25	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
8	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
14	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
20	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
26	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
9	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
15	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
21	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
4	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
10	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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"/>
	н	<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
22	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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"/>
	н	<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
17	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
23	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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"/>
	н	<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
12	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
18	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<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
24	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	н	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

38
-0,5

Задание 3. макс. 21 балл

1. макс. 4 балла

Гриб	1	2	3	4	5	6	7	8
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"/>
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"/>

(по 0,5 б.) = 4,5

2. макс. 5,5 баллов

Н.рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
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"/>

(по 0,5 б.) = 5,0

3. макс. 3 балла

Раст-е	1	2	3	4	5	6
А				<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				

(по 0,5 б.) = 3,0 + 0,5 = 3,5

10

4. макс. 3,5 балла

Стадия	1	2	3	4	5	6	7
А			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Б							<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.) = 3,0 + 0,5

5. макс. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 0

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"/>	

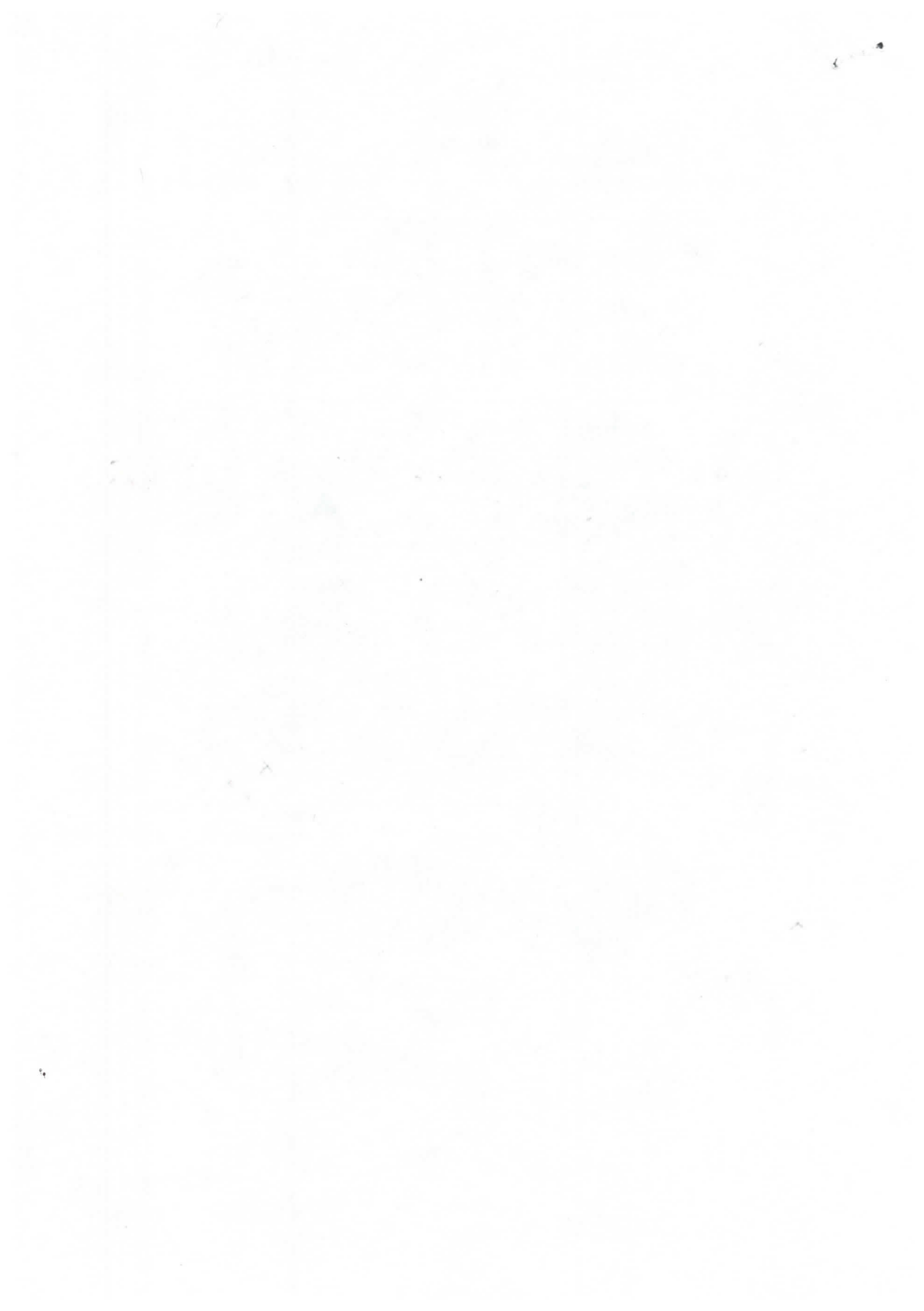
(по 0,5 б.) = 2,5

Итого:

64,5 - 0,5 = 64 ✓

Проверили:

Handwritten signatures



3
145
145
Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Школа _____
Шифр _____

Шифр A-1

Рабочее место № 5

Задания
практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год. 9 класс
ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (максимум 20 баллов)

ОБОРУДОВАНИЕ: стереомикроскоп или штативная лупа, настольная лампа (при отсутствии встроенного осветителя в увеличительном приборе), чашка Петри, препаровальные иглы (2 шт.), пинцет, скальпель, бритвенное лезвие, предметное стекло (2 шт), глицерин (в капельнице или в стаканчике с пипеткой), салфетки бумажные или фильтровальная бумага.

Задание 1. Изучение внешнего строения насекомого.
Рассмотрите объект №1, используя увеличительный прибор (стереомикроскоп или биноклярную лупу).

Опишите внешнее строение животного в таблице.....(всего: 3.5 балла)

Признак	Описание
Тип ротового аппарата (1 балл)	грызущий - ж
Число пар крыльев (0.5 балла)	2 пары.
Особенности строения крыльев (1 балл)	Каждая пара крыльев разного типа. 2 пара (задняя) сложена гармошкой, преобразована в жужжлицу. 1-ая пара крыльев прямая.
Особенности строения и функции ног (1 балл)	Передние ноги преобразованы в хватательные с зубчиками 3 пары ног. 2 задние пары с чизу имеют пильчатое строение (колюще, режущие) ходьба.

Задание 2. Определение систематической принадлежности животного.

На основании описанных в предыдущем задании признаков насекомое (объект №1) можно отнести к отряду (впишите название отряда)... насекомобразные двукрылые. (1 балл)

...и поэтому предположить, что оно обладает типом развития (впишите): неполное превращение. (1 балл)

Задание 3. Препарирование ротового аппарата насекомого (объект №1).....(4 балла)

- Будьте аккуратны при работе с острыми инструментами! Ход работы:**
1. Нанесите на чистое предметное стекло небольшие капли глицерина.
 2. Расположите объект №1 в чашке Петри или на предметном стекле. Отделите голову насекомого при помощи скальпеля или бритвенного лезвия.
 3. Поверните голову насекомого ротовым аппаратом вверх и придерживайте её одной препаровальной иглой. С помощью второй препаровальной иглы и пинцета отделите поочерёдно части ротового аппарата.

4. По мере препаровки раскладывайте отделённые ротовые части в капельки глицерина на заранее подготовленном предметном стекле. Следите, чтобы части ротового аппарата были разложены на препарате по порядку, в соответствии с их расположением на голове насекомого. **Подняв руку, пригласите преподавателя для оценки препарата.**

Задание 4. Изучение строения ротового аппарата насекомого. **Зарисуйте (карандашом) части ротового аппарата объекта №1....(2 балла)** 0,2
Подпишите на рисунке (ручкой) название каждой части ротового аппарата(2 балла) 0,5

Рисуйте в этом поле

„клешни“ „усики“ „клешни“

Задание 5. Определение систематической принадлежности и среды обитания животного (объект №2). Рассмотрите животное, при необходимости воспользуйтесь увеличительным прибором. Назовите или опишите свойственные данному организму:

- а) тип симметрии двусторонняя (0,5 балла) 0,50
- б) строение и состав покровов тела: строение: тело разделено: головогрудь, брюшко. Покровы хитином. (1 балл) 1,5
- в) органы газообмена: жабры (1 балл) 1,5
- г) органы передвижения: 5 пар ходильных ног (1 балл) 0,5
- Учитывая состояние изученных признаков у объекта №2, укажите:
- д) среду обитания животного пресноводные водная (1 балл) 1,5
- е) положение в классификации:
- Объект №2 относится к типу членистоногие (1 балл) 1,5
- Объект №2 относится к классу ракообразные. (1 балл) 0,45

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр A-1

Рабочее место 15

Итого 13 баллов

Задания
практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2018-19 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"><u>травы</u></p> <p align="right">1</p>
<p align="center">2. Структура подземных органов</p>	
<p>2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p align="center"><u>нет</u></p> <p align="right">0</p>
<p>2.2. Зарисуйте схему подземных органов объекта и подпишите следующие структуры, в случае их наличия (4 балла)</p> <p>а) боковые корни;</p> <p>б) придаточные корни;</p> <p>в) корни, выполняющие запасающую функцию</p> <p>г) почки возобновления</p>	<p align="right">0</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)	мутовчатое 0,5			
4. Структура листа срединной формации (нужное обвести): (2 балла): а) черешковый или сидячий; б) наличие прилистников (есть, нет); в) простой или сложный; г) тип жилкования (вписать слово).	А) <u>Черешковый</u> Сидячий			1,5+0,5
	Б) Есть <u>Нет</u>			
	В) Простой <u>Сложный</u>			
	Г) <u>перистое</u>			
5. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	Ч ₅ Л ₅ Т _n П _n 4			
6. Распределите элементы цветка гомологичные листу по группам, и зарисуйте по одному примеру из разных групп, указав их названия. (2 балла)				
	1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
7. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (1 балл)	а) <u>Много</u> б) 4 в) 1 1			
8. 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>	<p>Семейство: <u>РОЗОЦВЕТНЫЕ</u></p> <p>№ <u>1. Деревья или кустарники; ветви жесткие... 2. + трава или кустарники с мягкими, толстыми...</u> 1.</p> <p>Род: <u>ЗЕМЛЯНИКА</u></p> <p>№ <u>1. цветки одиночные, лепестки 8-12 мм дл.; цветоножки... ①</u> <u>+ цветки обоеполые, лепестки 5-7 мм дл. ②</u></p> <p>Вид: <u>F. moschata Duch. мясочная, клубники</u></p> <p>№ <u>+ цветки обоеполые, лепестки 5-7 мм дл.; цветоножки и чашки шовчат покрыты короткими... ②</u></p>			

Фамилия _____
Имя _____
Регион _____
Шифр _____

Шифр А-1.

Рабочее место _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

35

Задание 1. Цитология. (3 балла)

Метод получения микрофотографии	электронная микроскопия
Название структуры	хромосомы

Задание 2. Гистология. (8 баллов)

68

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
3	соединительная	Межклеточного вещества много. Клетки неплотно прилегают друг к другу.
5.	эпителиальная	Межклеточного вещества мало. Клетки плотно прилегают друг к другу.

21

5,25
2,75 + 2,5 = 5,25

Задание 3. Анатомия человека. (9 баллов)

№ вопроса	Содержание вопроса	Сустав №1	Сустав №2
3.1.	Укажите названия представленных суставов	КОЛЕЧНЫЙ СУСТАВ 1	ТАЗобедренный СУСТАВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ
3.2.	Отметьте знаком «X» правильный ответ	<input type="radio"/> непарный <input checked="" type="radio"/> левый 1,25 <input type="radio"/> правый	<input type="radio"/> непарный <input type="radio"/> левый <input checked="" type="radio"/> правый
3.3.	Укажите названия костей (А - Д), образующих суставы №1 и №2	А: БЕДРЕННАЯ	В: БЕДРЕННАЯ КЛОУНЦА КРЫЛЬЯ
		Б: БОЛЬШЕБЕРЦОВАЯ	Г: ЛОБКОВАЯ МЫШЕЛКИ
			Д: ТАЗОВАЯ ЛОПАТКА 0,5
3.4.	Знаками «+» и «-» укажите, в работе каких суставов (№1 и/или №2, либо ни одного из них) принимают участие изображенные в задании мышцы (Е-Н). Знак «+» означает, что мышца принимает участие в работе сустава; знак «-» означает, что мышца НЕ принимает участие в работе сустава.		
	Е	+ .	+
	Ж	+ .	+
	З	- .	+
	И	+	* -
	К	- .	+ .
	Л	+ .	+
	М	- .	+
	Н	- .	* - .

2,5

14,25
Фин