



**ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ  
2018-2019**

**БЛАНК №**

0	9	-	3	1	
---	---	---	---	---	--

**Региональный этап ВсОШ 2019  
по предмету «Биология»**

**Фамилия, имя, отчество полностью:**

Кельбиджанов Мевлюд Бурожутдинович

**Число, месяц, год рождения (ДД.ММ.ГГГГ):**

02.01.2004 г.

**Класс учащегося:**

9

**За какой класс учащийся пишет работу:**

9

**Полное название образовательной организации по уставу:**

МБОУ СОШ № 15

**Название района или города:**

город Дербент

**Дата:** 22.01.2019

**Подпись:**

Фамилия \_\_\_\_\_  
 Имя \_\_\_\_\_  
 Район \_\_\_\_\_  
 Класс \_\_\_\_\_  
 Шифр \_\_\_\_\_

Шифр 09-31

**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	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г
1		X			7			X		13		X			19				X	25	X			
2			X		8	X				14			X		20	X				26				X
3		X			9			X		15	X		X		21			X		27		X		
4			X		10		X			16		X			22	X				28			X	
5				X	11			X		17				X	23		X			29		X		
6			X		12				X	18				X	24	X				30				X

**Задание 2. макс. 65 баллов**

№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д	№	?	а	б	в	г	д
1	в		X				7	в	X		X			13	в	X	X			19	в						25	в				X		
	н	X		X	X	X		н	X		X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X
2	в	X			X		8	в	X		X			14	в	X				20	в				X		26	в				X		
	н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X
3	в	X			X		9	в	X	X	X	X	X	15	в	X	X			21	в	X			X			в	X			X		
	н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X
4	в	X			X		10	в	X			X		16	в				X	22	в	X			X			в	X			X		
	н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X
5	в		X				11	в	X	X	X	X	X	17	в	X	X			23	в	X			X			в	X			X		
	н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X
6	в				X	X	12	в	X	X	X	X	X	18	в	X	X			24	в	X			X			в	X			X		
	н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X		н	X	X	X	X	X

**Задание 3. макс. 21 балл**

**1. макс. 4 балла**

Гриб	1	2	3	4	5	6	7	8
А		X						
Б	X		X	X	X	X	X	X

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**2. макс. 5,5 баллов**

Н.рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А	X	X	X		X		X		X	X	
Б			X		X		X	X	X	X	X

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**3. макс. 3 балла**

Раст-е	1	2	3	4	5	6
А				X		
Б	X					
В		X				
Г						X
Д			X			
Е						X

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**4. макс. 3,5 балла**

Стадия	1	2	3	4	5	6	7
А			X				
Б							X
В						X	
Г	X	X	X	X	X	X	X

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**5. макс. 2,5 балла**

Силуэт	1	2	3	4	5
А	X				
Б					X
В			X		
Г	X				
Д				X	

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**6. макс. 2,5 балла**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**Итого:**

**Проверили:**

*Handwritten signature*



ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ  
2018-2019

БЛАНК №

0	9	-	0	1	
---	---	---	---	---	--

Региональный этап ВсОШ 2019  
по предмету «Биология»

Фамилия, имя, отчество полностью:

Кельбиханов Мевлаз Суражмутдинович.

Число, месяц, год рождения (ДД.ММ.ГГГГ):

02.01.2004г.

Класс учащегося:

9

За какой класс учащийся пишет работу:

9

Полное название образовательной организации по уставу:

МБОУ СОШ № 15

Название района или города:

г. Дербент.

Дата: 24.01.2019г.

Подпись:

**Задания**  
**практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской**  
**олимпиады школьников по биологии. 2018-19 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. <b>Жизненная форма растения</b> (1 балл)</p> <p><i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i></p>	<p><del>дикорастущее полевое растение</del>  <i>травянистое многолетнее растение (шикар перити; ?)</i></p>
<p align="center"><b>2. Структура подземных органов</b></p>	
<p>2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)</p>	<p><u>корень</u></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">18</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.

3. Тип листорасположения (0,5 балла)	<i>очередное</i>		
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	—
	Б) Есть	<u>Нет</u>	+
	В) <u>Простой</u>	Сложный	+
	Г) <u>сетчатое</u>		— 18

5. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i>	$D_5 T_{\infty} \overline{J}_4$ —
---	-----------------------------------

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	18
---	---------------------------------	----

8. 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: _____ № _____ Род: _____ № _____ Вид: _____ № _____
---	---

**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 биноккулярную лупу).

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

Признак	Описание
Тип ротового аппарата (1 балл)	5 жующий
Число пар крыльев (0.5 балла)	1 пара <del>крыльев</del> 2 пары
Особенности строения крыльев (1 балл)	сетчатые мембрановые крылья
Особенности строения и функции ног (1 балл)	приспособлены к лазанию и цеплянию к субстрату, небольшие мембрановые покровы.

**Задание 2. Определение систематической принадлежности животного.**

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

...и поэтому предположить, что оно обладает типом развития (впишите): полетельный (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 поочередно 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)**  
**Подпишите на рисунке (ручкой) название каждой части ротового аппарата .....(2 балла)**

Рисуйте в этом поле



**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 лучевая симметрия (0,5 балла)

б) строение и состав покровов тела: кариотеллоидная кутикула

мантия, мантийная полость, эпителий мантии, эпителий паренхимы (1 балл) /

в) органы газообмена: отсутствуют (1 балл) /

г) органы передвижения: мантийные сократительные движения (1 балл) /

Учитывая состояние изученных признаков у объекта №2, укажите:

д) среду обитания животного улиточные моллюсковидные (1 балл) /

е) положение в классификации:

Объект №2 относится к типу моллюсковидные моллюсковидные (1 балл) /

Объект №2 относится к классу улиточные моллюсковидные (1 балл) /

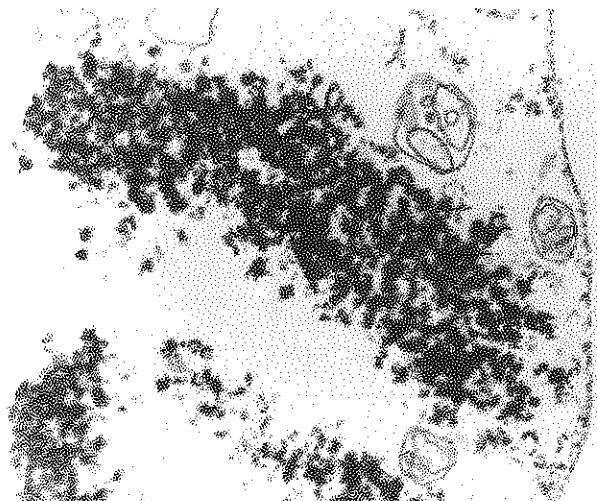
9,5

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

**БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Задание 1. Цитология. (3 балла)**

Вашему вниманию предлагается микрофотография клеточной структуры. Идентифицируйте её и заполните таблицу в матрице ответов.

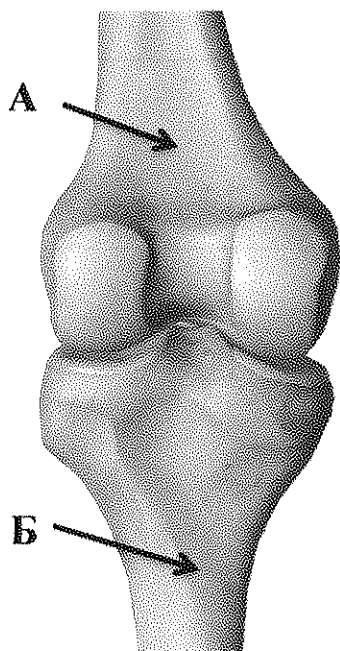


**Задание 2. Гистология. (8 баллов)**

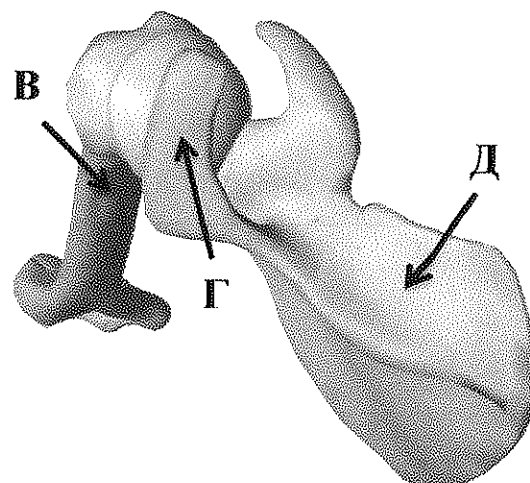
Вам предлагается 2 гистологических препарата. Рассмотрите их под световым микроскопом и определите представленные на них ткани. Заполните таблицу в матрице ответов.

**Задание 3. Анатомия человека. (9 баллов)**

Ниже изображены два сустава (1 – 2) взрослого человека в произвольных ракурсах и масштабах. Внимательно их рассмотрите.



*Сустав №1*



*Сустав №2*



3.1. Назовите суставы №1 и №2.

3.2. Являются ли изображенные суставы парными, или непарными? Если сустав парный, укажите правый он, или левый.

3.3. Укажите названия костей (А – Д), образующих данные суставы.

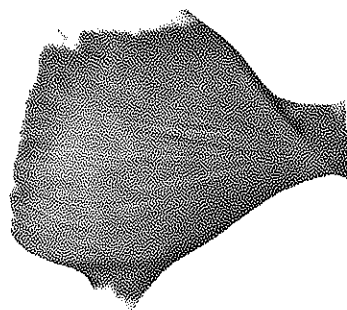
3.4. Укажите, в работе каких суставов (№1 и/или №2, либо ни одного из них) принимают участие изображенные ниже мышцы (Е – Н) взрослого человека. Мышцы изображены в произвольных ракурсах и масштабах.



*Е*



*Ж*



*З*



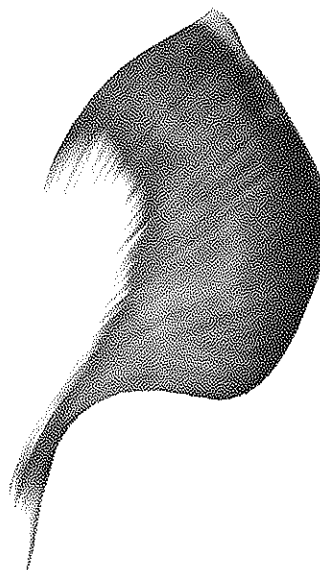
*И*



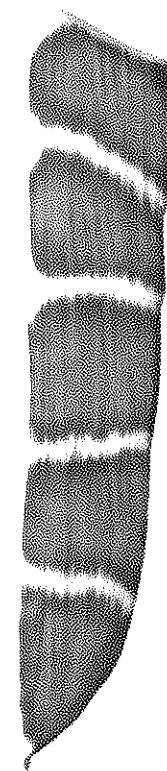
*К*



*Л*



*М*



*Н*

*Желаем успехов!*

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**

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

**БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**Задание 1. Цитология. (3 балла)**

Метод получения микрофотографии	Электрон. микроскоп. <input type="radio"/>
Название структуры	мелфа <input type="radio"/>

**Задание 2. Гистология. (8 баллов)**

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
№ 8	красная ткань (кровь) <input type="radio"/>	На картинке микроскопа видны эритроциты, лейкоциты и тромбоциты - то есть кровь, а эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. <input type="radio"/>
№ 11	однослойный эпителий / Многослойный 1 <input type="radio"/>	Шероховатая поверхность с выступающими клетками <input type="radio"/>

**Задание 3. Анатомия человека. (9 баллов)**

№ вопроса	Содержание вопроса	Сустав №1	Сустав №2
3.1.	Укажите названия представленных суставов	коленный сустав 1	ключично-плечевой сустав —
3.2.	Отметьте знаком «X» правильный ответ	<input type="radio"/> непарный <input checked="" type="radio"/> левый 0,25 <input type="radio"/> правый	<input type="radio"/> непарный <input checked="" type="radio"/> левый 0,25 <input type="radio"/> правый
3.3.	Укажите названия костей (А – Д), образующих суставы №1 и №2	А: бедренная кость 0,5	В: ключица —
		Б: большеберцовая кость 0,5	Г: —
		Д: 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). <b>Знак «+»</b> означает, что мышца <b>принимает</b> участие в работе сустава; <b>знак «-»</b> означает, что мышца <b>НЕ</b> принимает участие в работе сустава.		
	Е	— —	— +
	Ж	+ +	— +
	З	— +	+ +
	И	- -	- -
	К	- +	+ +
	Л	+ +	- +
	М	- +	+ -
	Н	- +	- +

Ботаника - 4  
 Зоология - 9,5  
 Цитология } -1  
 Гистология }  
 Анатомия 6,5  


---

 20,5

65 ЛМ