



ВСЕРОССИЙСКАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ  
2019/2020

БЛАНК №

0	9	-	2	7	
---	---	---	---	---	--

Региональный этап ВсОШ 2019/2020 учебного года  
по предмету «БИОЛОГИЯ»

Фамилия, имя, отчество полностью:

Амирьянова Бариев Чобайрулаевна

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

01.06.2004г.

Класс учащегося:

9

За какой класс учащийся пишет работу:

9

Полное название образовательной организации по уставу:

ГКОУ ЧОУЗОН "Казюртовской СОШ"

Название района или города:

Бабануртовский район

Дата:

27.01.20г.

Подпись:

Бариев.

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**  
 на задания теоретического тура регионального этапа  
**XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год**  
**9 классы [макс. 115 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	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

98

**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 X X X X X	7 X X X X X	13 X X X X X	19 X X X X X	25 X X X X X
2 X X X X X	8 X X X X X	14 X X X X X	20 X X X X X	26 X X X X X
3 X X X X X	9 X X X X X	15 X X X X X	21 X X X X X	
4 X X X X X	10 X X X X X	16 X X X X X	22 X X X X X	
5 X X X X X	11 X X X X X	17 X X X X X	23 X X X X X	
6 X X X X X	12 X X X X X	18 X X X X X	24 X X X X X	

38+1

**Задание 3. макс. 20 баллов**

**1. макс. 6 баллов**

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Б	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

(по 0,5 б.) = 6,5

**2. макс. 4 балла**

Рис	1	2	3	4
А	X			
Б		X		
В			X	
Г	X			
Д			X	
Е		X		
Ж	X			
З				X

(по 0,5 б.) = 4,5

**3. макс. 4 балла**

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8
А		X			X	X		
Б	X		X					X
В	X			X				

(по 0,5 б.) = 1

**4. макс. 3 балла**

Группа	1	2	3	4	5	6
А		X	X			
Б	X					
В				X		
Г					X	
Д	X	X				

(по 0,5 б.) = 1,5

**5. макс. 3 балла**

Об-е	1	2	3	4	5	6
А					X	
Б		X				
В			X			
Г						
Д	X					
Е			X			
Ж						X
З						
И				X		

(по 0,5 б.) = 2,5

$\Sigma = 12$

**Итого:** 59 + 1 + 15

Проверили: Магомедов А.И. Сефед

Рабочее место 10  
Шифр 09-10

Итого \_\_\_\_\_ баллов

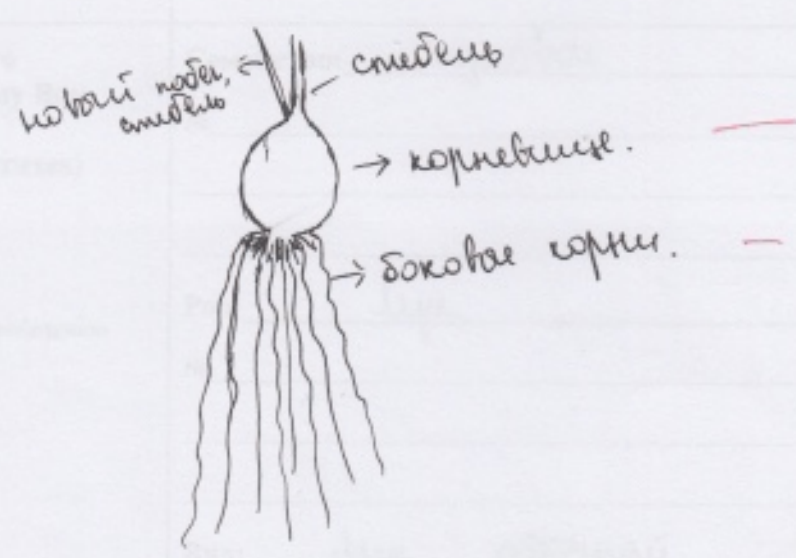
### Задания

практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год.

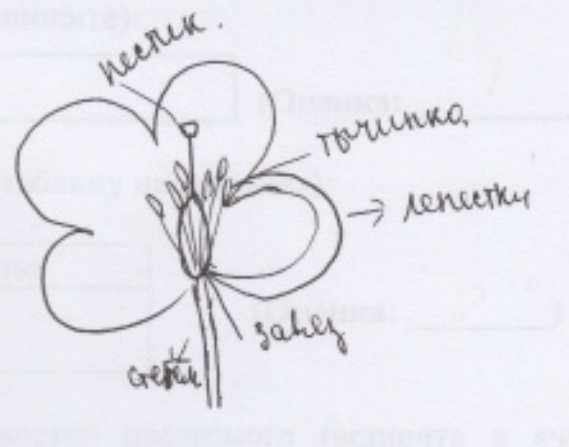
9 класс (вариант 1)

### 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.

1. <b>Жизненная форма растения</b> (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	Треста. Трехлетнее растение. <span style="float: right;">15</span>
<b>2. Структура подземных органов</b>	
2.1. Тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	корневище. <u>луковица</u> <span style="float: right;">15</span>
2.2 Зарисуйте схему подземных органов объекта и подпишите следующие структуры, в случае их наличия (4 балла) а) боковые корни; б) придаточные корни; в) главный корень (развивающийся из зародышевого). г) почки возобновления	

Внимание! Проверяется только корректность изображения и обозначения структур на схеме! За каждую правильно нарисованную и обозначенную структуру, если она действительно имеется у объекта – 1 балл, за отсутствие на рисунке структур, отсутствующих у объекта – 1 балл. Если структура только названа, но не нарисована – 0 баллов.

<p>Тип листорасположения (0,5 балла)</p>	
<p>4. Структура листа срединной формации (нужное обвести): (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>	<p>А) Черешковый <u>Сидячий</u> +</p> <p>Б) <u>Есть</u> Нет —</p> <p>В) Простой Сложный</p> <p>Г) <u>параллельное поперечное</u> или <u>дуговое</u>. +</p> <p>10</p>
<p>5. Формула цветка (4 балла)</p> <p>Используйте стандартные символы для обозначений</p>	<p>К С А Ч. Ч - чашочка * К С<sub>4</sub> А<sub>6</sub> Ч<sub>4</sub></p> <p>↓ ↓ ↓ ↓ Б - лепесток Т - тычинка П - пестик</p> <p>Ч<sub>4</sub> Б<sub>4</sub> Т<sub>4</sub> П<sub>1</sub></p> <p>* ↑ ↓</p>
<p>6. Структура гинецея (3 балла)</p> <p>Отпрепарируйте гинецей (совокупность плодолистиков, пестик, пестики) цветка. Зарисуйте схему внешнего строения гинецея, внутреннего строения завязи и подпишите не менее шести структур.</p>	<p>цветок.</p> 
<p>7. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антитез) (4,5 балла)</p> <p>Указать номера тез и антитез по определению таксона через запятую</p> <p>1, 2-12      3, 1- 4,</p> <p>12, 1-13.      4, 2- 8.</p> <p>13, 2-107.      8, 1- 9</p> <p>107, 2- 113.      9,</p> <p>113, 2- 118</p> <p>118, 2- 127</p> <p>127, 1- 128</p> <p>128, 1- 129</p> <p>129, 1- <u>люк</u> 170</p>	<p>Семейство: <u>люковые</u> -</p> <p>№ _____</p> <p>Род: <u>люк</u></p> <p>№ _____</p> <p>Вид: <u>люк обочный.</u></p> <p>№ _____</p>

30

Всего баллов: \_\_\_\_\_ Шифр \_\_\_\_\_  
Рабочее место № \_\_\_\_\_

### ЛИСТ ОТВЕТОВ

практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год. 9 класс

#### ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (максимум 20 баллов)

**Часть 1. Изучение внешнего строения и определение систематического положения насекомого (объект №1).**

**Задание 1.** Тип усиков (впишите цифру, пользуясь кодом на Рис. 1):

4

(Оценка: 0)

**Задание 2.** Тип ротового аппарата (впишите):

грызущий

(Оценка: 1)

**Задание 3.** Тип крыльев (впишите в таблицу цифры кода):

Передние крылья	Задние крылья
1	5

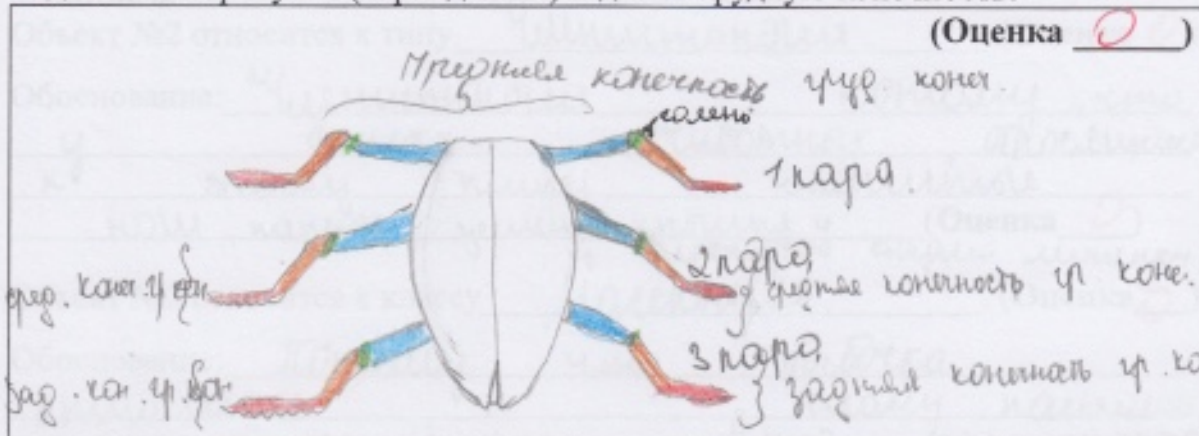
(Оценка: 0)

**Задание 4.** Типы грудных конечностей насекомого (впишите в ячейки таблицы).

Первая пара мелкие конечности защ. члчк. кон. хвататель.	Вторая пара	Третья пара защитные конечн. защ. ср. конеч.
---	-------------	--

(Оценка: 0)

**Задание 5.** Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность:



(Оценка 0)

На рисунке подпишите отделы конечности и раскрасьте каждый отдел своим определённым цветом, пользуясь набором цветных карандашей.

Задание 6. Насекомое относится к отряду (впишите название отряда):

Настоящая крапива

(Оценка: 1)

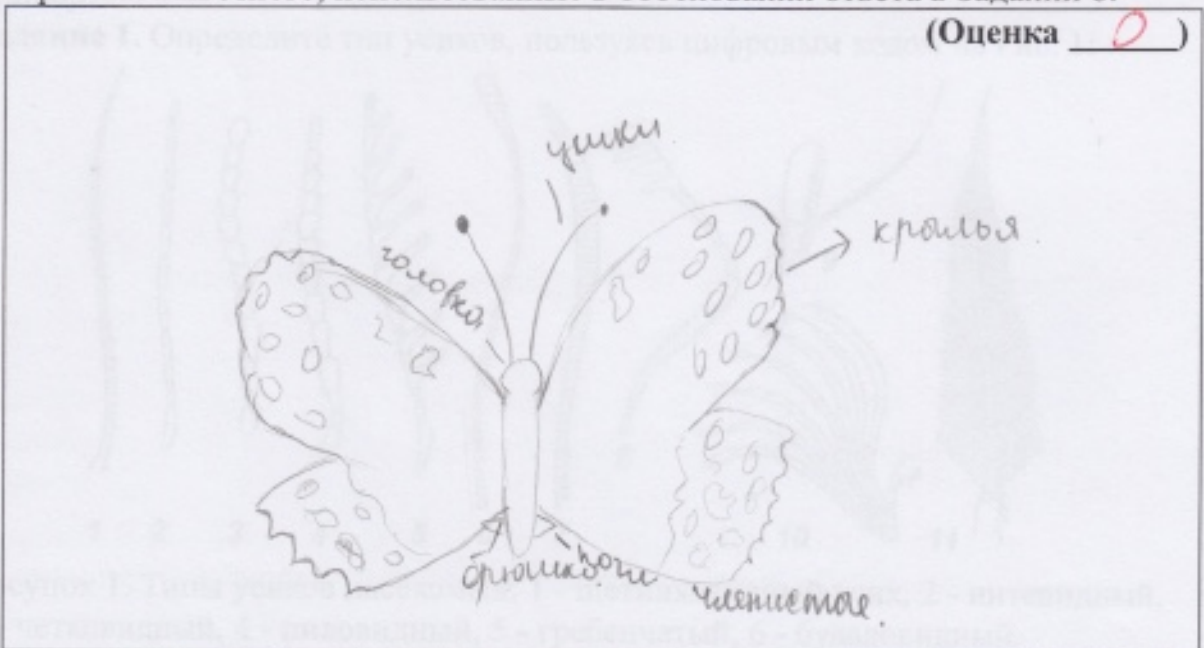
Стадия куколки у этого насекомого (впишите «есть» или «нет»):

есть

(Оценка: 1)

Часть 2. Определение систематической принадлежности животного (объект №2).

Задание 7. Нарисуйте животное, подпишите на рисунке особенности строения животного, использованные в обосновании ответа в Задании 8.



Задание 8.

Объект №2 относится к типу Членистоногие. (Оценка 0)

Обоснование: Членистоногие потому что у этих животных отделившиеся к этому типу членистые ноги, парные, усики, крылья и некоторые другие признаки. (Оценка 0)

Объект №2 относится к классу Насекомые. (Оценка 0)

Обоснование: Потому что бабочка относится к классу насекомых, которое питается жидкой пищей, но и т. др. (Оценка 0) у них у всех есть крылья, усики и пара ног, которые выполняют как бы разные функции. например, хватательные пара ног, балансирующие и т.д.

**Задания**  
**практического тура регионального этапа**  
**XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии.**  
**2019-20 уч. год. 9 класс (вариант 1)**

**ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (максимум 20 баллов)**

**ОБОРУДОВАНИЕ:** стереомикроскоп или лупа, настольная лампа (при отсутствии встроенного осветителя в увеличительном приборе), пинцет, препаровальные иглы (2 шт.), простой карандаш, ластик, набор цветных карандашей (6 цветов); контейнеры для объектов (если необходимо).  
Объект №1 (насекомое). Объект №2.

**Часть 1. Изучение внешнего строения и определение систематического положения насекомого (объект №1).**

Рассмотрите насекомое, используя предоставленный увеличительный прибор.

**Задание 1.** Определите тип усиков, пользуясь цифровым кодом на Рис. 1:

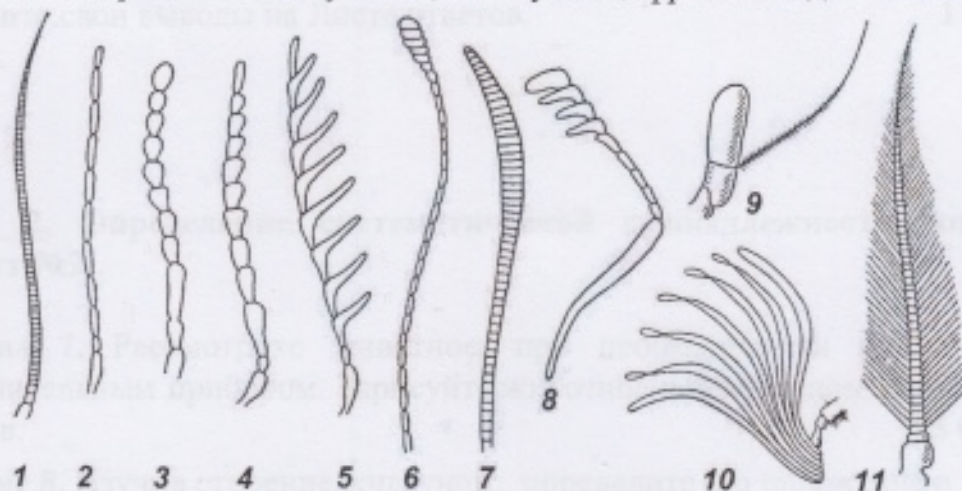


Рисунок 1. Типы усиков насекомых: 1 - щетинковидный усик, 2 - нитевидный, 3 - четковидный, 4 - пилообразный, 5 - гребенчатый, 6 - булабовидный, 7 - веретеновидный, 8 - коленчатый, 9 - щетинконосный, 10 - пластинчатый, 11 - перистый

**1 балл**

**Задание 2.** Определите тип ротового аппарата, запишите на Листе ответов

**1 балл**

**Задание 3.** Определите тип крыльев по степени их склеротизации и характеру жилкования. Запишите тип передних и задних крыльев на Листе ответов, пользуясь цифровым кодом:

- 1 — жёсткие роговые надкрылья (элитры);
- 2 — кожистые надкрылья (тегмины);
- 3 — с кожистым основанием и перепончатой вершиной (гемизлитры);
- 4 — мягкие с сетчатым жилкованием;
- 5 — мягкие с продольным или перепончатым жилкованием;
- 6 — крыло редуцировано

**2 балла**

**Задание 4.** Определите тип грудных конечностей насекомого в зависимости от их функциональной специализации и запишите на Листе ответов (для каждой пары ног отдельно). **1.5 балла**

**Задание 5.** Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность в отведённом поле на Листе ответов.

На рисунке подпишите отделы конечности и раскрасьте каждый отдел своим определённым цветом, пользуясь набором цветных карандашей. **3 балла**

**Задание 6.** На основании признаков, изученных в ходе выполнения предыдущих заданий (1 – 5), определите, к какому отряду относится предоставленное вам насекомое. **1 балл**

Исходя из систематической принадлежности насекомого, предположите, каким типом развития оно должно обладать и есть ли в индивидуальном развитии данного насекомого стадия куколки. Запишите свои выводы на Листе ответов. **1 балл**

**Часть 2. Определение систематической принадлежности животного (объект №2).**

**Задание 7.** Рассмотрите животное, при необходимости воспользуйтесь увеличительным прибором. Зарисуйте животное в отведённом поле на Листе ответов. **3.5 балла**

**Задание 8.** Изучив строение животного, определите его положение в классификации. Запишите на листе ответов, к какому типу и классу относится животное. **2 балла.**

Обоснуйте свой ответ, то есть назовите особенности строения, по которым вы определили положение животного в классификации. Эти особенности должны быть изображены и подписаны на рисунке (Задание 7). **4 балла**



Шифр \_\_\_\_\_

Рабочее место \_\_\_\_\_

2

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**

на задания практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год. 9 класс

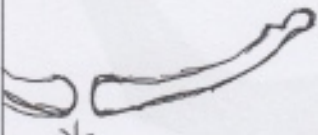
**БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА (вариант 1)****Задание 1. Цитология. (6 баллов)**

Фотография	Метод получения микрофотографии	Названия представленных структур	Функции данных структур в клетке
А	Электронная микроскопия	Рибосомы	Синтез белка Это есть основная функция рибосом в клетке.
Б	Электронная микроскопия	Митохондрия	Внутриклеточное энергетическое звено, являющее собой функцию митохондрии, помимо прочих функций.

Задание 2. Гистология. (10 баллов)

Номер препарата	Название ткани	Обоснование ответа
1 20.	Эпителиальная ткань	Видно, что с толстым слоем, виден эпителий. Еще это можно показать по розовому цвету эпителия. Оно, выполнила функцию: защитную
2 1	1. Эпителиальная ткань мышечная ткань	Видно мышечное волокно, внутри которого видны маленькие черные точки. И вокруг мышечного волокна находится какая-то структура. Если я не ошибаюсь, скелет. Это это скелет мышечных - мышечных клеток.

Задание 3. Анатомия человека. (4 балла)

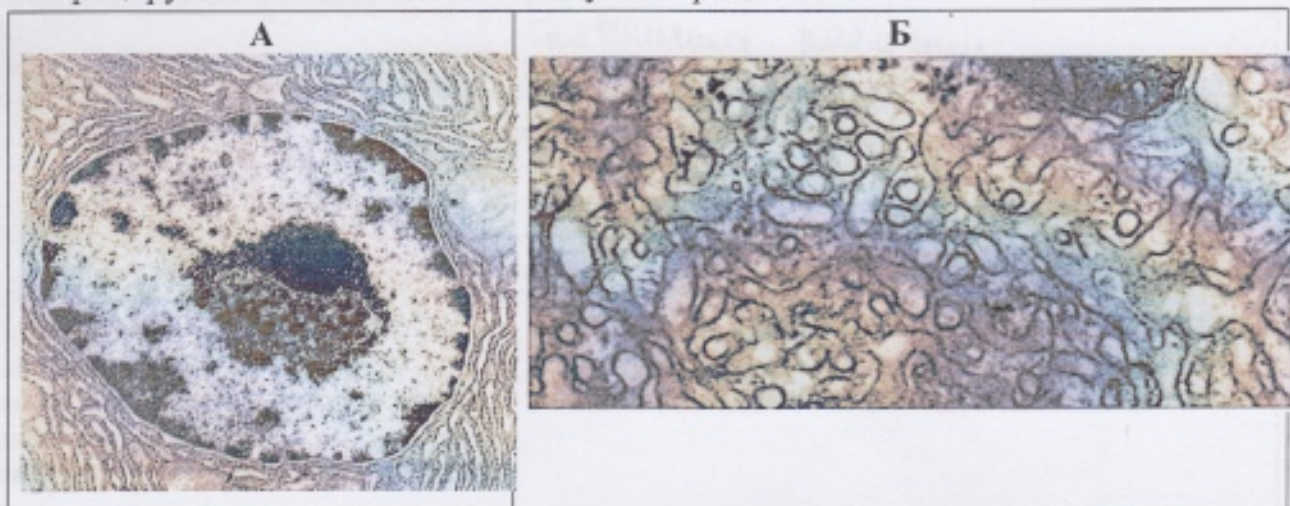
Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? <b>ВНИМАНИЕ!</b> Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
Крестцовая кость	<input type="radio"/> Непарная кость <input checked="" type="radio"/> Правая кость <input type="radio"/> Левая кость	Что бы убедиться в этом, нужно просто перевернуть кость в руке. Правую сторону. Вот так.  правая крестцовая кость.

**ЗАДАНИЯ**  
практического тура регионального этапа XXXVI Всероссийской  
олимпиады школьников по биологии. 2019-20 уч. год. 9 класс

**БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА (вариант 1)**

**Задание 1. Цитология. (6 баллов)**

Ниже представлены 2 микрофотографии клеточных структур (А и Б). Идентифицируйте их и заполните таблицу в матрице ответов.

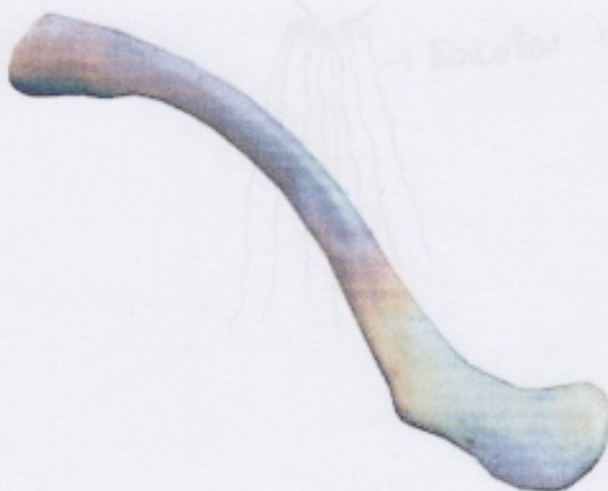


**Задание 2. Гистология. (10 баллов)**

Вам предлагается 2 гистологических препарата. Определите представленные на них ткани и заполните таблицу в матрице ответов.

**Задание 3. Анатомия человека. (4 балла)**

Ниже изображена кость взрослого человека в произвольном масштабе и ракурсе. Внимательно её рассмотрите и заполните таблицу в матрице ответов.



*Желаем успехов!*