

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

Шифр \_\_\_\_\_  
Рабочее место \_\_\_\_\_  
Итого \_\_\_\_\_ баллов

**ЗАДАНИЯ**  
**практического тура регионального этапа XXXIII Всероссийской**  
**олимпиады школьников по биологии. 2016-17 уч. год.**  
**9 класс**

**МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЯ**  
(маж. 20 баллов)

<p>1. <b>Жизненная форма растения</b> (2 балла) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i></p>	
<p>2. <b>Структура подземных органов</b> (2 балла)</p> <p>а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть);</p> <p>б) наличие боковых корней (есть, нет);</p> <p>в) наличие придаточных корней (есть, нет);</p> <p>г) наличие корней, выполняющих запасную функцию (есть, нет)</p>	<p>А. _____</p> <p>Б. _____</p> <p>В. _____</p> <p>Г. _____</p>
<p>3. <b>Характеристика надземных побегов</b> (1 балл):</p> <p>а) по функциям;</p> <p>б) по положению в пространстве.</p>	<p>А. _____</p> <p>Б. _____</p>
<p>4. <b>Стебель (и)</b> (1 балл)</p> <p>а) форма;</p> <p>б) опушение (есть, нет);</p>	<p>А. _____</p> <p>Б. _____</p>
<p>5. <b>Тип листорасположения</b> (1 балл)</p>	
<p>6. <b>Структура листа</b> (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.</p>	<p>А. _____</p> <p>Б. _____</p> <p>В. _____</p> <p>Г. _____</p>

<p>7. <b>Структура соцветия</b> (1 балл)</p>	
<p>8. <b>Формула цветка</b> (3,5 балла)</p> <p><i>Используйте стандартные символы для обозначений</i></p>	
<p>9. <b>Предполагаемый тип опыления и распространения плодов и семян (исходя из структуры соответствующих органов представленного образца).</b> (2 балла):</p>	
<p>10. <b>Ход определения исследуемого объекта.</b></p> <p>(3 балла)</p> <p><i>Указать номера тез и антитез по определению таксона через запятую</i></p>	<p>Семейство: _____</p> <p>_____</p> <p>Род: _____</p> <p>_____</p> <p>Вид: _____</p> <p>_____</p>
<p>11. <b>Русское название семейства, рода и вида данного растения</b> (1,5 балла)</p>	<p>Семейство: _____</p> <p>Род: _____</p> <p>Вид: _____</p>

Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Район \_\_\_\_\_  
Школа \_\_\_\_\_  
Шифр \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_

Рабочее место № \_\_\_\_\_

**Задания**  
**практического тура регионального этапа XXXIII Всероссийской**  
**олимпиады школьников по биологии. 2016-17 уч. год. 9 класс**

**ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (макс. 20 баллов)**

**1. Рассмотрите препарат (объект №1). Укажите:**

Название объекта \_\_\_\_\_ (0.5 балла)

Систематическое положение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (2 балла)

Среда обитания: \_\_\_\_\_ (0.5 балла)

Тип питания: \_\_\_\_\_ (0.5 балла)

Экологическая роль: \_\_\_\_\_ (0.5 балла)

**Изучите препарат (объект №1) и заполните таблицу:**

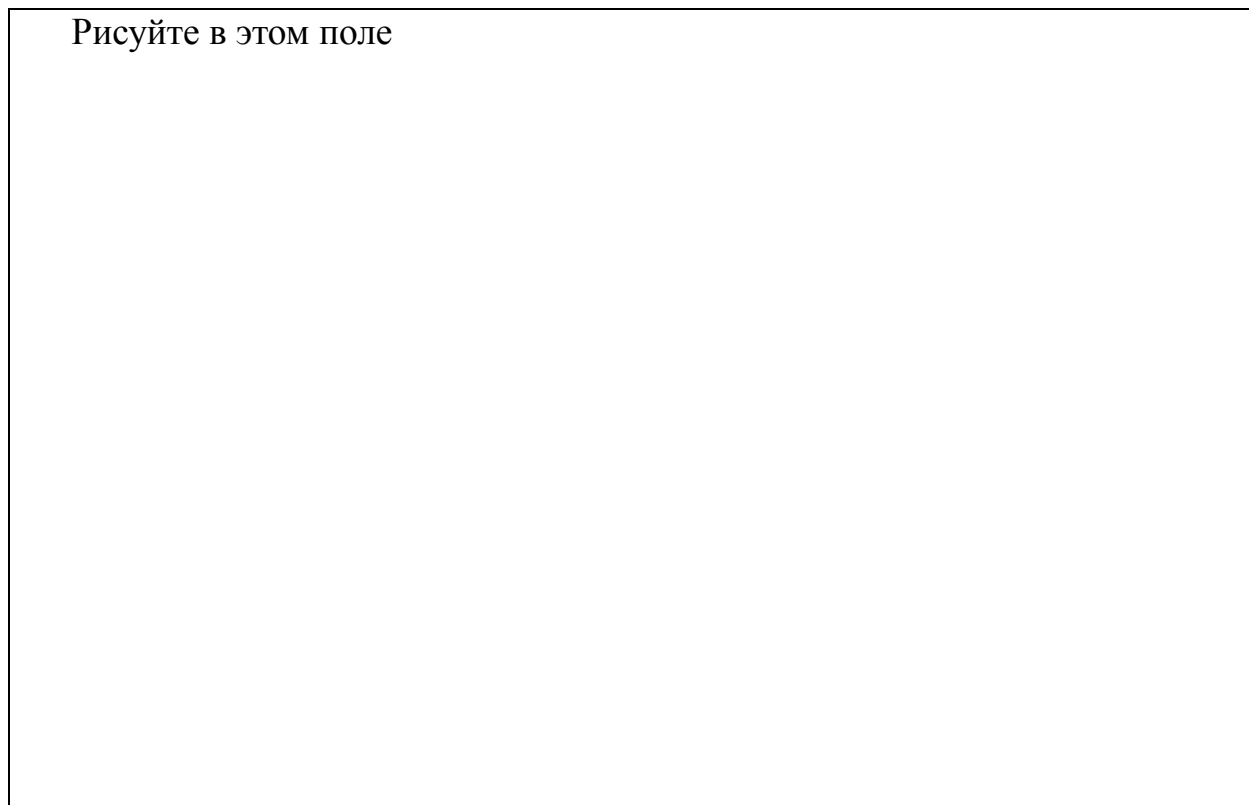
<b>Цвет булавки, которой отмечен орган</b>	<b>Название органа (по 1 баллу)</b>

**2. Рассмотрите объект №2 и зарисуйте его. Оценивается:**

**А) достоверность и детализация рисунка; должны быть отражены все признаки, которые позволяют определить объект (4 балла)**\_\_\_\_\_

**Б) техника выполнения рисунка (2 балла):**\_\_\_\_\_

Рисуйте в этом поле



**Укажите систематическое положение объекта №2 и обоснуйте ответ (перечислите признаки, которые позволяют отнести объект к данной систематической группе):**

Объект №2 относится к типу\* \_\_\_\_\_(0.5 балла),

так как: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (2 балла)

Объект №2 относится к классу\* \_\_\_\_\_(0.5 балла),

так как: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (2 балла)

\* Внимание! Если объект №2 принадлежит к насекомым, определите его до класса и отряда.

Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Регион \_\_\_\_\_  
Шифр \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_

Рабочее место \_\_\_\_\_

---

### ЗАДАНИЯ

практического тура регионального этапа XXXIII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2016-17 уч. год. 9 класс

### БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

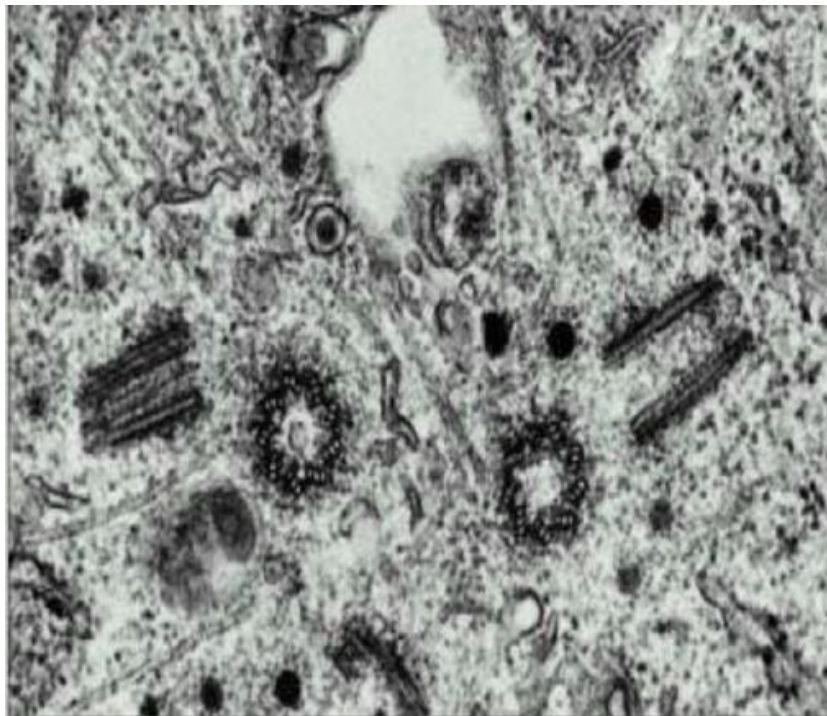
#### Задание 1. Гистология. (8 баллов)

Вам предлагается 2 гистологических препарата. Определите представленные на них ткани и заполните таблицу ниже.

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа

**Задание 2. Цитология. (4 балла)**

Вашему вниманию предлагается микрофотография клеточной структуры.



Идентифицируйте эту структуру и заполните таблицу:

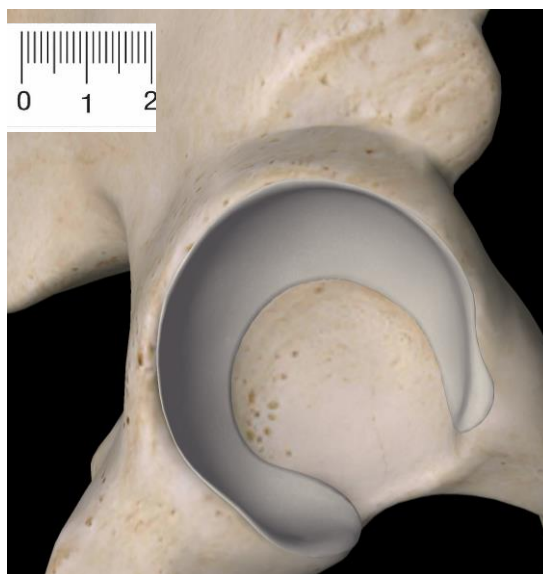
<b>Метод получения микрофотографии</b>	<b>Название структуры</b>	<b>Функции данной структуры в клетке</b>

### Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов)

Ниже изображены фрагменты (1 – 4) некоторых костей взрослого человека. Внимательно их рассмотрите. Имейте в виду, фрагменты представлены в различных масштабах и необычных для Вас ракурсах.



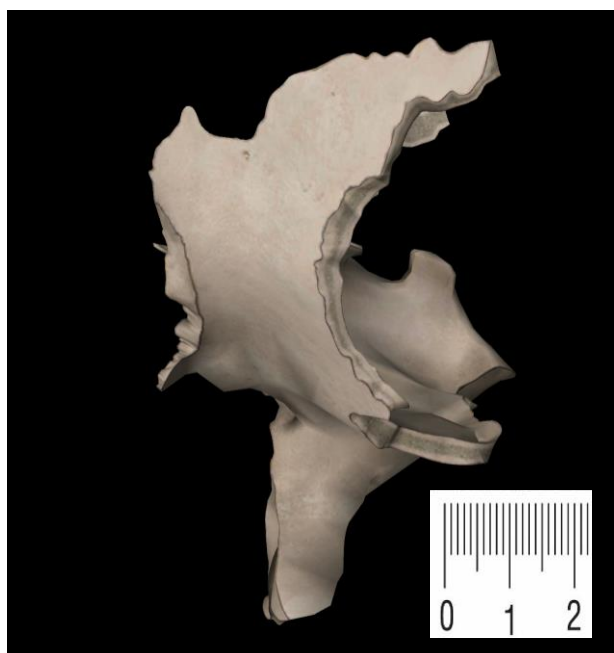
1



2



3



4

Заполните, пожалуйста, нижеприведенную таблицу.

<b>№ рисунка</b>	<b>Название кости</b>	<b>Изображенные на рисунке структуры кости</b>
1		
2		
3		
4		

*Желаем успехов!*