

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
 на задания теоретического тура регионального этапа
XXXIII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2016-17 уч. год
9 класс [маx. 107 баллов]

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

Задание 1. маx. 50 баллов

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

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

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

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

№	а	б	в	г
41	<input checked="" type="checkbox"/>			
42				<input checked="" type="checkbox"/>
43				<input checked="" type="checkbox"/>
44				<input checked="" type="checkbox"/>
45			<input checked="" type="checkbox"/>	
46		<input checked="" type="checkbox"/>		
47				<input checked="" type="checkbox"/>
48	<input checked="" type="checkbox"/>			
49				<input checked="" type="checkbox"/>
50				<input checked="" type="checkbox"/>

26

Задание 2. маx. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
2	в	<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"/>	
4	в	<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"/>	

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

№	?	а	б	в	г	д
11	в	<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"/>	
13	в	<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"/>	
15	в	<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"/>	
17	в	<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"/>	
19	в	<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"/>	

33,5

Задание 3. маx. 7 баллов

1. маx. 2,5 балла

Рис.	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

2. маx. 2 балла

Э.сит-я	1	2	3	4
А	<input checked="" type="checkbox"/>			
Б		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 1,5

3. маx. 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.) = 1,5

Итого:
 64 + 1 = 65

Проверили: И. Давыд

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 Речной рак (0.5 балла) 0,5

Систематическое положение: Царство: Животные

Тип: Спешитоморфе

Класс: Ракообразные (2 балла) 2

Среда обитания: пресноводные водоемы - реки (0.5 балла) 0,5

Тип питания: хищничество (0.5 балла) 0,5

Экологическая роль: _____ (0.5 балла) 0

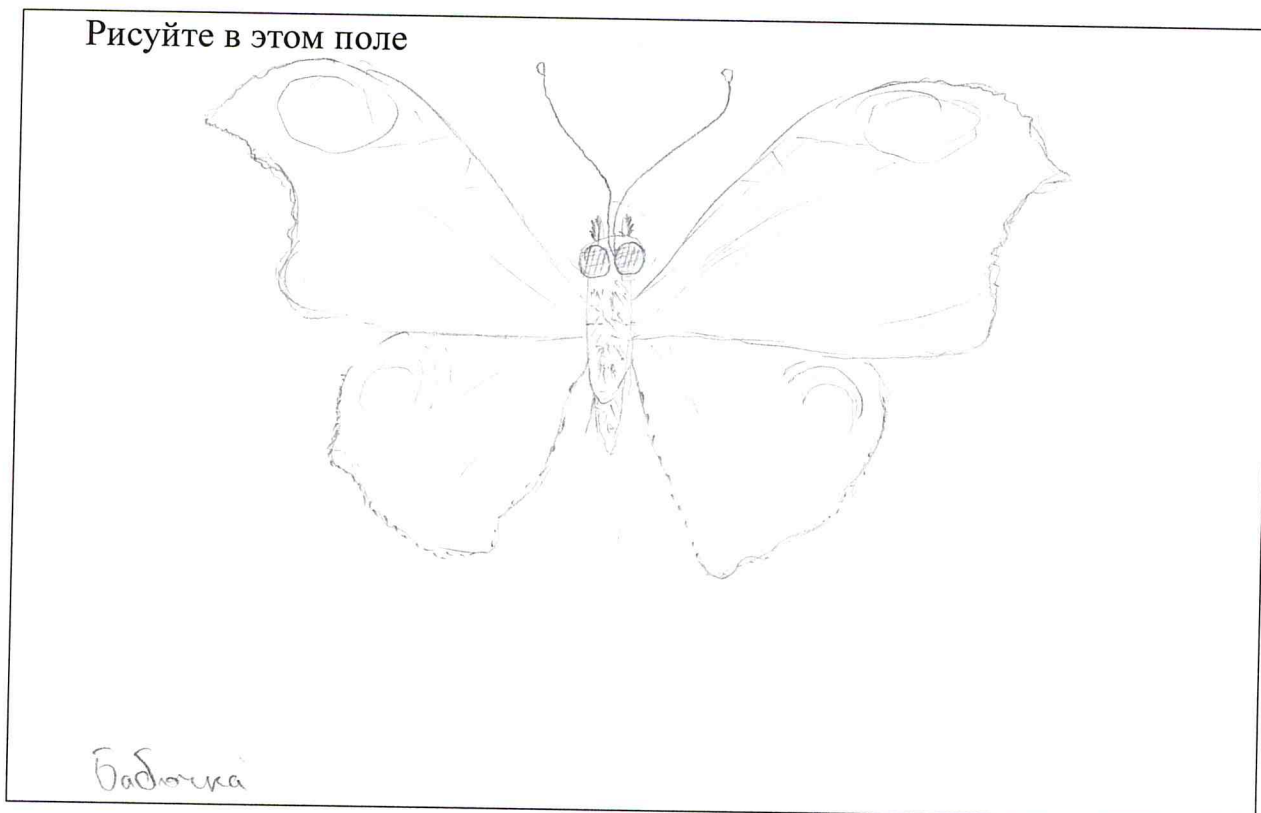
Изучите препарат (объект №1) и заполните таблицу:

Задание	Ответ (по 2.5 баллу)
Описать особенности внешнего строения	Тело сегментировано на головогрудь и брюшко. Антенны 5-члениковые. На брюшке 5 пар клапательных ножек. На головогрудях 5 пар ног, первая пара выделена в клешни, причем левая клешня крупнее. ножки конечности 3-члениковые. Тело покрыто хитиновой кутикулой. Есть антеннулы, антенны, 2 пары усиков, 3 пары глаз. Есть конечности ротового аппарата
Описать особенности внутреннего строения	Органы выделения - зеленые железы открываются в передней части головогрудки. Пищеварительная система представлена крупными желудком и печенкой, расположенными в головогрудях, кишкой, заканчивающейся слепым вывернутом вымятником системы пищеварения. Мантийная полость соединена с подильными ногами. Первая пара: Брюшная нервная цепочка, ноги есть сердце, кровеносные сосуды (сосуда)

2. Рассмотрите объект №2 и зарисуйте

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

Б) техника выполнения рисунка (2 балла): 2



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

Объект №2 относится к типу* Элмистоногие (0.5 балла), 0,5

так как: его тело симметрировано, покрыто хитиновой кутикулой

(2 балла) 1

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

так как: отряду Чешуекрылые
наблюдаемая одна пара усиков, сложные фасеточные глаза

(2 балла) 0,5

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

Шифр 920Рабочее место в III. 1
Итого 10 баллов

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

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЯ
(макс. 20 баллов)

1. Жизненная форма растения (2 балла) Желательно указать автора системы ЖФ.	травянистое многолетнее тероидит по Раукингеру
2. Структура подземных органов (2 балла) а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть); б) наличие боковых корней (есть, нет); в) наличие придаточных корней (есть, нет); г) наличие корней, выполняющих запасную функцию (есть, нет)	А. <u>нет</u> + Б. <u>нет</u> - В. <u>есть</u> + Г. <u>есть нет</u> +
3. Характеристика надземных побегов (1 балл): а) по функциям; б) по положению в пространстве.	А. <u>увеселяющий</u> + Б. <u>приподнимающийся</u> -
4. Стебель (и) (1 балл) а) форма; б) опушение (есть, нет);	А. <u>округлый</u> Б. <u>нет</u>
5. Тип листорасположения (1 балл)	<u>очередное</u>
6. Структура листа (2 балла): а) черешковый или сидячий; б) наличие прилистников (есть, нет); в) простой или сложный; г) тип жилкования.	А. <u>черешковый</u> + Б. <u>есть</u> + В. <u>простой</u> + Г. <u>перьевое</u> +

<p>7. Структура соцветия (1 балл)</p>	<p>одиночные цветки</p>	<p>0,5</p>
<p>8. Формула цветка (3,5 балла)</p> <p>Используйте стандартные символы для обозначений</p>	<p>✓ Ч₅ Л₅ Т_∞ П_∞</p>	<p>3</p>
<p>9. Предполагаемый тип опыления и распространения плодов и семян (исходя из структуры соответствующих органов представленного образца). (2 балла):</p>	<p>Насекомовыя клетое Распространение семян - самовыветание у кербодчки</p>	<p>1</p>
<p>10. Ход определения исследуемого объекта. (3 балла)</p> <p>сказать номера тез и антitez по определению таксона рез запятую</p>	<p>Семейство: 1, 4, 36, 38, 53, 54, 55, 56</p> <p>Род: 185/186 1</p> <p>Вид:</p>	<p>0</p>
<p>11. Русское название семейства, рода и вида растения (1,5 балла)</p>	<p>Семейство: Норочайные Маковые</p> <p>Род: Тисмомен</p> <p>Вид:</p>	<p>0</p>

Шифр 920

Рабочее место 7

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

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

15

Задание 1. Гистология. (8 баллов)

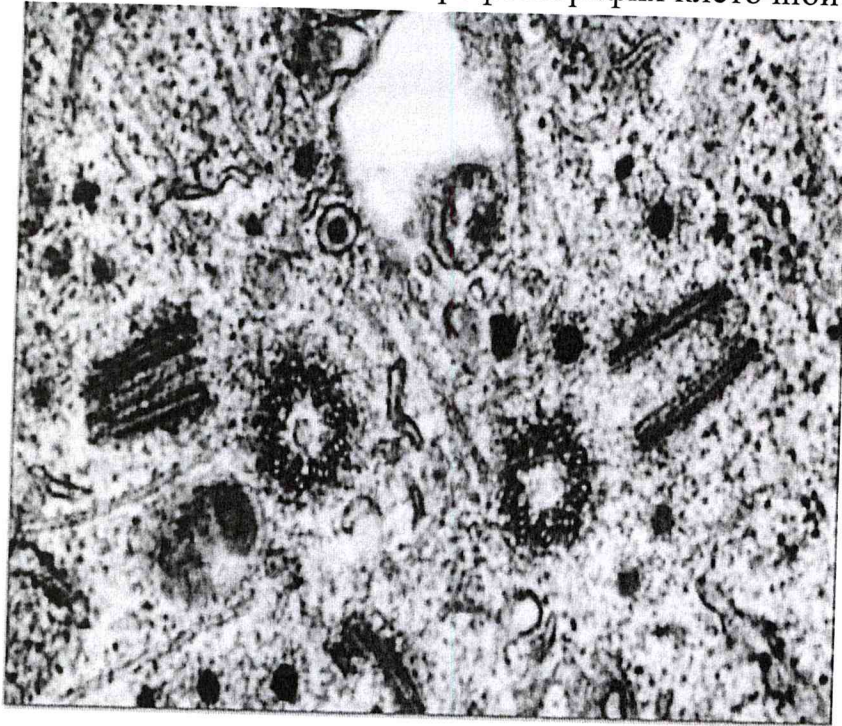
Вам предлагается 2 гистологических препарата. Определите представленные на них ткани и заполните таблицу ниже.

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
2	Соединительная зрелая волокнистая ткань	Видны коллагеновые фибриллы, эластичные волокна, кератиновые волокна

ε

Задание 2. Цитология. (4 балла)

Вашему вниманию предлагается микрофотография клеточной структуры.



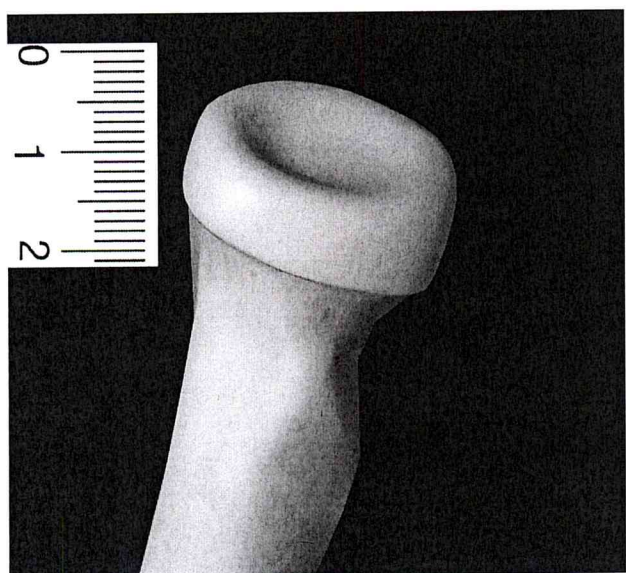
05

Идентифицируйте эту структуру и заполните таблицу:

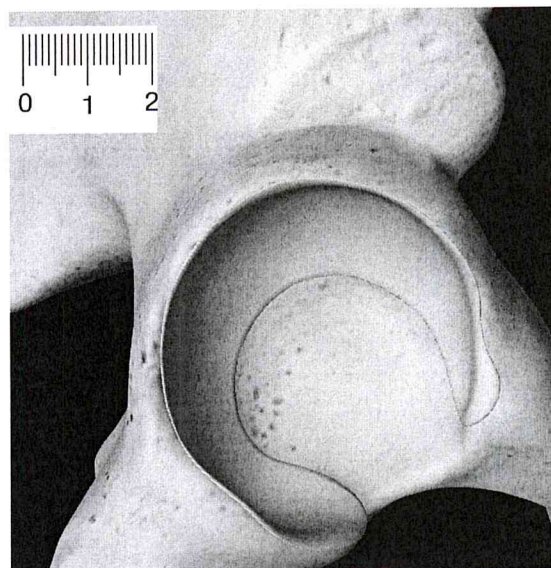
Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
—	хлоропласт	хлоропласт осуществляет часть фотосинтеза. Осмен веществ

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов)

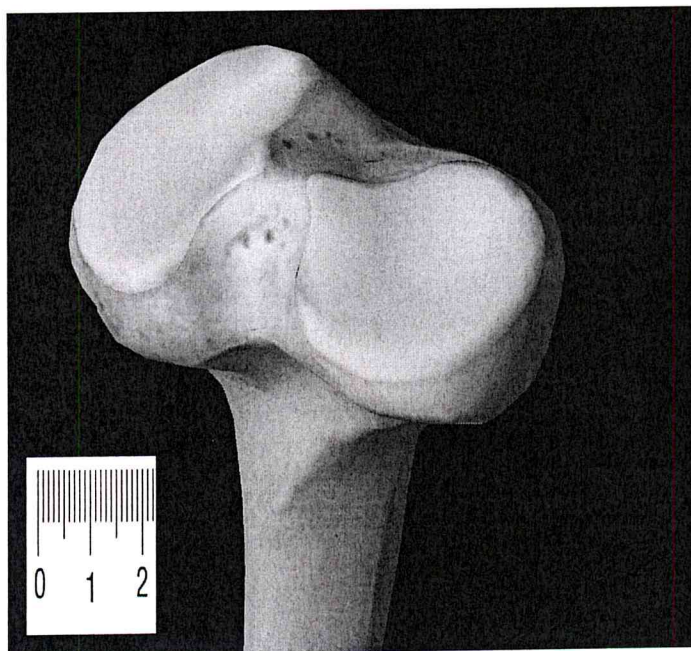
Ниже изображены фрагменты (1 – 4) некоторых костей взрослого человека. Внимательно их рассмотрите. Имейте в виду, фрагменты представлены в различных масштабах и необычных для Вас ракурсах.



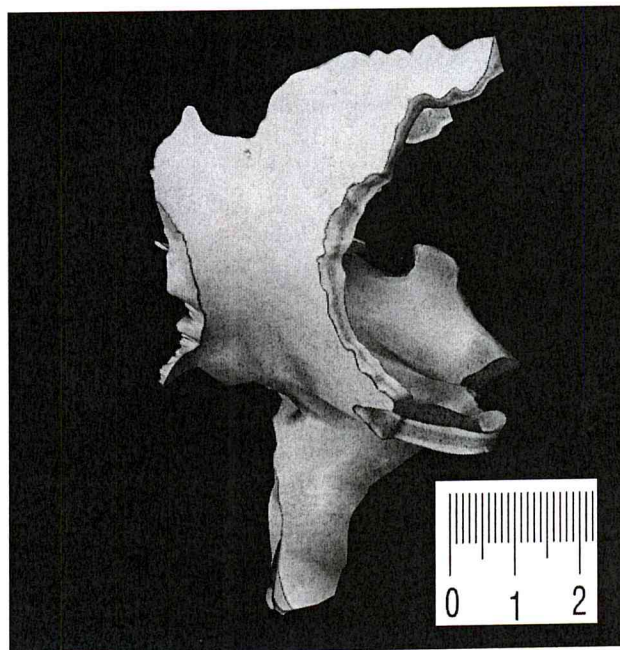
1



2



3



4

Заполните, пожалуйста, нижеприведенную таблицу.

№ рисунка	Название кости	Изображенные на рисунке структуры кости
1		
2		
3	Большая берцовая 15	
4		

Желаем успехов!

15