

ЛИСТ (МАТРИЦА) ОТВЕТОВ
на задания теоретического тура регионального этапа
XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год
9 классы [маx. 129 баллов] ВАРИАНТ 1

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

Задание 1. маx. 30 баллов

№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г
1			<input checked="" type="checkbox"/>		7				<input checked="" type="checkbox"/>	13				<input checked="" type="checkbox"/>	19		<input checked="" type="checkbox"/>			25			<input checked="" type="checkbox"/>	
2		<input checked="" type="checkbox"/>			8				<input checked="" type="checkbox"/>	14	<input checked="" type="checkbox"/>				20			<input checked="" type="checkbox"/>		26				<input checked="" type="checkbox"/>
3				<input checked="" type="checkbox"/>	9				<input checked="" type="checkbox"/>	15	<input checked="" type="checkbox"/>				21	<input checked="" type="checkbox"/>				27				<input checked="" type="checkbox"/>
4	<input checked="" type="checkbox"/>				10	<input checked="" type="checkbox"/>				16	<input checked="" type="checkbox"/>				22		<input checked="" type="checkbox"/>			28			<input checked="" type="checkbox"/>	
5	<input checked="" type="checkbox"/>				11				<input checked="" type="checkbox"/>	17				<input checked="" type="checkbox"/>	23				<input checked="" type="checkbox"/>	29	<input checked="" type="checkbox"/>			
6		<input checked="" type="checkbox"/>			12				<input checked="" type="checkbox"/>	18				<input checked="" type="checkbox"/>	24				<input checked="" type="checkbox"/>	30				<input checked="" type="checkbox"/>

14

Задание 2. маx. 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	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	19	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	11	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
6	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							

47

Задание 3. маx. 34 балла

1. маx. 4 балла

Бол-нь	1	2	3	4	5	6	7	8
А			<input checked="" type="checkbox"/>		<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.) = 3,5

2. маx. 4 балла

Элек-ы	1	2	3	4	5	6	7	8
А				<input checked="" type="checkbox"/>				
Б								
В			<input checked="" type="checkbox"/>					
Г	<input checked="" type="checkbox"/>							
Д		<input checked="" type="checkbox"/>						
Е					<input checked="" type="checkbox"/>			

(по 0,5 б.) = 1,5

3. маx. 4 балла

Н.назв	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г				<input checked="" type="checkbox"/>				
Д	<input checked="" type="checkbox"/>							
Е								
Ж								
З			<input checked="" type="checkbox"/>					

(по 0,5 б.) = 1,5

4. маx. 5,5 баллов

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А											
Б											
В											
Г											
Д											
Е											
Ж											
З											
И											
К											
Л											

(по 0,5 б.) = 0

5. маx. 4,5 балла

Этап	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А									
Б									
В									
Г									
Д									
Е									
Ж									
З									
И									

(по 0,5 б.) = 0

6. маx. 4 балла

В.ант.	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								
Е								
Ж								
З								

(по 0,5 б.) = 0

7. маx. 4 балла

Ст-ры	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								
Е								
Ж								
З								
И								

(по 0,5 б.) = 0

8. маx. 4 балла

№	1	2	3	4	5	6	7	8
Уг-е	В							
Н								

(по 0,5 б.) = 0

Итого:
67,5

ЛИСТ ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Вариант 1

Задание 1. Анатомия человека (8 баллов)

5,5

1.1. Назовите эти кости и отметьте, к каким отделам скелета они относятся. Также обозначьте, являются ли эти кости парными или непарными.

Обозначение	Название (по 1 баллу)	Отдел скелета (по 0.5 балла)	Парная/непарная (по 0.5 балла)
А	СТРЕМЕЧКО	головой	ПАРНАЯ 0,5
Б	ЛОПАТКА	ТУЛОВИЩНЫЙ	ПАРНАЯ
В	БЕДРЕННАЯ КОСТЬ	НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ 0,5	ПАРНАЯ 0,5

1.2. Кости А и В образуют подвижные сочленения с другими костями взрослого человека. Назовите эти кости:

Кость А формирует подвижное сочленение с костью (костями): МАКЛАЛЬНАЯ (1 балл)

Кость В формирует подвижное сочленение с костью (костями): ТАЗОВАЯ, БЕРЦОВЫЕ (1 балл)

Задание 2. Клеточная биология. (5 баллов)

4

2.1. Какой метод микроскопии был использован для получения этих изображений?

ЭЛЕКТРОННЫЙ СКАНИРУЮЩИЙ (1 балл)

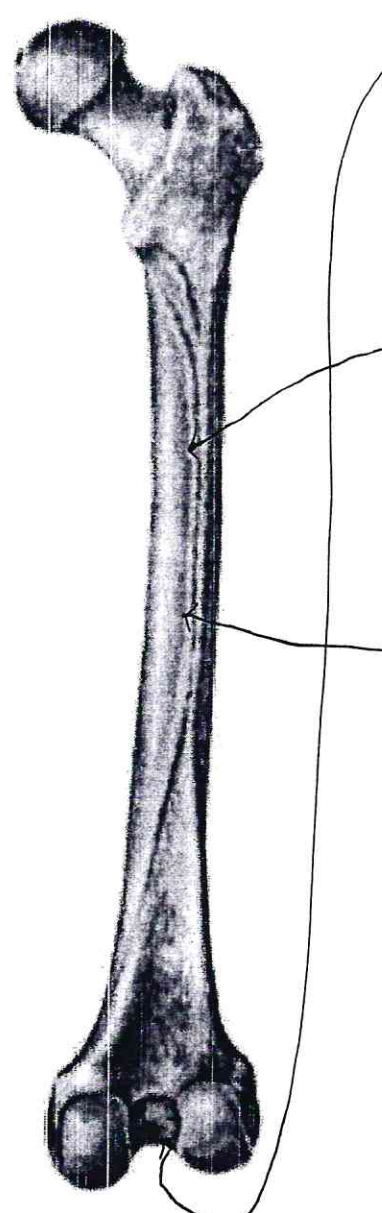
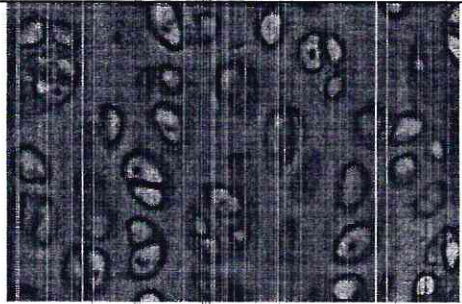
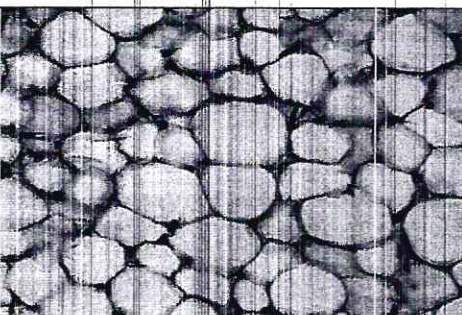
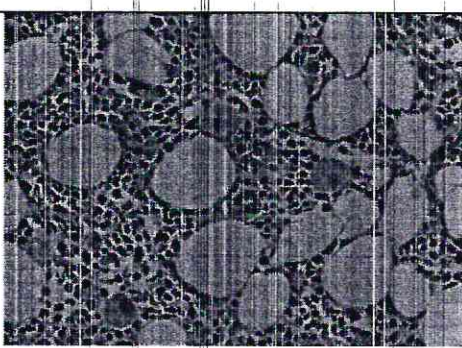
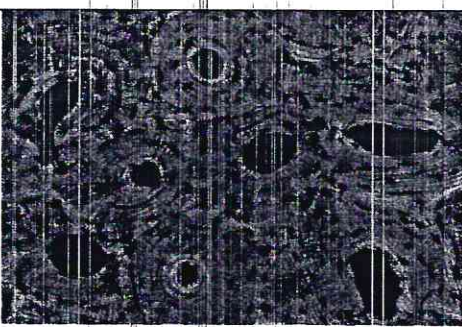
2.2. Назовите структуры, изображенные на микрофотографиях, и соотнесите их с функциями, которые они выполняют в клетке (4 балла, по 0.5 баллов за позицию)

Функция	Название структуры	Буква на рисунке
Сортировка внутриклеточных мембран	ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ СЕТЬ	В 0,5
Снабжение клетки энергией в виде молекул АТФ	МИТОХОНДРИЯ	А 0,5
Хранение генетической информации	ЯДРО	Б 0,5
Биосинтез аминокислотных цепочек белка	РИБОСОМЫ	Г 0,5

Задание 3. Гистология. (7 баллов)

45

Назовите ткани А-Г. Для тканей А, Б и В стрелкой на рисунке отметьте, в каких отделах кости они могут находиться.

Кость	Ткани	
	<p>A</p> <p>0,5</p>	
	<p>Б</p> <p>1</p>	
	<p>В</p> <p>—</p>	
	<p>Г</p>	

Ткань	Название
А	ХРЯЩЕВАЯ 1
Б	ГУЩЕЧАТАЯ —
В	КРАСНЫЙ КОСТНЫЙ МОЗГ 1
Г	КОСТНАЯ 1

Итого баллов: 16,5

Шифр 0923

ЛИСТ ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год. 9 класс

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

Вариант 1

ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ РОТОВОГО АППАРАТА КЛЕЩА

Задание 1. За каждое верное название по-русски – 0,5 балла, на латыни – 1 балл

(всего 2 балла):

Тип ЧЛЕНИСТОМОГИЕ ⁺ Класс ПАУКОБРАЗНЫЕ ⁺ 1,0

Задание 2. (0,5 балла за каждое обозначение, всего 3 балла)

Цифровые обозначения	1	2	3	4	5	6
Части ротового аппарата (код)	<u>К</u>	<u>М</u>	<u>Ж</u>	<u>3</u>	<u>И</u>	<u>Л</u>

Задание 3. Поставьте «+» в соответствующих ячейках таблицы (2 балла)

	Вид со спинной стороны	Вид с брюшной стороны
Рисунок Б		+
Рисунок В	+	

Задание 4. Поставьте «+» в соответствующей ячейке таблицы (1 балл)

Ротовой аппарат самца	Ротовой аппарат самки
	+

Задание 5. Поставьте «+» в соответствующих ячейках таблицы.

(2 балла за каждый срез, всего 6 баллов)

	Уровень а	Уровень б	Уровень в	Уровень г	Уровень д
Срез на рисунке Г					+
Срез на рисунке Д			+		
Срез на рисунке Е				+	

Задание 6. Впишите в таблицу буквенные коды.

(0,5 балла за каждое обозначение, всего 6 баллов)

Цифровые обозначения	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Части ротового аппарата (код)	<u>П</u>	<u>Р</u>	<u>Л</u>	<u>С</u>	<u>Ж</u>	<u>З</u>	<u>И</u>	<u>М</u>	<u>К</u>	<u>П</u>	<u>Ж</u>	<u>О</u>

- + - + + + + + + - + +

4,5

Итого баллов:

9,5 - 2,5 = 7,0

Шифр

0923

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год.

БИОЛОГИЯ И СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ

9 класс.

Вариант 1

Раздел I (5 баллов)

Вам предложено 10 заданий с выбором одного правильного ответа из четырех. Проставьте крест (X) в ячейке, соответствующей буквенному обозначению варианта ответа, который Вы считаете наиболее правильным, точным.

| | | Номер задания | | | | | | | | | |
|---------|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант | а | | | | | | | X | | | X |
| | б | | X | | | | | | X | | |
| | в | X | | | | X | X | | | X | |
| | г | | | X | X | | | | | | |

3,5

Раздел II (10 баллов)

Вам предложено 10 заданий с выбором всех правильных ответов из пяти. Проставьте кресты (X) в ячейках, соответствующих буквенным обозначениям вариантов ответов, которые Вы считаете правильными.

| | | Номер задания | | | | | | | | | |
|----------------|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Вариант ответа | а | | | | | X | X | X | X | X | |
| | б | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | в | X | | | | X | X | X | X | X | X |
| | г | X | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | д | | X | | X | | X | | X | | X |

17-9
2

4,0

1,5

Раздел III (5 баллов)

Вам предложена одна задача. Впишите полученные вами значения в ячейки, соответствующие номерам вопросов.

| Номер вопроса | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------|----|----|---|---|---|
| Значение | 20 | 10 | 2 | 8 | 1 |

2