

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"/>

8

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"/>	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"/>	<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"/>	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"/>	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"/>	27	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"/>	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"/>	28	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"/>	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"/>	29	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"/>	30	в	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

34

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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Г				<input checked="" type="checkbox"/>				
Д						<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 2,0

2. маx. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,5

3. маx. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,0

4. маx. 5,5 баллов

Ст-ра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
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"/>					
Е								<input checked="" type="checkbox"/>			
Ж			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
З										<input checked="" type="checkbox"/>	
И								<input checked="" type="checkbox"/>			
К											<input checked="" type="checkbox"/>
Л											<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 3,0

5. маx. 4,5 балла

Этап	1	2	3	4	5	6	7	8	9
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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Е					<input checked="" type="checkbox"/>				
Ж							<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
З						<input checked="" type="checkbox"/>			
И			<input checked="" type="checkbox"/>						

(по 0,5 б.) = 3,5

6. маx. 4 балла

В.ант.	1	2	3	4	5	6	7	8
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"/>
Е	<input checked="" type="checkbox"/>							
Ж								<input checked="" type="checkbox"/>
З	<input checked="" type="checkbox"/>							

(по 0,5 б.) = 1,0

7. маx. 4 балла

Ст-ры	1	2	3	4	5	6	7	8
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"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Е	<input checked="" type="checkbox"/>							
Ж						<input checked="" type="checkbox"/>		
З								<input checked="" type="checkbox"/>
И								<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 1,5

8. маx. 4 балла

№	1	2	3	4	5	6	7	8
В		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
Н	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

(по 0,5 б.) = 2,0

Итого:
59,5

Всего баллов: 140

Шифр 0909

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) 4,5

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	Предплюсна	или свободный череп.	+ 0,5
Б	Клиновидная	Мозговой	- 0,5
В	Бедренная кость	или свободные конечности.	+ 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): Плюснами (1 балл)

Кость В формирует подвижное сочленение с костью (костями): Большая и малая берцовая тазовая (1 балл) 0,5

Задание 2. Клеточная биология. (5 баллов) 4,5

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

Электронная микроскопия (1 балл) 0,5

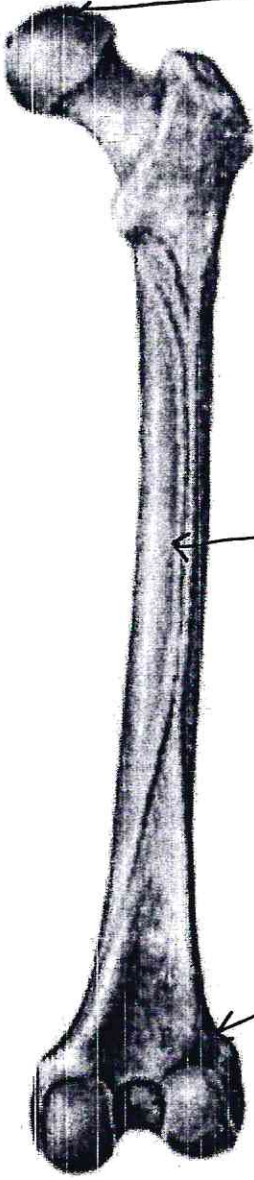
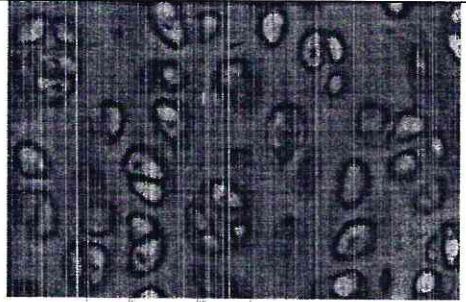
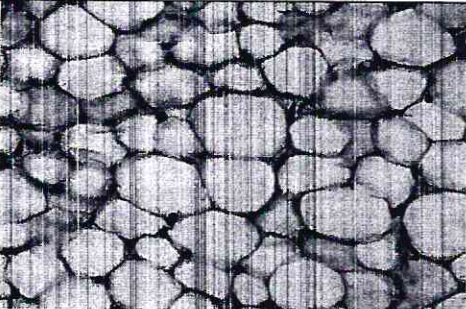

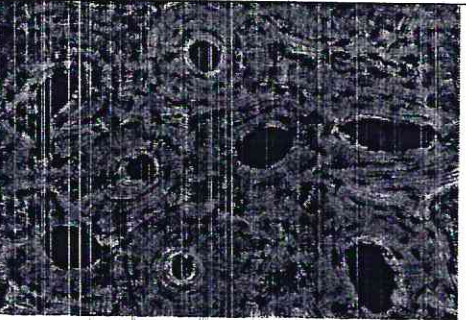
2.2. Назовите структуры, изображенные на микрофотографиях, и соотнесите их с функциями, которые они выполняют в клетке (4 балла, по 0.5 баллов за позицию)

Функция	Название структуры	Буква на рисунке
Сортировка внутриклеточных мембран	Аппарат Гольджи	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)

5

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 1</p>	
	<p>Б</p> <p>1</p>	
	<p>В</p> <p>0,5 1</p>	
	<p>Г</p>	

Ткань	Название
А	Гиалиновая хрящевая ткань. 1
Б	Жировая ткань 1
В	Скелетная мышечная ткань. —
Г	Костная ткань 1

Итого баллов:

18,0

Шифр

0909

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 Членистоногие 0,5.Класс Паукообразные 0,5.

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

Цифровые обозначения	1	2	3	4	5	6
Части ротового аппарата (код)	M +	K +	Ж +	ХЗ +	И +	Л +

3.

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

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

2.

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

Ротовой аппарат самца	Ротовой аппарат самки
	+

1.

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				+	

6.

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)	Л	Р	П	С	Ж	ХЗ	И	М	К	З	Ж	О

5,0

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

5

Итого баллов:

12,5 - 3,0 = 9,5

Шифр

0909

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 | | | | | + | | + | | | + |
| | б | | + | | | | + | | + | | |
| | в | + | | | . | | . | | | + | |
| | г | | | + | + | - | | | . | | |

3,0

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 | + | | | . | | + | + | + | + | |
| | б | + | . | + | . | | . | . | . | + | |
| | в | | | | + | . | + | + | . | + | |
| | г | . | . | + | + | + | | + | | | + |
| | д | | + | | + | | | . | | | + |

17 - 2
2

7,5
4,5

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 | 1 | 2 | 2 | 8 | 1 |

0 0 1 0 0,5 0,5 0,5 0 1 1

2