

# Титульный лист

призёра  
регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников  
2021 года по биологии

Участник	Класс	Количество баллов
Трофимова С.А.	9	118,5

---

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

Шифр 6-09-10

**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
1				
2				
3				
4				
5				
6				

№	а	б	в	г
7				
8				
9				
10				
11				
12				

№	а	б	в	г
13				
14				
15				
16				
17				
18				

№	а	б	в	г
19				
20				
21				
22				
23				
24				

№	а	б	в	г
25				
26				
27				
28				
29				
30				

**Задание 2. маx. 65 баллов**

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
2	в					
3	в					
4	в					
5	в					
6	в					

№	?	а	б	в	г	д
7	в					
8	в					
9	в					
10	в					
11	в					
12	в					

№	?	а	б	в	г	д
13	в					
14	в					
15	в					
16	в					
17	в					
18	в					

№	?	а	б	в	г	д
19	в					
20	в					
21	в					
22	в					
23	в					
24	в					

№	?	а	б	в	г	д
25	в					
26	в					

**Задание 3. маx. 34 балла**

**1. маx. 4 балла**

Бол-нь	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**2. маx. 4 балла**

Элек-ы	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								
Е								

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**3. маx. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**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.) = \_\_\_\_\_

**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.) = \_\_\_\_\_

**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.) = \_\_\_\_\_

**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.) = \_\_\_\_\_

**8. маx. 4 балла**

№	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								
Е								
Ж								
З								
И								

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

Итого:

**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		X			
	б		X		X						X
	в	X					X		X	X	
	г								X	X	

**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	X	
	б		X	X		X	X				
	в			X	X	X				X	
	г	X			X	X		X			X
	д				X						X

**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	8	16	2	8	1

**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 ЧленистоногиеКласс Паукообразные

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

Цифровые обозначения	1	2	3	4	5	6
Части ротового аппарата (код)	М	К	Ж	З	И	Л

**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	✗			+	

исправлен  
сое

**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	З	Н	М	К	К	Ж	О



**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)**

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	тазовая кость	пояс нижней конечности	парная
Б	клиновидная кость	мозговой отдел черепа	непарная
В	бедренная кость	свободная нижняя конечность	парная

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): бедренная (1 балл)

Кость В формирует подвижное сочленение с костью (костями): большая и малая берцовые (1 балл)

**Задание 2. Клеточная биология. (5 баллов)**

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

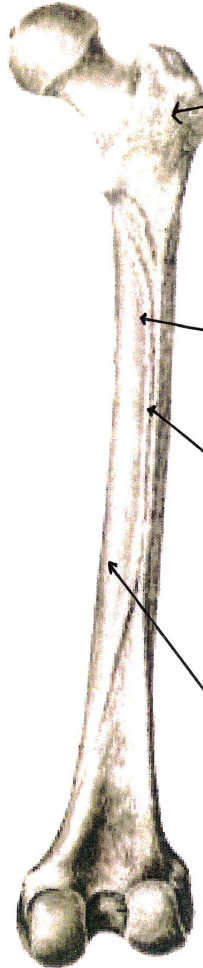
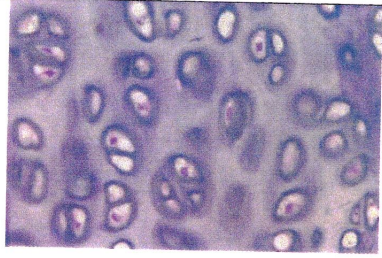
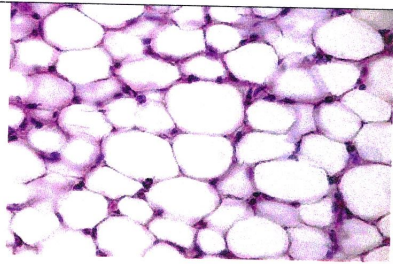
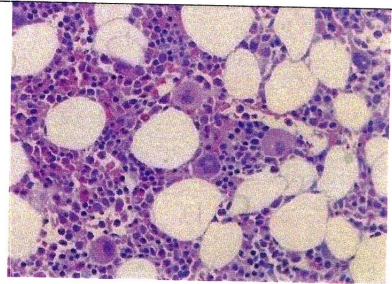
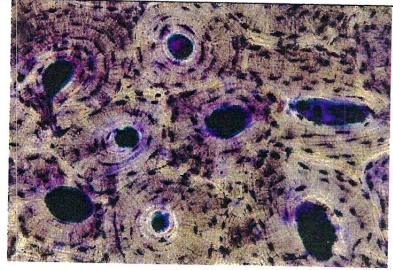
Электронная микроскопия (1 балл)

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	аппарат Гольджи	В
Снабжение клетки энергией в виде молекул АТФ	митохондрия	А
Хранение генетической информации	ядро	Б
Биосинтез аминокислотных цепочек белка	рибосома	Г

**Задание 3. Гистология. (7 баллов)**

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

Кость		Ткани	
	А		
	Б		
	В		
	Г		
Ткань	Название		
А	хрящевая ткань		
Б	жировая ткань		
В	соединительная ткань		
Г	костная ткань		