

Итого баллов: \_\_\_\_\_

Шифр А5 345 005**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 млекопитающие 0,5Класс млекопитающие 0,5 51**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	И	З	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	+				

**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)	И	Р	Л	С	Ж	З	И	М	К	Л	Ж	М

Лав Ровалерова Д Д

Всего / 14

Борискин Николай Александрович

МОУ "Гимназия №7"

9 класс



Фамилия Борискин  
Имя Ильин  
Город/район г. Вологда

Шифр АБ345005

Рабочее место № \_\_\_\_\_

Шифр АБ345005

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

**9 класс**

**ВАРИАНТ 1**

**Дорогие участники олимпиады!**

Поздравляем вас с участием в практическом туре регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии!

В этом туре вам предлагаются задания, сгруппированные по трем тематическим блокам:

1. Ботаника (Биология и систематика растений) (20 баллов)
2. Зоология беспозвоночных (20 баллов)
3. Человек (20 баллов)

**ВНИМАНИЕ!**

1. Проверьте наличие всех частей работы в вашем комплекте, проведите планирование своей работы и распределите время. Последовательность выполнения заданий вы выбираете сами. Рекомендуемое время выполнения каждой части – 45 минут + резервное время.

2. Вы должны вписать свои результаты в специально отведенные для этого места на бланках заданий или в листах ответов, приложенных к заданиям. **Ответы, записанные в других местах (не предназначенных для внесения в них ответов в т.ч. на обороте страницы) оцениваться не будут.**

3. Проверьте наличие **вашего ШИФРА** (кода участника) на каждом листе работы или Листе ответов, в которые вы вносите свои результаты.

4. Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода.

**Дополнительных листов для ответов предоставляться не будет.**

*Успеха Вам в работе!*



Согласие на обработку персональных данных участника регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в Волгоградской области в 2020/2021 учебном году

я, Борискина Тамара Борисовна

(фамилия, имя, отчество полностью)

проживающий по адресу Волгоград, ул. Ростовская д.10 кв.22, паспорт серия 1812 № 324842 выдан (кем и когда) ОГВ по Волгоградской области

паспорт №5 Управление МВД России по г. Волгограду 30.06.2017

являюсь законным представителем Борискина Николай Александрович несовершеннолетнего

(фамилия, имя, отчество ребенка полностью)

на основании ст. 64 п. 1 Семейного кодекса РФ.

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ "О персональных данных" даю согласие комитету образования, науки и молодежной политики Волгоградской области (далее – организатор олимпиады) на обработку персональных данных моего несовершеннолетнего ребенка для участия в региональном этапе всероссийской олимпиады школьников в Волгоградской области в 2020/2021 учебном году по Биологии, химии

фамилия, имя, отчество Борискин Николай Александрович

дата рождения 11.11.20015

пол М

гражданство РФ

состояние здоровья удовлетворительное

адрес электронной почты участника boriskin11992@gmail.com

контактный телефон 99023148991

наименование образовательной организации ООУ Школа №12

класс 9

результаты участия в олимпиаде.

Организатор олимпиады имеет право на сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, использование, передачу третьим лицам - образовательным организациям, органам, осуществляющим управление в сфере образования муниципальных районов (городских округов) Волгоградской области, Министерству просвещения Российской Федерации, иным юридическим и физическим лицам, отвечающим за организацию и проведение различных этапов всероссийской олимпиады школьников, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных.

Данным заявлением разрешаю считать общедоступными, в том числе выставлять в сети Интернет, следующие персональные данные моего ребенка: фамилия, инициалы, образовательная организация, класс, результат регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в Волгоградской области в 2020/2021 учебном году по указанному общеобразовательному предмету (общеобразовательным предметам), а также публикацию в открытом доступе сканированных копий олимпиадных работ согласно пунктам 14, 56 Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2013 № 1252 "Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников".

Также я разрешаю производить фото и видеосъемку моего ребенка, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с проведением регионального этапа всероссийской олимпиады школьников. Фотографии и видеоматериалы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и так далее при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред достоинству моего ребенка.

Об ответственности за достоверность предоставленных сведений предупрежден(а).

Данное Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует до 31.12.2021.

В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением

Подпись родителя

(законного представителя)

Тамара Борисовна  
(подпись)

Борискина Т.Б.  
(расшифровка подписи: Фамилия, И.О.)

Дата заполнения заявления: 20.01.2021



Итого баллов: \_\_\_\_\_

Шифр А5345005

### 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	<u>ребро</u> 0	0	<u>не парная</u> 0
Б	<u>лопаточная кость</u> 0	<u>скелет верхних конечностей</u> 0	<u>парная</u> 0
В	<u>бедренная кость</u> 1	<u>скелет нижних конечностей</u> 0,5	<u>парная</u> 0,5 2.

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): с реберно-хрящевой (1 балл) 0

Кость В формирует подвижное сочленение с костью (костями): с тазовой и бедренной (1 балл) 1

Задание 2. Клеточная биология. (5 баллов)

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

электронная микроскопия (1 балл) 0

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)



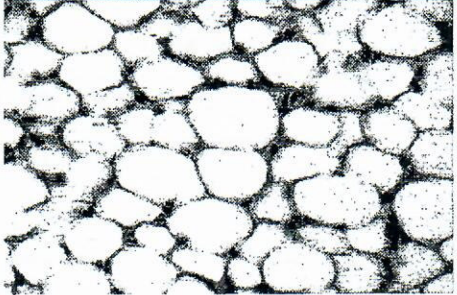
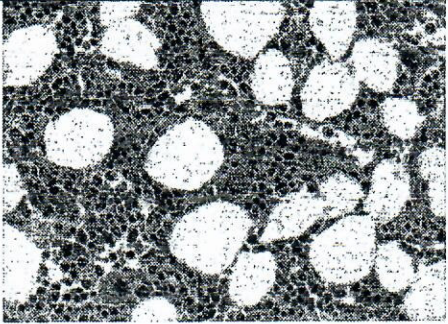
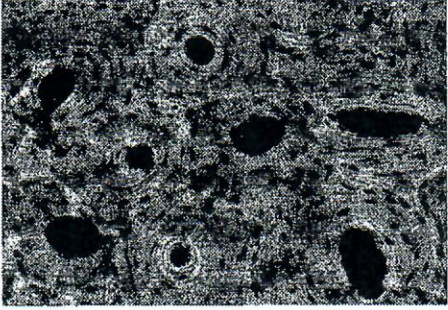
Функция	Название структуры	Буква на рисунке
Сортировка внутриклеточных мембран	<u>мизосома</u> 0	<u>Г</u> 0
Снабжение клетки энергией в виде молекул АТФ	<u>АППАРАТ ГОЛЬДЖИ</u> 0	<u>В</u> 0
Хранение генетической информации	<u>ядро</u> 0,5	<u>Б</u> 0,5
Биосинтез аминокислотных цепочек белка	<u>митохондрия</u> 0	<u>А</u> 0 1.



Шифр АБ 345 005

**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	<i>нервная ткань</i>	0
Б	<i>соединительная ткань</i>	0
В	<i>красный костный мозг</i>	2
Г	<i>костная ткань</i>	1

*70 Д. Федоров СВ  
Федорова ЕЛО Елена*



Арутюнова ВВ  
Арутюнова

Итого баллов: 5,58

Шифр АБ 345 008

**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						X		
	в					X	X			X	
	г			X							

38.

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

95

0 0 0 0 0 95 0 0 0 0

**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	<del>8</del>	2	4	1

25



Фамилия Борискии  
 Имя Ирина  
 Район Ворошиловский  
 Класс 9Б  
 Шифр 15345005

ЛИСТ (МАТРИЦА) ОТВЕТОВ

на задания теоретического тура регионального этапа  
 XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии, 2020-21 уч. год  
 9 классы [макс. 129 баллов] **ВАРИАНТ 1**

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

Задание 1. макс. 30 баллов

№	а	б	в	г
1		X		
2			X	
3		X		
4				X
5	X			
6			X	

№	а	б	в	г
7	X			
8		X		
9		X		
10	X			
11			X	
12			X	

№	а	б	в	г
13	X			
14		X		
15			X	
16				X
17	X			
18			X	

№	а	б	в	г
19		X		
20			X	
21		X		
22	X			
23			X	
24			X	

№	а	б	в	г
25			X	
26	X			
27			X	
28	X			
29		X		
30			X	

11

Задание 2. макс. 65 баллов

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

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

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

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

№	?	а	б	в	г	д
25	н	X	X	X	X	X
26	н	X	X	X	X	X

38

Задание 3. макс. 34 балла

1. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2

2. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,5

3. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 1

4. макс. 5,5 баллов

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

(по 0,5 б.) = 3

5. макс. 4,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,5

6. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,5

7. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2

8. макс. 4 балла

№	1	2	3	4	5	6	7	8
В	X	X	X		X			
Н	X			X	X	X		

(по 0,5 б.) = 3

Итого: 63,5

Списана с.10/Списана  
 Петровск