

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
В 2021 ГОДУ ПО Биологии

(указывается общеобразовательный предмет)

Фамилия Божаскова

Имя София

Отчество Евгеньевна

Дата рождения 28.07.2005г.

Школа МОУ СШ №14 г. Волжский

Класс 9а

Шифр *						
--------	--	--	--	--	--	--

* заполняется участником олимпиады при его наличии

Фамилия Богданова

Шифр А5 345 004

Имя Саша

Город/район г. Волжский

Рабочее место № _____

Шифр А5 345 004

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!

Фамилия Бонескова
 Имя Соня
 Район г. Волжский
 Класс 9а
 Шифр ДБ345006

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	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г	№	а	б	в	г
1	<input checked="" type="checkbox"/>			<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					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"/>

60

Задание 2. макс. 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"/>	7	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	13	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	19	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	25	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
2	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	8	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	14	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	20	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	26	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
3	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	9	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	15	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	21	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>							
4	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	10	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	16	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	22	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>							
5	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	11	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	17	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	23	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>							
6	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	12	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	18	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>	24	в	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>							

57,5
=43

Задание 3. макс. 34 балла

1. макс. 4 балла

Бол-нь	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"/>			

(по 0,5 б.) = 4,0

2. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 0,5

3. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,0

4. макс. 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"/>				
З								<input checked="" type="checkbox"/>			
И									<input checked="" type="checkbox"/>		
К										<input checked="" type="checkbox"/>	
Л											<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 3,5

5. макс. 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. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,5

7. макс. 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"/>			
Е						<input checked="" type="checkbox"/>		
Ж							<input checked="" type="checkbox"/>	
З								<input checked="" type="checkbox"/>
И								<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 4,5

8. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,5

Итого: 62,5

Т. Шербасова

13,5

Арутюнова ВВ
Арт

Итого баллов: 58

Шифр АБ345004

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		
	в	X					X			X	
	г			X							

3,58

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

1,5

1 0,5 0 0 0 0 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	4	8	2	4	4

0

Итого баллов: _____

Шифр АБЗЧГООЧ

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	реберная (губчатая)	Верхний пояс конечностей	парная
Б	седалищная	тазовый пояс (нижний пояс конечностей)	непарная
В	бедренная (трубчатая)	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): плечевой (1 балл)

Кость В формирует подвижное сочленение с костью (костями): малоберцовой и большой берцовой (1 балл)

Задание 2. Клеточная биология. (5 баллов)

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

Электронная (1 балл)

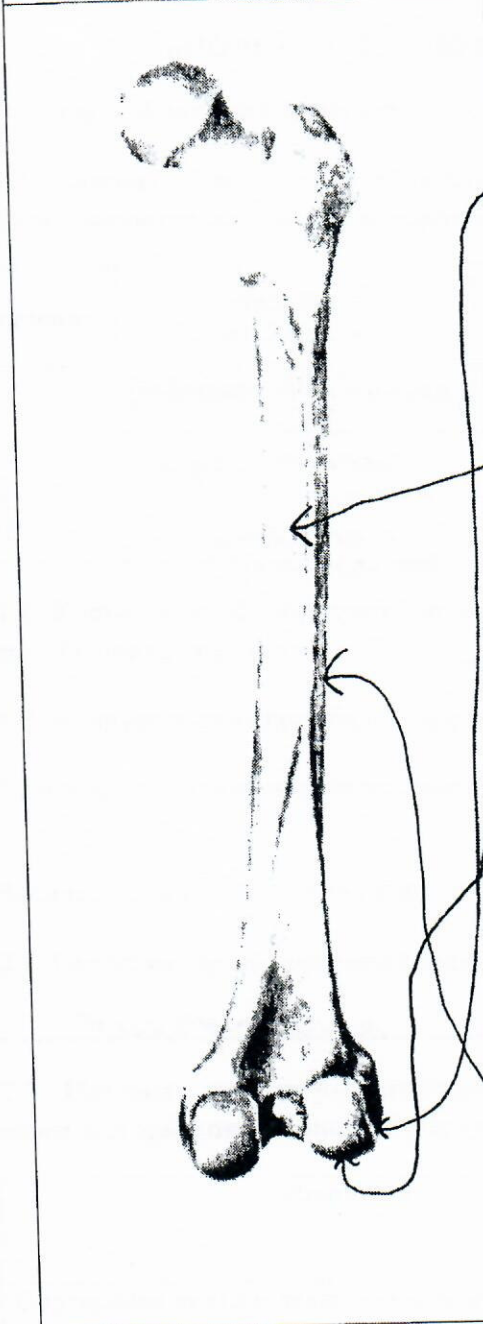
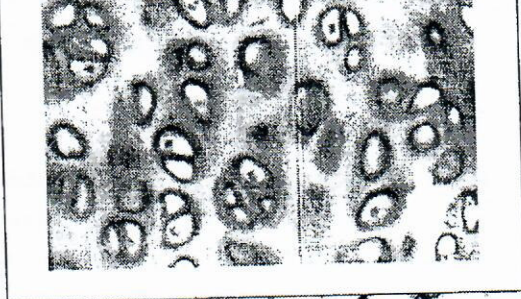
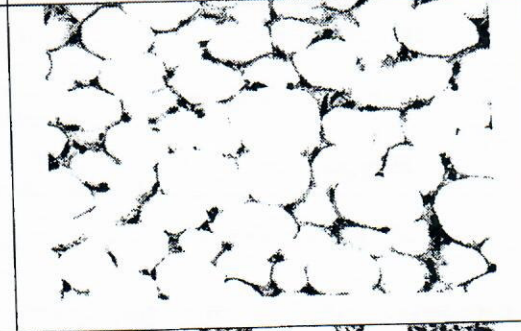
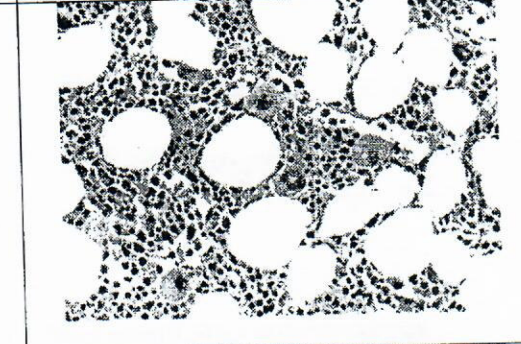
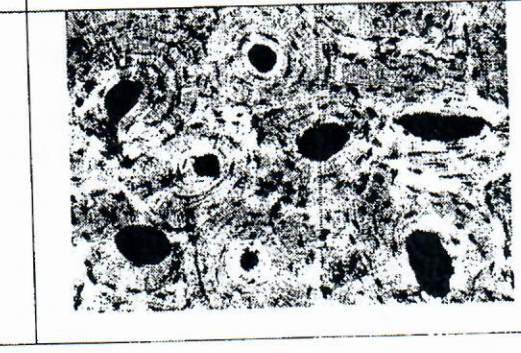
2.2. Назовите структуры, изображенные на микрофотографиях, и соотнесите их с функциями, которые они выполняют в клетке (4 балла, по 0.5 баллов за позицию)

Функция	Название структуры	Буква на рисунке
Сортировка внутриклеточных мембран	лизосома	А
Снабжение клетки энергией в виде молекул АТФ	митохондрия	В
Хранение генетической информации	ядро	Б
Биосинтез аминокислотных цепочек белка	рибосома	Г

Шифр АБ345004

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	Соединительная	0
Б	жировая (запасательная)	2
В	хрящевая	0
Г	костная	1

88. Федоров С.В.
Федорова С.В.

Итого баллов: _____

Шифр АБ345004**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 Хордовые 0 Класс Членистоногие 0 50**Задание 2.** (0,5 балла за каждое обозначение, всего 3 балла)

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

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

	Вид со спинной стороны	Вид с брюшной стороны
Рисунок Б		<u>+</u> <u>1</u>
Рисунок В	<u>+</u> <u>1</u>	

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

Ротовой аппарат самца	Ротовой аппарат самки
	<u>+</u> <u>1</u>

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					<u>+</u> <u>2</u>
Срез на рисунке Д			<u>+</u> <u>2</u>		
Срез на рисунке Е				<u>+</u> <u>2</u>	

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>А</u>	<u>В</u>	<u>Г</u>	<u>Д</u>	<u>Ж</u>	<u>З</u>	<u>И</u>	<u>К</u>	<u>Л</u>	<u>М</u>	<u>Н</u>	<u>О</u>

Авг Павелерова Д.АВсего
16,5