

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ**  
В 2021 ГОДУ ПО предмету биологии  
(указывается общеобразовательный предмет)

Фамилия Анализ

Имя Марина

Отчество Шоревна

Дата рождения 09.11.2005

Школа Муниципальное казённое общеобразователь-  
ное учреждение "Гусёвская СШ"

Класс 9

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

\* заполняется участником олимпиады при его наличии

Итого баллов: \_\_\_\_\_

Шифр АБ345001

**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 Беспозвоночные 0

Класс Паукообразные 0,5 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)	<u>З</u>	<u>К</u>	<u>Ж</u>	<u>М</u>	<u>И</u>	<u>Л</u>

52

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

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

52

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

Ротовой аппарат самца	Ротовой аппарат самки
+	+

51

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				+	

56

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>Я</u>	<u>Р</u>	<u>П</u>	<u>С</u>	<u>Ж</u>	<u>З</u>	<u>Н</u>	<u>М</u>	<u>К</u>	<u>И</u>	<u>Ж</u>	<u>О</u>

55

*Итого 16,5*

Аргументов 80 Аргумент

Итого баллов: 250

Шифр АБ345001

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

15

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

150

0 0 0 0 0,5 1 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	6	8	2	!	6

06.

Фамилия Анашич

Шифр АБ345001

Имя Марина

Город/район Ольховский район

Рабочее место № \_\_\_\_\_

Шифр АБ345001

## 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 АНАНИЧ  
 Имя МАРИНА  
 Район ОЛЬХОВСКИЙ  
 Класс 9  
 Шифр АБ.345.001

**ЛИСТ (МАТРИЦА) ОТВЕТ**  
 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				<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>			
3			<input checked="" type="checkbox"/>	
4	<input checked="" type="checkbox"/>			
5				<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
7	<input checked="" type="checkbox"/>			
8	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
9				<input checked="" type="checkbox"/>
10			<input checked="" type="checkbox"/>	
11				<input checked="" type="checkbox"/>
12	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
13			<input checked="" type="checkbox"/>	
14				<input checked="" type="checkbox"/>
15	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	<input checked="" type="checkbox"/>			
18				<input checked="" type="checkbox"/>

№	а	б	в	г
19				<input checked="" type="checkbox"/>
20			<input checked="" type="checkbox"/>	
21				<input checked="" type="checkbox"/>
22	<input checked="" type="checkbox"/>			
23				<input checked="" type="checkbox"/>
24				<input checked="" type="checkbox"/>

№	а	б	в	г
25		<input checked="" type="checkbox"/>		
26	<input checked="" type="checkbox"/>			
27				<input checked="" type="checkbox"/>
28				<input checked="" type="checkbox"/>
29	<input checked="" type="checkbox"/>			
30	<input checked="" type="checkbox"/>			

9

**Задание 2. макс. 65 баллов**

№	?	а	б	в	г	д
1	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"/>
3	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"/>
5	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"/>

№	?	а	б	в	г	д
7	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"/>
9	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"/>
11	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"/>

№	?	а	б	в	г	д
13	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"/>
15	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"/>
17	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"/>

№	?	а	б	в	г	д
19	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"/>
21	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"/>
23	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"/>

№	?	а	б	в	г	д
25	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"/>

42

**Задание 3. макс. 34 балла**

**1. макс. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = 2

**2. макс. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = 0

**3. макс. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = 45

**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. макс. 4,5 балла**

Этап	1	2	3	4	5	6	7	8	9
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.) = 1

**6. макс. 4 балла**

Вып.	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

**7. макс. 4 балла**

Ст-ра	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.) = 2

**8. макс. 4 балла**

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

(по 0,5 б.) = 15

Итого: 63

*Смирнова Е.В. / [подпись]*

Итого баллов: \_\_\_\_\_

Шифр АВ 345 001**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			
Б		Череп 0,5	Непарная 0,5
В	Плечевая 0		Непарная 0

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): \_\_\_\_\_ (1 балл) 0

Кость В формирует подвижное сочленение с костью (костями): Ключица, лопатка (1 балл) 0

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

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

\_\_\_\_\_ (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)


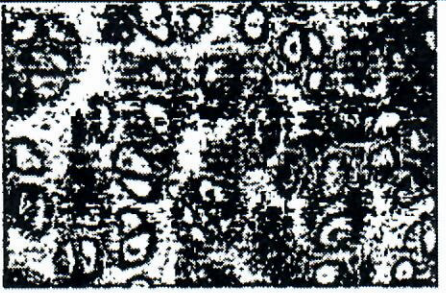
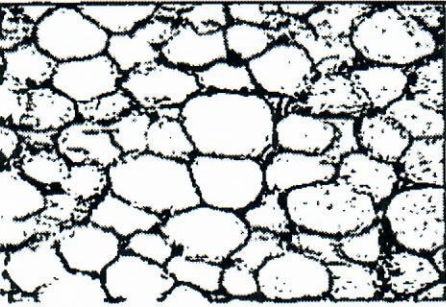
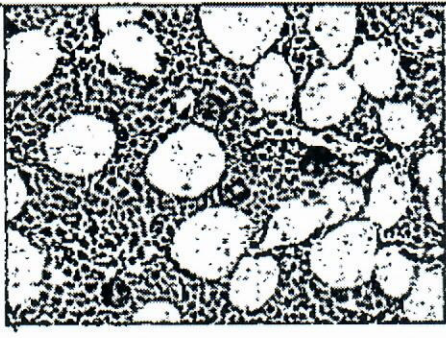
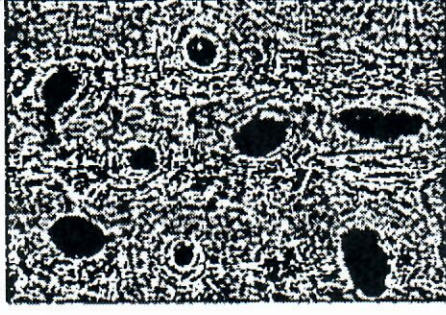
Функция	Название структуры	Буква на рисунке
Сортировка внутриклеточных мембран	Аппарат Гольджи 0,5	В 0,5
Снабжение клетки энергией в виде молекул АТФ	Митохондрии 0,5	А 0,5
Хранение генетической информации	Ядро 0,5	Б 0,5
Биосинтез аминокислотных цепочек белка	Рибосома 0,5	Г 0,5

58  
Энциклопедия  
Энциклопедия

Шифр АБЗН5001

**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	
Б	Костная ткань <i>Р</i>
В	
Г	Хрящевая ткань <i>Р</i>

*Об. Суслова  
Суслов  
Александр СБ*