



Шифр 10-04-1

Задание 3. мах. 50 баллов

1. мах. 5

Цифры	1	2	3	4	5
А					
Б					
В		X			
Г					
Д					X
Е				X	
Ж					
З	X				
И					
К				X	

(по 1 б.) = \_\_\_\_\_

2. мах. 3

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

3. мах. 3

Цифра	1	2	3	4	5	6
А				X	X	
Б	X	X				X
В			X			

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

4. мах. 6

Раст.	1	2	3	4	5	6
А		X	X	X	X	
Б	X	X	X	X	X	

(по 1 б.) = \_\_\_\_\_

5. мах. 4

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

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

6. мах. 3

Х-ка	1	2	3	4	5	6
А	X				X	
Б			X			
В				X		
Г		X				
Д						X

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

7. мах. 6

Орг.	1	2	3	4	5	6
А				X	X	
Б						X
В	X	X				

(по 1 б.) = \_\_\_\_\_

8. мах. 6

Откр.	1	2	3	4	5	6
А		X				
Б						X
В						
Г	X					
Д			X			
Е					X	

(по 1 б.) = \_\_\_\_\_

9. мах. 6

Цифра	1	2	3	4	5	6
А				X		
Б						
В	X					
Г						
Д		X			X	
Е						X
Ж			X			
З						X
И						

(по 1 б.) = \_\_\_\_\_

10. мах. 8

Орг.	1	2	3	4	5	6	7	8
А	X	X	X					
Б				X	X	X		
В								X
Г								

(по 1 б.) = \_\_\_\_\_

$\Sigma = 28,5$

Итого за Часть 3:  
28,5

ИТОГО:  
94

*UPref*

Шифр 10-09-2

Рабочее место 1

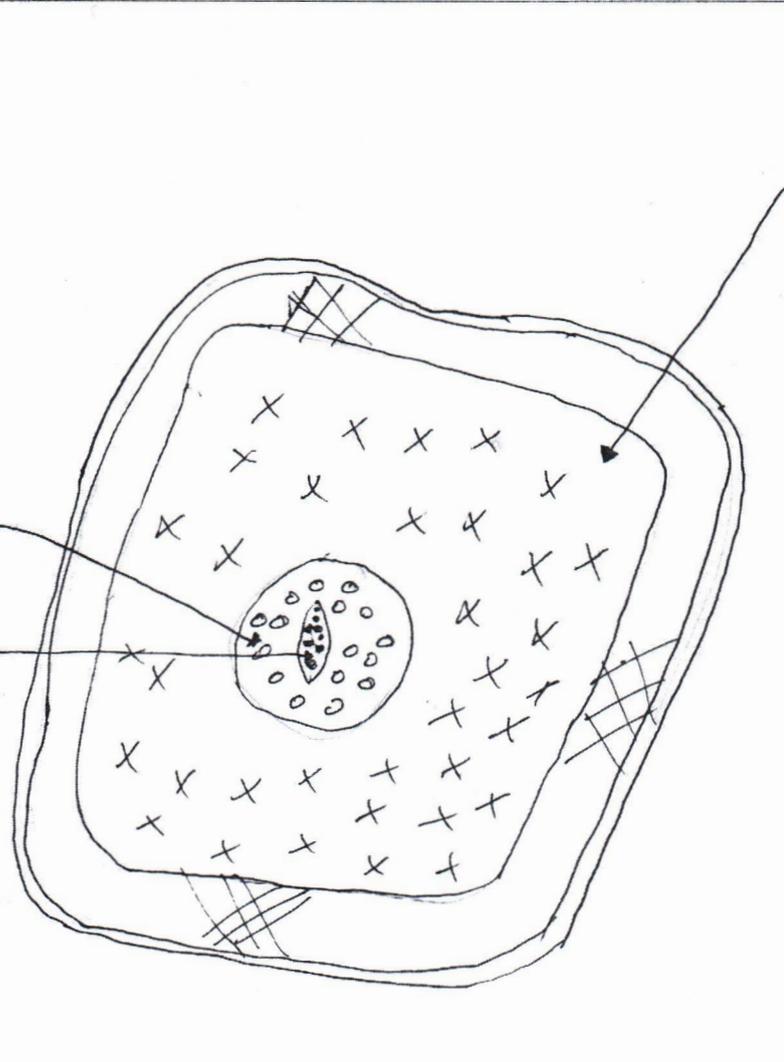
Итого: 214 (макс. 40 баллов)

ЛИСТ ОТВЕТА К ЗАДАНИЮ практического тура регионального этапа  
Всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2025/26 учебном году.

**АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ**

1. Качество микропрепарата 54 (макс. 10 баллов) Критерий: 1 , 2 , 3 , 4 , 5

2. Рисунок объекта:

СТРУКТУРА:		СТРУКТУРА:
Адаксиальная эпидерма		Хлоренхима +
Гиподерма		Эндодерма
Колленхима		Кранц-обкладка +
Ксилема		Обкладка смоляного хода
Флоэма		Выстилка смоляного хода (эпителий)
Склеренхима (волокна)		Абаксиальная эпидерма
Трансфузионная ткань		Трихома +

Качество рисунка: 3 (макс. 4 балла). Критерий: 1 , 2 , 3 , 4

3. Обозначения структур: 3 (макс. 14 баллов)

4. Ответы на тестовые вопросы 1-6: 7 (макс. 12 баллов)

Вопрос №	Ответ (одна буква, крестики в матрице, буквы соотв. цифрам):	Баллы																		
1	<u>В</u>	<u>1</u> (макс. 1)																		
2	<u>А</u>	<u>0</u> (макс. 1)																		
3	<u>А</u>	<u>1</u> (макс. 1)																		
4	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td>верно</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>неверно</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </table>		А	Б	В	Г	Д	верно	X		X	X		неверно		X			X	<u>1.5</u> (макс. 2,5)
		А	Б	В	Г	Д														
верно	X		X	X																
неверно		X			X															
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> <td>Г</td> <td>Д</td> </tr> <tr> <td>верно</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>неверно</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </table>		А	Б	В	Г	Д	верно	X		X		X	неверно		X		X		<u>1.5</u> (макс. 2,5)	
	А	Б	В	Г	Д															
верно	X		X		X															
неверно		X		X																
6	цифры	1 2 3 4 5 6 7 8	<u>2.0</u> (макс. 4)																	
	буквы	<u>Е - А - В - Х - 3 + Г + Д + Б +</u>																		

Шифр 10-04-2

Итого 65

10 класс. ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ (максимум 40 баллов)

ЛИСТ ОТВЕТОВ

Часть 1 (20 баллов):

Оценка: 0 + 45 = 45

1) Определение группы крови и резус-принадлежности (6 баллов)			2) Раствор хлорида натрия (1 балл)
Пациенты	Номер группы (I-IV)	Резус-фактор	Краткий письменный ответ: Изотонический раствор NaCl выступает в качестве среды для эритроцитов. Он содержит ту же концентрацию соли, что и плазма крови (0,9%).
Пациент 1	II -	Rh- -	
Пациент 2	IV -	Rh- -	
Пациент 3	I -	Rh+ -	

3.1) Первое переливание крови (6 баллов)				3.2) Повторное переливание крови (6 баллов)		
Кровь пациентов	ДОНОРЫ			ДОНОРЫ		
	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3	Пациент 1	Пациент 2	Пациент 3
РЕЦИПИЕНТЫ	Пациент 1	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
	Пациент 2	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
	Пациент 3	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА

3.3) Переливание плазмы (1 балл):

Обведите донора плазмы: пациент 1 / пациент 2 / пациент 3

Часть 2 (8 баллов):

Оценка: 25

4) Подсчет эритроцитов в камере Горяева (3 балла)	5) Число эритроцитов в 1 л крови (4 балла)	6) Нормативные данные (1 балл)
№1 = 106 + №2 = 94 + №3 = 100 №4 = 92 №5 = 90 Сумма = 482	—	A +

Часть 3 (12 баллов):

Оценка: 05

7) Путь лекарственного препарата (4 балла)	8.1) Числовой ответ (5 баллов)	8.2) Просвет сосуда (1 балл)	9) Аналог (2 балла)
		Обведите ответ: сужение расширение	

13

**Задания практического тура регионального этапа  
 42-й Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2025–26 уч. год. 10 класс**

**ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ (макс. 40 баллов)**

**ЗАДАНИЕ 1. (макс. 9 баллов) – ОБЪЕКТ №1: череп млекопитающего**

1. Рассмотрите череп млекопитающего. Определите, к какому отряду принадлежит данный объект (2 балла).

Отряд Зайцеобразные 0

2. Особенности строения зубов млекопитающих (число, особенности расположения, степень дифференцировки, сочетание типов зубов и т.д.) служат одним из систематических признаков. Запишите зубную формулу для того же черепа млекопитающего (5 баллов).

Зубная формула I <sup>1</sup>/<sub>1</sub> C<sup>0</sup>/<sub>0</sub> P<sup>1</sup>/<sub>1</sub> M<sup>3</sup>/<sub>3</sub> 55

3. Определите, преимущественно к какой экологической группе по типу питания относится млекопитающее, чей череп представлен на Вашем рабочем месте. Укажите знаком X положение объекта в соответствующей графе таблицы (2 балла).

Плотоядное животное		Растительное животное			Смешанное (употребляет и растительный, и животный корм)
Хищник	Насекомоядное	Преимущественно травоядное	Питается преимущественно семенами	Поедающее преимущественно кору, ветви и/или их листья	
		X		X	

25

**ЗАДАНИЕ 2 (макс. 31 балл) – ОБЪЕКТЫ №2 И №3: тушки / влажные препараты**

Отметьте систематическое положение двух объектов, вписав для каждого из них русские (или латинские) названия таксонов. Определите место этих животных в пищевой цепи и опишите специфические особенности биологии этих двух видов.

Характеристика	Объект №2 (макс. 15,5 балла)	Объект №3 (макс. 15,5 балла)
Класс	<u>Птицы</u> 0,5	<u>Земноводные</u> 0,5
Отряд		<u>Бесхвостые</u> 1
Семейство		
Род	<u>Сокол</u> 0	<u>Лягушка</u> 2,5
Вид	<u>Сокол обыкновенный</u> 0	<u>Лягушка чесночница</u> 0
Место в пищевой цепи	<u>Консумент II п.</u> 0	<u>Консумент II и III п.</u> 3

15

**ЗАДАНИЕ 2 (продолжение).**

Характеристика	Объект №2	Объект №3
<p>Специфические особенности биологии ВИДА</p>	<p>На узкой удлинённой клюв для захвата и переноса пищи, цепкие когти для удержания на ветках, 4 длинных пальца, на светло-коричневом окрасе есть белые перья, широкий размах крыльев, массивное тело на коротких мощных ногах</p>	<p>Тёмная окраска с красноватым и тёмными поперечными, удлинённые конечности для скорости передвижения, крупные перепонки между пальцами на задних ногах, тонкий жировой покров, небольшой общий размер, длина задних конечностей больше длины тела, маленькие широко посаженные глаза</p>

0

0