

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
В 2021 ГОДУ ПО

Биология
(указывается общеобразовательный предмет)

Фамилия Мандрилова

Имя Мария

Отчество Дмитриевна

Дата рождения 25.06.2009 г.

Школа МОУ СШ №38

Класс 10

Шифр *						

*заполняется участником олимпиады при его наличии

Шифр

Фамилия Мамкина
Имя Александр
Район Красноармейский
Класс 10
Шифр 1081100021

Шифр 1081100021

ОВ

на задания теоретического тура регионального этапа
XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год
10 - 11 классы [макс. 165 баллов] ВАРИАНТ 1

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

Задание 1. макс. 40 баллов

№	а	б	в	г
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

№	а	б	в	г
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

№	а	б	в	г
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

№	а	б	в	г
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				

№	а	б	в	г
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

Задание 2. макс. 75 баллов

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

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

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

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

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

Задание 3. макс. 50 баллов

1. макс. 4 балла

Болельщик	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								

(по 0,5 б.) = 4,5

2. макс. 5,5 баллов

Страна	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.) = 5,5

3. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 4,0

4. макс. 4 балла

Элемент	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								
Г								
Д								
Е								

(по 0,5 б.) = 2,5

6. макс. 4 балла

Парень	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								

(по 0,5 б.) = 2,5

9. макс. 2,5 балла

№	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					
Г					
Д					
Е					
Ж					
З					
И					
К					

(по 0,5 б.) = 4,0

11. макс. 6 баллов

Учитель	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						

(по 1 б. за верную комбинацию) = 6,0

5. макс. 3,5 баллов

Обозн.	1	2	3	4	5	6	7
А							
Б							
В							
Г							
Д							
Е							
Ж							
З							
И							
К							
Л							

(по 0,5 б.) = 2,0

7. макс. 4 балла

Торговка	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								

(по 0,5 б.) = 3,0

10. макс. 2,5 балла

№	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					

(по 0,5 б.) = 4,5

12. макс. 6 баллов

Совед-л	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						

(по 1 б. за верную комбинацию) = 6,0

Итого:

91,5

Проверил: Мерзляк Н.П. / Федорова О.В.

Шифр 10 15Г100021

Задание 4. (3 балла)

Решение:

0

Ответ: _____ МПа

Задание 5. (3 балла)

Решение:

0

Ответ:

первичная кора – _____ г/л;

корневой волосок – _____ г/л;

питательный раствор – _____ г/л

Задание 7. (2 балла)

Ответ: _____

0

ЛИСТ ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год. 10 класс

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

Вариант 1

Задание 1. (6 баллов)

Таблица 1.1 (3 балла - по 1 баллу за каждую верную строку):

	Опыт	Вещество А	Вещество Б	Вещество В
Индекс ответа (R)	1 (сытая здоровая мышь)	0,6	0	- 0,8
	2 (голодная здоровая мышь)	0,8	0,6	- 0,6
	3 (сытая мышь, больная токсоплазмозом)	0,8	0	- 0,166

Таблица 1.2 (3 балла - по 0.5 балла за каждую верную позицию):

№	Вопросы	А	Б	В
1	Какое из веществ для здоровой мыши всегда является аттрактантом?	+		
2	Какое из веществ для здоровой мыши всегда является репеллентом?			+
3	Для какого из веществ более всего изменяется индекс ответа при голоде?		+	
4	Для какого из веществ более всего изменяется индекс ответа при токсоплазмозе?			+
5	Какое из веществ скорее всего содержится в запахе кошачьей мочи?			+
6	Какое из веществ скорее всего содержится в запахе мышиного пота?		+	

Задание 2. (14 баллов)

Вопрос 2.1. (5 баллов)

Структура	Номер на диаграмме	Структура	Номер на диаграмме
Передний мозг	3	Продолговатый мозг	9
Промежуточный мозг	4	Хиазма	6
Средний мозг	7	Гипофиз	5
Мост	0	Обонятельная луковица	1
Мозжечок	8	Обонятельный тракт	2

Шифр 1005 100021

Вопрос 2.2. (6 баллов - по 1 баллу за каждую верную строку)

Утверждение	Рептилии	Млекопитающие	И рептилии, и млекопитающие	Ни рептилии, ни млекопитающие
У этой группы средний мозг развит в большей степени		+		
Имеется мозжечок			+	
Имеется мост	+	+	+	
Имеются передние желудочки конечного мозга	+			
Вся зрительная информация от правого оптического нерва отправляется на обработку в зрительный анализатор правой половины мозга				+
Структуры промежуточного мозга обеспечивают связь между структурами переднего и среднего мозга			+	

Вопрос 2.3. (3 балла - по 0.5 балла за каждую верную позицию)

Утверждение	Противоречит	Не противоречит
Известный нам «мозг рептилии» принадлежит представителям завропсидной линии эволюции, представители которой не являются предками млекопитающих	+	
Высшие интегративные центры в мозге рептилий располагаются в среднем мозге, что в корне отличается от организации мозга у млекопитающих	+	
У рептилий в той или иной степени выражен плащ – структура, гомологичная коре полушарий у млекопитающих		+
Бородатая агама подражает поведению своих сородичей, обученных открывать емкость с кормом. Тем самым обучается через подражание	+	+
Общий предок рептилий и млекопитающих, скорее всего имел выраженную лимбическую систему	+	
Самка крокодила ухаживает за своим потомством	+	

Итого: 14,5

Проверили: Сидорова А.А. и
Терехова О.В.

Шифр 1035100021

Итого: 18 баллов

Лист ответов
 ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ. 10 класс

Дано 5 объектов. По каждому верно указанному пункту – 1 балл. Итого 20 баллов.
 ОБЪЕКТ - 1.

Буква отряда		З	
Класс		млекопитающие	
Отряд		широкоухие сумчатые	
Плотоядный	Растительный	Смешанный	
+			

4

ОБЪЕКТ - 2.

Буква отряда		В	
Класс		млекопитающие	
Отряд		рукокрылые	
Плотоядный	Растительный	Смешанный	
+			

4

ОБЪЕКТ - 3.

Буква отряда		Б	
Класс		рыбы	
Отряд		щуки	
Плотоядный	Растительный	Смешанный	
+			

2

ОБЪЕКТ - 4.

Буква отряда		Г	
Класс		млекопитающие	
Отряд		грызуны	
Плотоядный	Растительный	Смешанный	
	+		

4

ОБЪЕКТ - 5.

Буква отряда		Д	
Класс		млекопитающие	
Отряд		зайцеобразные	
Плотоядный	Растительный	Смешанный	
	+		

4