

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
В 2021 ГОДУ ПО Биологии**

(указывается общеобразовательный предмет)

Фамилия

Строгаль

Имя

Ксения

Отчество

Андреевна

Дата рождения

24.10.2003

Школа

МОУ «Гимназия №5 Ворошиловского р-на Волгограда»

Класс

11Б

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

* заполняется участником олимпиады при его наличии

Волгоградская область

Итого баллов: _____

Шифр 90282044

ЛИСТ ОТВЕТОВ
на задания теоретического тура регионального этапа XXXVII
Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год. 11 класс

ГЕНЕТИКА и БИОИНФОРМАТИКА**ВАРИАНТ 1****Задание 1. [6 баллов]**

Укажите:	1й старт-кодон	2й старт-кодон
Количество аминокислотных остатков (по 2 балла)	14	11
Заряд молекулы при pH=7.0 (по 1 баллу)	отрицательный	нейтральный
Количество аминокислотных остатков с ароматическими радикалами (по 1 баллу)	1	3

Задание 2. [4 балла]

Утверждение:	Верно	Неверно
Более длинный полипептид окажется еще длиннее	✓	
Более короткий полипептид окажется еще короче	✓	
У обоих кодирующих последовательностей окажется общий стоп-кодон		✓
Большая часть последовательности длинного полипептида останется без изменений	✓	

Задание 3. [10 баллов]Задание 3.1. Ответ: урацил (1 балл)

Задание 3.2. (8 баллов).

	Пациент 1		Пациент 2		Пациент 3		Среднее значение уровня экспрессии для трех пациентов
	C _t	уровень экспрессии	C _t	уровень экспрессии	C _t	уровень экспрессии	
Ген А	8,8	0,5	6,8	0,35	13,1	0,71	0,5
Ген В	4,4	0,25	3,5	0,18	2,4	0,13	0,2
Ген С	17,5	1,0	19,5	1,0	18,5	1,0	1,0

Задание 3.3. Ответ: С (1 балл)

Итого: 11

З. Соколов

Итого баллов: 11,5

Ш

Фамилия Сорокина
Имя Е.Иванна
Район Бородинский
Класс 11Б
Шифр 3132144

ЛИСТ (МАТРИЦА) ОТВЕТОВ
на задания теоретического тура региональн
XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год
10 - 11 классы [маж. 165 баллов] **ВАРИАНТ 1**

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

Задание 1. маж. 40 баллов

№	а	б	в	г
1				<input checked="" type="checkbox"/>
2				
3				
4	<input checked="" type="checkbox"/>			
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				

11,5

Задание 2. маж. 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					

48,50

Задание 3. маж. 50 баллов

1. маж. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,5

2. маж. 5,5 баллов

Ст-ра	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.) = 5,50

3. маж. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 10

4. маж. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 3,50

5. маж. 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.) = 2,50

6. маж. 4 балла

Пар-ы	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
В								

(по 0,5 б.) = 2,0

7. маж. 4 балла

Термин	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								

(по 0,5 б.) = 4,0

8. маж. 4 балла

Функци	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								
Г								

(по 0,5 б.) = 3,5

9. маж. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,50

10. маж. 2,5 балла

Пр-ты	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					

(по 0,5 б.) = 1,50

11. маж. 6 баллов

Утв-я	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						

(по 1 б. за верную комбинацию) = 3,5

12. маж. 6 баллов

Соед-я	1	2	3	4	5	6
А						
Б						
В						

(по 1 б. за верную комбинацию) = 6,0

Итого:

102,5

Сорокина Е.Иванна
3132144

Итого баллов:

11,5

Шифр

90282044

ЛИСТ ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год. 11 класс

АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ

Вариант 1

1. (10 баллов)

Заполните таблицу для рис.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
К	З	У	О	Ж	Д	А	И	Л	Р	Е

Заполните таблицу для рис.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Д	Ф	С	Н	Т	П	А	Р	С

2. Запишите, используя коды обозначений (1 балл)

Рис.1 Тип пучка у объекта на рис.1 IV

3. Запишите, используя коды обозначений (по 0,5 = 1 балл).

Рис.1 Орган растения VII

Рис.2 Орган растения VI

4. Укажите коды структурных элементов среза, которые окрасились используемыми реактивами (4 балла).

Окрасились следующие анатомические структуры 00

5. Поставьте знак «X» против верного ответа. (2 балла)

№	1	2	3	4	5
Структура	X				

6. Какими цифрами обозначена ткань... (2 балла)

Ответ: 6

11,50

Сорокина СВ & / р

Итого баллов:

0 балл

Шифр 20282014

ЛИСТ ОТВЕТОВ

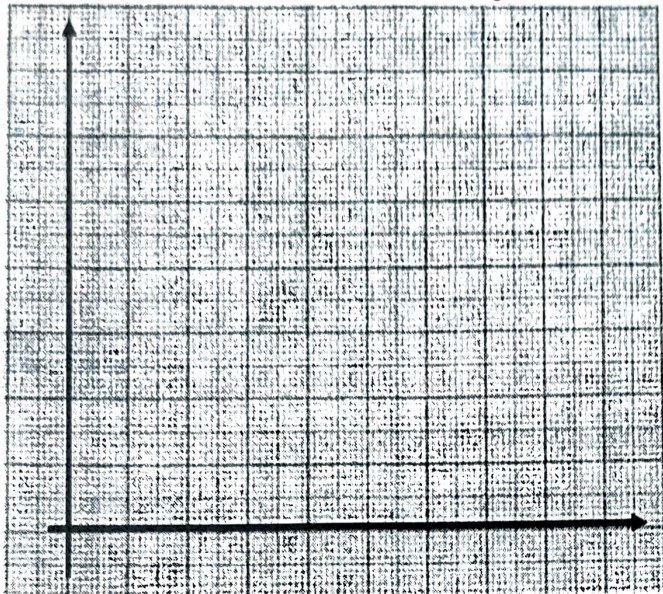
на задания теоретического тура регионального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2020-21 уч. год. 11 класс

МИКРОБИОЛОГИЯ

ВАРИАНТ 1

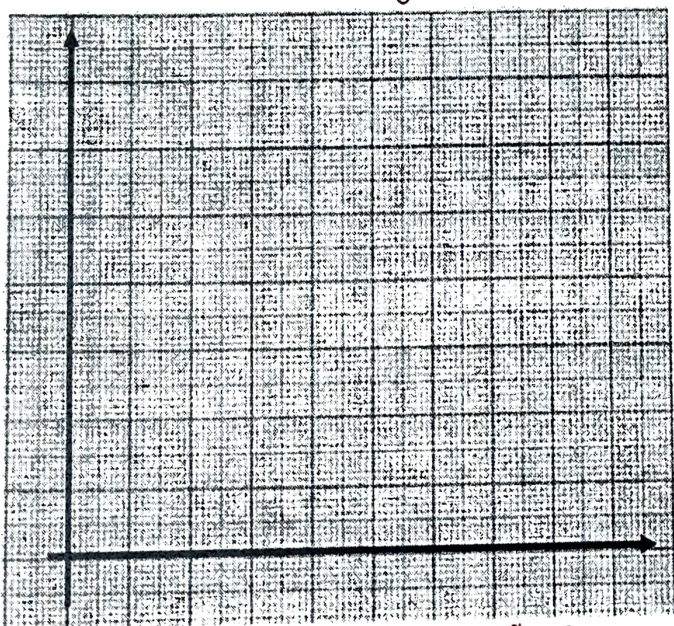
1. Калибровочная кривая (3 балла)

05



2. Кривая роста (3 балла)

05



3. Время удвоения клеток: _____ ч (2 б.) 4. Биомасса выросших клеток: _____ г (2 б.)

05

05

5. Доля потреблённой глюкозы, израсходованной на конструктивный обмен: _____ % (2 б.)

05

6. Продукты энергетического обмена

Продукт: _____ (2 б.)

05

Количество: _____ г/л (2 б.)

05

Продукт: _____ (2 б.)

05

Количество: _____ г/л (2 б.)

05