

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
В 2021 ГОДУ ПО Биология

(указывается общеобразовательный предмет)

Фамилия Кузнецова

Имя Эвелина

Отчество Александровна

Дата рождения 20.06.2003

Школа МОУ "Гимназия №5 Ворошиловского
района Волгограда"

Класс 11 В

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

* заполняется участником олимпиады при его наличии

Волгоградская область

Итого баллов:

2 балла

Шифр 20212021

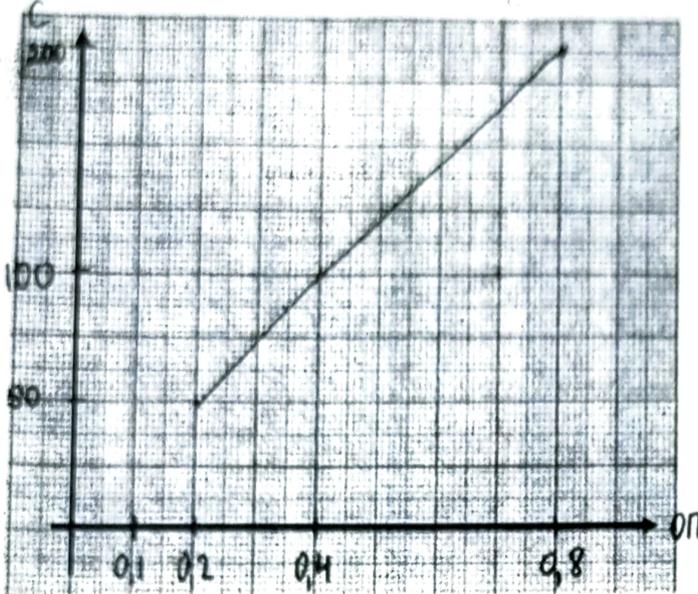
ЛИСТ ОТВЕТОВ

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

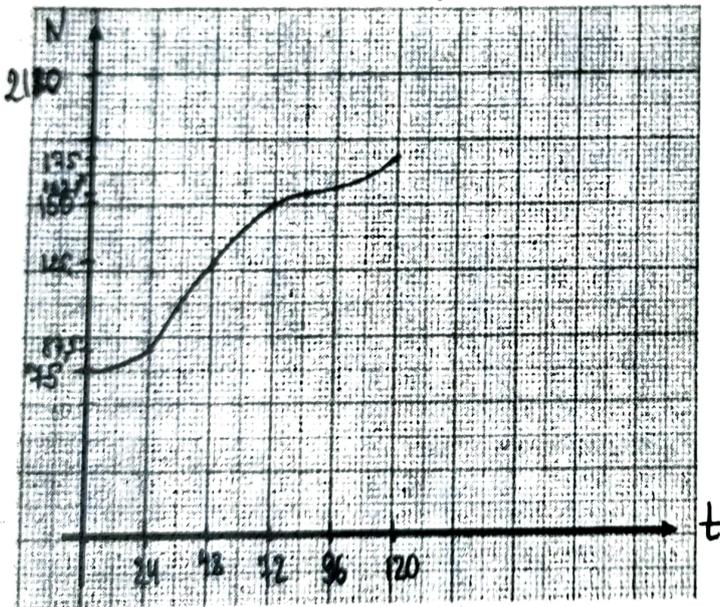
МИКРОБИОЛОГИЯ

ВАРИАНТ 1

1. Калибровочная кривая (3 балла) 3/5



2. Кривая роста (3 балла) 3/5



3. Время удвоения клеток: 4 ч (2 б.) 15 4. Биомасса выросших клеток: 0,175 г (2 б.) 25

5. Доля потребленной глюкозы, израсходованной на конструктивный обмен: 1 % (2 б.) 15

6. Продукты энергетического обмена

Продукт: ЭТАНОЛ (2 б.) 25 Количество: _____ г/л (2 б.) 05

Продукт: _____ (2 б.) 05 Количество: _____ г/л (2 б.) 05

Итого баллов: _____

ЛИСТ (МАТРИЦА) ОТВЕТОВ
 на задания теоретического тура регионального
 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			<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"/>		
7		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
9	<input checked="" type="checkbox"/>			
10			<input checked="" type="checkbox"/>	
11			<input checked="" type="checkbox"/>	
12		<input checked="" type="checkbox"/>		
13		<input checked="" type="checkbox"/>		
14		<input checked="" type="checkbox"/>		
15		<input checked="" type="checkbox"/>		
16	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
17			<input checked="" type="checkbox"/>	
18		<input checked="" type="checkbox"/>		
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"/>	
31			<input checked="" type="checkbox"/>	
32	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
33			<input checked="" type="checkbox"/>	
34			<input checked="" type="checkbox"/>	
35			<input checked="" type="checkbox"/>	
36			<input checked="" type="checkbox"/>	
37			<input checked="" type="checkbox"/>	
38			<input checked="" type="checkbox"/>	
39			<input checked="" type="checkbox"/>	
40	<input checked="" type="checkbox"/>			

140

Задание 2. макс. 75 баллов

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

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

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

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

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

42,50

Задание 3. макс. 50 баллов

1. макс. 4 балла

Бол-нь	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"/>
В		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>
Г		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>
Д		<input checked="" type="checkbox"/>						<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 2,50

2. макс. 5,5 баллов

Ст-ва	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.) = 5,50

3. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 3,50

4. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 1,50

6. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,50

9. макс. 2,5 балла

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

(по 0,5 б.) = 0,50

11. макс. 6 баллов

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

(по 1 б. за верную комбинацию) = 3,50

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.) = 2,50

7. макс. 4 балла

Терми-н	1	2	3	4	5	6	7	8
А								
Б								

(по 0,5 б.) = 2,50

12. макс. 6 баллов

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

(по 1 б. за верную комбинацию) = 5,50

8. макс. 4 балла

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

(по 0,5 б.) = 2,50

10. макс. 2,5 балла

Пр-ты	1	2	3	4	5
А					
Б					
В					

(по 0,5 б.) = 1,50

Итого:
 88,5

Сорокина Е.В.
 Землянская И.У.

Итого баллов: _____

Шифр 20282022**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)	11	5
Заряд молекулы при pH=7.0 (по 1 баллу)	4	
Количество аминокислотных остатков с ароматическими радикалами (по 1 баллу)	3	1

Задание 2. [4 балла]

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

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		0,5		0,35		0,71	0,5
Ген В		0,25		0,18		0,13	0,18
Ген С	17,5	1,0	19,5	1,0	18,5	1,0	1,0

Задание 3.3. Ответ: 0 (1 балл)

Итого: 5

Ф. Саваровен

Итого баллов:

12

Шифр

10232022

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	П	Ж	С	А	И	Л	Р	Е

Заполните таблицу для рис.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
П	Ф	О	И	Т	М	А	Н	С

7,55

2. Запишите, используя коды обозначений (1 балл)

Рис.1 Тип пучка у объекта на рис.1 I

0,5

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

Рис.1 Орган растения VI

0,55

Рис.2 Орган растения VII

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

Окрасились следующие анатомические структуры 8

15

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

№	1	2	3	4	5
Структура	X				

25

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

Ответ: 3

15

125

Сорокина 8/6