

Форма бланка ответов

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Всероссийская олимпиада школьников Муниципальный этап

Заполняется ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ черными или синими чернилами по образцам:

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	.
А	В	С	Д	Е	Ф	Г	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	.	

ПРЕДМЕТ БИОЛОГИЯ КЛАСС 8

ДАТА 08 12 2021

ЦИФР УЧАСТНИКА 008 - 10

ФАМИЛИЯ Середюва  
 ИМЯ Вероника  
 ОТЧЕСТВО Игоревна

Документ, удостоверяющий личность  свидетельство о рождении  паспорт  гражданство  Российская Федерация  иное

серия 07211 номер 816331

Дата рождения 18 08 2007

Домашний телефон участника + 7 9197455067  
 Мобильный телефон участника + 7 9197455067  
 Электронный адрес участника

Муниципалитет

Сокращенное наименование образовательной организации (школы) МКОУ СОШ 57

Сведения о педагогах наставниках

1. Фамилия Кузнецова  
 Имя Владимир  
 Отчество Корнеевич

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

2. Фамилия   
 Имя   
 Отчество

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

Личная подпись участника [подпись] Все поля обязательны к заполнению!

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ**  
**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ**  
**ШКОЛЬНИКОВ**  
**2021/2022 УЧЕБНОГО ГОДА**

**БИОЛОГИЯ**

Предмет	шифр	Всего баллов	Количество баллов за задание			
			1 Задание	2 Задание	3 Задание	4 Задание
Биология	008-10	18	6	6	3	3

Председатель жюри *Лановинова Е.Ф.*

Члены жюри *Срешкина Е.М.*  
*Кузнецова У.Т.*

Ставропольский край  
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников  
2020/21 учебный год  
Биология 8 класс

Шифр \_\_\_\_\_

### МАТРИЦА ОТВЕТОВ

#### 8 КЛАСС

**Задание 1. [15 баллов] 1 балл за каждый правильный ответ**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	20	60	81	20	81	20	20	60	21	80
11-15	20	61	20	21	21					

(60)

**Задание 2. [10 баллов] 2 балла за каждый правильный ответ**

	1	2	3	4	5
1-5	12	30	42	42	50

60

**Задание 3. [5 баллов]: 1 балл за каждый правильный ответ**

№	1	2	3	4	5
правильный «ДА»		✓1	✓0		✓1
неправильный «НЕТ»	✓1			✓0	

35

**Задание 4. [6 баллов] 0,5 баллов за каждый правильный ответ**

1. Установить соответствие между признаками и представителями указанных видов животных [0,5 баллов за ответ, max. 3 балла]:

А	Б	В	Г	Д	Е
10	20	10,5	20,5	10	20,5

2. Установите соответствие между морфологическими доказательствами эволюции и признаками организмов [0,5 баллов за ответ, max. 3 балла]:

А	Б	В	Г	Д	Е
10,5	20	20	10	20,5	10

35

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
Муниципального этапа всероссийской олимпиады  
школьников по биологии,  
Ставропольский край 2021/22 учебный год  
8 класс

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания. Время выполнения заданий теоретического тура 2 (два) астрономических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

– не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание и уясните суть вопроса;

– внимательно прочитайте все предложенные варианты ответа и проанализируйте каждый из них, учитывая формулировку задания;

– определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;

если требуется выбрать все правильные ответы, их может быть более одного – в этом случае выделите все верные варианты ответа, соответствующие поставленным в задании условиям;

– запишите букву (или буквы), соответствующую выбранному Вами ответу, на черновике или бланке задания;

– продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;

– после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;

– не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в бланк ответов;

– если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 36 баллов.

**Задание 1.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Ниже ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. В традиционном понимании Биология – это наука, которая занимается изучением живых организмов и их взаимодействием со средой обитания, т.е. рассматривает все аспекты жизни, классифицирует и описывает организмы, устанавливает особенности происхождения и развития. Укажите науку, которая занимается изучением неглеточных форм жизни?

- а) ботаника;
- б) вирусология;
- в) микробиология;
- г) микология.

2. Одним из фундаментальных обобщений в биологии является «Клеточная теория». Назовите ученых, которые внесли существенный вклад в формулировку положений современной клеточной теории:



- а) Р.Гук, А.Левенгук, М. Шлейден;
- б) М.Шлейден, Т.Шванн, Р.Вирхов;
- в) Р.Вирхов, Р.Браун, Я.Пуркинью;
- г) Р.Вирхов, В.Флеминг, И.Мечников.

3. Всем живым организмам свойственна клеточная форма организации. Однако именно на уровне клетки и были выявлены фундаментальные различия в системе живых организмов, в результате чего их разделили на две группы («домены») – прокариоты и эукариоты. Благодаря возможности электронной микроскопии данные различия были подтверждены и разделение на домены стало общепризнанным. Укажите организм, который является прокариотическим:

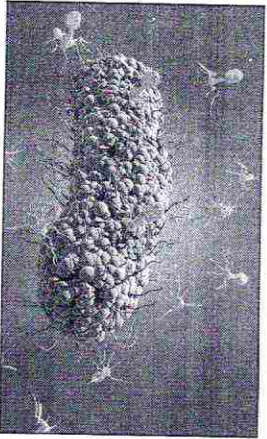
- а) бактерия «E. coli»;
- б) бацилла;
- в) пиврококк;
- г) дизентерийная амёба.

4. Иерархичность организации живой материи позволяет условно подразделить ее на ряд уровней. Распределение по уровням подчиняется принципу: «от простого к

«ложному». Определите положение отдельного представителя - Амобы обыкновенной в иерархии природных систем.

- а) молекулярный, клеточный и организменный;
- б) клеточный, организменный и популяционный;
- в) организменный, популяционный и биогеографический;
- г) организменный, биогеографический и биосферный.

5. Существование лобного органа, вне зависимости от систематической принадлежности, неразрывно связано со средой обитания. Мириады живых существ в экосистеме находятся в неисчислимом количестве связей с другими существами, что и обеспечивает устойчивость любой экосистемы. На рисунке изображены два представителя царств, широко распространенных в природе, определите форму взаимоотношений между ними:



- а) мутуализм;
- б) паразитизм;
- в) нейтраллизм;
- г) комменсализм.

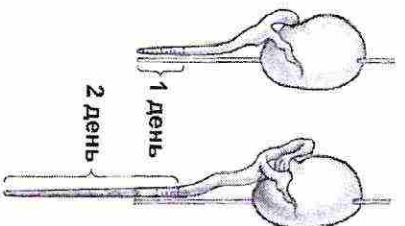
6. Какова ткань хорошо развита у листа, развивающегося при хорошем освещении:

- а) ассимиляционная - столбчатый мезофилл;
- б) ассимиляционная - губчатый мезофилл;
- в) механическая - волокна либриформа;
- г) проводящая - ситовидные клетки.

7. У соцветия «початок» женские цветки располагаются на:

- а) общем разросшемся цветоложе;
- б) выгнутой общей разросшейся оси соцветия;
- в) общей разросшейся оси соцветия;
- г) на вершине разросшейся оси соцветия.

8. Для растительных организмов характерен неограниченный тип роста. Специфика ростовых процессов растительных организмов и их органов определяется особым расположением в теле меристематических тканей, от этого зависит специфика процесса роста конкретного органа. Затем следует фаза, которая приводит к увеличению объема цитоплазмы и определяет особый механизм роста. Рассмотрите рисунок «Особенности процессов роста корня методом меток». Определите процесс роста и механизм роста клеток корня.



- а) перидиальный рост; увеличением числа клеток
- б) непрерывный рост; увеличением числа клеток
- в) вставочный рост, увеличением размера клеток - растяжением;
- г) верхушечный рост, увеличением размера клеток - растяжением.

9. Промежуточным хозяином печеночного сосальщика является:

- а) человек;
- б) крупный рогатый скот;
- в) виноградная улитка;
- г) малый прудовик.

10. Существенным признаком типа Членистоногие является наличие:

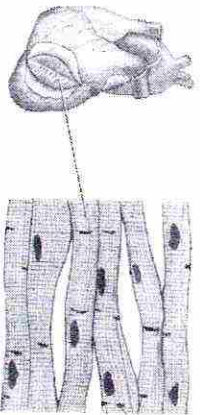
- а) замкнутой кровеносной системы;
- б) полостного пищеварения;
- в) диффузной нервной системы;
- г) хитинового покрова и наружного скелета.

11. У многоклеточных животных параллельно с гастрულიцей возникает третий зародышевый листок - мезодерма. Укажите, из какого зародышевого листка образуется мышечная ткань в процессе эмбрионального развития у человека?

- а) эктодермы;
- б) энтодермы;
- в) мезодермы;
- г) мезоглеи.



12. Поперечнополосатая сердечная мышечная ткань состоит из мышечных волокон. Данные волокна образованы цепочкой особых мышечных клеток. Назовите их.

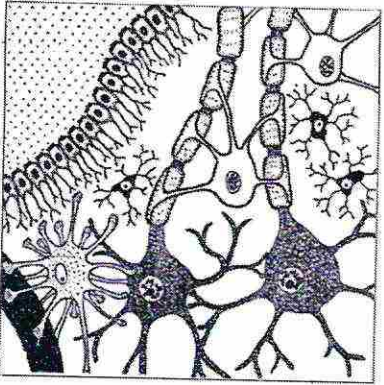


- а) кардиоциты;
- б) кардиоиды;
- в) кардиомиоциты;
- г) кардиографы.

13. Все живые организмы воспринимают изменения, которые происходят во внешней и внутренней среде с целью адаптации. Так называется данный тип ответной реакции:

- а) инстинкт;
- б) рефлекс;
- в) раздражимость;
- г) рефлекторная дуга.

14. Специфической особенностью нервной ткани является то, что она состоит из нескольких типов клеток: собственно нервных клеток — нейронов и вспомогательных клеток — глиоцитов. Укажите какие типы глиоцитов представлены на рисунке?



- а) олигодендроциты, астроциты, микроглиоциты и эпиндлемальные клетки;
- б) олигодендроциты, астроциты, эрипроциты и алипоциты;
- в) хондроциты, олигодендроциты, астроциты и остеоциты;
- г) хондроциты, олигодендроциты, кардиоциты и остеоциты.

15. В многоклеточном организме клетки, на основе строения и выполняемой функции, объединяются в ткани. Определите тип ткани человека, который обладает высокой способностью к регенерации.

- а) соединительная ткань;
- б) нервная ткань;
- в) мышечная ткань;
- г) эпителиальная ткань.

Задание 2. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из шести возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какие признаки царства Грибы позволяют отделить их от царства Растения:

- а) строение клеточной стенки;
  - б) продолжительность роста;
  - в) строение органов и тканей;
  - г) откладываемые в запас вещества;
  - д) способы размножения;
  - е) различия в генетическом коде.
- 1) а,в,г;
  - 2) а,б,д;
  - 3) а,д,е;
  - 4) а,б,в;
  - 5) б,в,д.

2. Укажите примеры ароморфозов у растений и животных:

- а) появление и развитие семян у голоосеменных растений;
  - б) появление яиц с кожистой оболочкой у пресмыкающихся;
  - в) появление самораскрывающихся плодов у некоторых видов растений;
  - г) появление рогов у оленей и лосей;
  - д) двойное оплодотворение у цветковых растений;
  - е) появление копыта у непарнокопытных животных.
- 1) а,в,г;
  - 2) а,б,д;
  - 3) а,д,е;
  - 4) а,б,в;
  - 5) б,в,д.

3. К раздельнополым животным относятся:

- а) виноградная улитка;
- б) шистосома;
- в) нерес;
- г) медицинская пиявка;
- д) каракатица лекарственная;
- е) дождевой червь.

- 1) а,б,к;
- 2) а,б,е;
- 3) б,г,д;
- 4) б,в,д;
- 5) в,г,е.

4. Укажите признаки, характерные для большинства представителей отряда Мохообразные:

- а) в почве закрепляются ризоидами;
- б) в цикле развития преобладает спорофит;
- в) в цикле развития преобладает гаметофит;
- г) споры образуются в гаметагониях;
- д) из спор развивается протонема;
- е) споры распространяются насекомыми.

- 1) а,в,е;
- 2) а,б,в;
- 3) а,в,г;
- 4) а,в,д;
- 5) б,в,д.

5. Укажите особенности, которые характеризуют дендрит:

- а) короткий, сильноветвящийся отросток нейрона;
- б) образует серое вещество спинного мозга;
- в) передает возбуждение от рецептора;
- г) передает возбуждение от нейрона к органу;
- д) образует белое вещество спинного мозга;
- е) длинный отросток нейрона, ветвится только на самом конце.

- 1) а,в,г;
- 2) а,б,д;
- 3) а,в,е;
- 4) а,б,в;
- 5) б,в,д.

**Задание 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).**

1. Кишечнорастворимые - это группа многоклеточных двусторонне-симметричных животных, обитающих в водной среде.
2. Тело кишечнорастворимых складывается из двух эпителиальных слоев: эктодермального и энтодермального.
3. Кишечнорастворимые обладают нервной системой ствольного типа и способны к осуществлению простейших пищевых или защитных рефлексов.
4. Для охоты и защиты Кишечнорастворимые используют стрекательные клетки, содержащие нейротоксины.
5. Внутривисцеральное переваривание у Кишечнорастворимых осуществляют железистые клетки, внутривисцеральное переваривание — пищеварительно-мускульные.

**Задание 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать за каждое задание, представлено в его условиях. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.**

1. Установить соответствие между признаками и представителями указанных видов животных [0,5 баллов за ответ, макс. 3 балла]:

<i>Признаки</i>	<i>Животные</i>
А) листовидная форма тела	1) Аскарида
Б) раздельнополые	2) Печеночный сосальщик
В) личинки в процессе развития попадают в легкие человека	Г) личинки развиваются в прудовнике
Г) личинки развиваются в прудовнике	Д) термафродиты
Д) термафродиты	Е) имеется две присоски

А	Б	В	Г	Д	Е
---	---	---	---	---	---

2. Установите соответствие между морфологическими доказательствами эволюции и признаками организмов [0,5 баллов за ответ, макс. 3 балла]:

<i>Признаки организмов</i>	<i>Морфологические доказательства эволюции</i>
А) появление трехпалости у современной лошади	1) вставные
Б) рождение детей с хвостом у человека	2) рудименты
В) появление летящей гориллы с двумя или тремя парами сосков	
Г) зачатки костей газового пояса у китов	
Д) остаток третьего века у млекопитающих	
Е) наличие зубов мудрости у человека	

А	Б	В	Г	Д	Е
---	---	---	---	---	---