

**ЗАДАНИЯ**  
**муниципального этапа XXXVII Всероссийской олимпиады школьников по биологии**  
**2020-2021 уч.год.**  
**8 класс**

*Дорогие ребята!*

*Поздравляем вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Желаем успеха в выполнении заданий!*

**Рекомендуемое время выполнения заданий -120 мин.**

**Максимальное количество баллов -36,25 балла**

**Часть I.** 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). Индекс (букву) ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Аналогом пыльцевого зерна пихты в жизненном цикле кукушкина льна является:**

- а) мужской гаметофит                      в) мужской спорофит  
б) женский гаметофит                      г) женский спорофит

**2. Выберите из списка общий признак для острицы и нереиса :**

- а) два сплошных слоя мышц в кожно-мускульном мешке  
б) сквозная пищеварительная система  
в) замкнутая кровеносная система  
г) органы выделения – протонефридии

**3. Типичными переносчиками вируса бешенства человеку, помимо хищных млекопитающих, являются:**

- а) парнокопытные                      в) врановые  
б) непарнокопытные                      г) рукокрылые

**4. Первые ископаемые останки птиц датируются периодом:**

- а) триасовым                      в) юрским  
б) каменноугольным                      г) палеоценом

**5. Овощи и фрукты перед употреблением следует хорошо мыть. Употребление невымытых овощей и фруктов может привести к заболеванию:**

- а) холерой                      в) чумой  
б) столбняком                      г) туберкулезом

**6. Двойной околоцветник состоит из:**

- а) чашечки                      в) лепестков венчика  
б) листочков околоцветника                      г) чашелистиков и лепестков венчика.

**7. На обратной стороне листа папоротника можно заметить небольшие светло- или тёмно-коричневые круглые структуры. Для чего они служат?**

- а) для полового размножения  
б) для бесполого размножения  
в) это чечевички, необходимые для газообмена

г) в этих структурах скапливаются вредные вещества, продукты обмена, от которых растение потом избавляется, сбрасывая эти структуры.

**8. Среди бактерий способны синтезировать органические вещества из неорганических следующие группы:**

- а) цианобактерии
- б) гнилостные
- в) уксусные
- г) болезнетворные

**9. У представителей какой из перечисленных групп беспозвоночных животных можно обнаружить фасеточные глаза?**

- а) Головоногие моллюски
- б) Ракообразные
- в) Паукообразные
- г) Иглокожие.

**10. У Кишечнополостных, так же как и у растений, обнаружено**

- а) ограниченный рост;
- б) способность к движению;
- в) наличие экто- и энтодермы;
- г) чередование поколений.

**11. Наличие нескольких типов личиночных стадий характерно для:**

- а) гидры;
- б) планарии;
- в) шистосомы;
- г) пиявки

**12. Как называется форма полового процесса бактерий?**

- а) оогамия
- б) гетерогамия
- в) сингамия
- г) конъюгация

**13. В благоприятных условиях бактериальная спора**

- а) покоится
- б) прорастает в бактериальную клетку
- в) делится
- г) сливается с другой спорой

**14. Внутренней средой организма является:**

- а) кровь и лимфа
- б) кровь и тканевая жидкость
- в) лимфа и тканевая жидкость
- г) кровь, лимфа и тканевая жидкость

**15. Цианобактерии осуществляют**

- а) двустадийный фотосинтез
- б) одностадийный фотосинтез
- в) брожение
- г) гниение

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех 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 объединяют животных в класс млекопитающих?**

**1) две пары конечностей; 2) теплокровность; 3) волосяной покров; 4) разделение полости тела на брюшную и грудную; 5) вскармливание детенышей молоком**

- а) 2,3,4,5
- б) 1, 2,4,5
- в) 1, 3, 4,5
- г) 1,2, 3, 4

**2. Какие плавники рыб связаны с поясами конечностей?**

**1) грудные; 2) спинные; 3) брюшные; 4) анальные**

- а) 2,3,
- б) 1, 2,
- в) 3, 4,
- г) 1, 3,

**3. Какие из названных костей плоские?**

**1) ребра; 2) лопатка; 3) затылочная; 4) тазовая; 5) лобная**

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

**4. Какие части цветка являются структурами околоцветника?**

**1) цветоножка 2) чашечка 3) венчик 4) тычинки 5) пестик**

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

**5. Какие из ниже перечисленных тканей входят в состав листа?**

**1) кожица 2) пробка 3) мезофилл 4) проводящая ткань**

- а) 2,3, 4
- б) 1, 2, 3,4
- в) 1, 3, 4,
- г) 1, 3, 4

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений; с ними либо следует согласиться, либо нужно их отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет» поставив «√» или «X». Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Свёкла, капуста и редька – это растения одного семейства.
2. Клеткам растений и животных характерно единство процессов деления клетки.
3. Заросток щитовника мужского прикрепляется к почве ризоидами.
4. Через сердце окуня течет венозная кровь
5. Зубы у всех млекопитающих дифференцированы.

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 6,25. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**1.** (маж – 2,5 балла, по 0,25 балла за каждый верный ответ) Плоды и семена могут оказаться далеко от растений, на которых они сформировались. У них имеются приспособления для распространения разными путями: водой (1), ветром (2), животными (в том числе птицами и человеком) (3), саморазбрасыванием (4). Установите соответствия между растениями (А–И) и способом распространения плодов и семян (1–4).

**Растения:** А) земляника, Б) орешник, В) голубика, Г) рябина, Д) клён, Е) репейник, Ж) одуванчик, З) горох, И) яблоня, К) кокос

Растение	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
Способ распространения										

**2.** (маж – 3,75 балла, по 0,25 балла за каждый верный ответ) Соотнесите изображение насекомых с их родовым названием, отрядом и характерным для них ротовым аппаратом (А–Д). Ротовые аппараты:

**Насекомые:** 1) кузнечик, 2) комар-звонец, 3) пчела, 4) бабочка, 5) муха

**Ротовой аппарат:** а) лижущий; б) колюще-сосущий; в) грызущий; г) лакающий (лижущее-грызущий); д) сосущий

**Отряд:** а) жесткокрылые; б) перепончатокрылые; в) двукрылые; г) прямокрылые; д) чешуекрылые

Рисунок	А	Б	В	Г	Д
Насекомое (цифра)					
Ротовой аппарат (буква)					
Отряд					

