|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Шифр**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

  |

**Тексты заданий для муниципального этапа олимпиады**

по БИОЛОГИИ

**Муниципальный этап**

**Всероссийской олимпиады школьников**

**по БИОЛОГИИ**

**2019/2020 учебного года**

**Комплект заданий для учеников 7 классов**

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания | Баллы |
| 1 | 20 |
| 2 | 10 |
| 3 | 5 |
| 4 | 3 |
| Общий балл | 38 |

***Уважаемый участник Олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

*Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:*

* не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
* отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
* если Вы отвечаете на задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
* особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
* после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

*Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:*

* не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
* определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
* обведите кружком букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
* продолжайте таким образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
* после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов;
* если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, а новый выбранный ответ обведите кружком.

*Предупреждаем Вас, что:*

* при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один *правильный ответ*, 0 баллов выставляется как за неверный ответ, а также, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
* при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все *правильные ответы*, *0 баллов* выставляется, если участником отмечено 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 – 38 баллов.**

**Время на выполнение заданий - 3 часа.**

***Желаем вам успеха!***

# Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Номер ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

**1. Экология – это раздел науки, изучающий:**

а) внутреннее строение объектов живой природы;

б) взаимодействие объектов между собой;

в) функционирование организма;

г) внешнее строение объектов живой природы;

**2. Особенности роста - это признак**

а) по которому животные отличаются от растений;

б) по которому живое можно отличить от неживого;

в) характерный для объектов живой и неживой природы;

г) по которому многоклеточные организмы отличаются от одноклеточных.

**3. Представители какой группы организмов относятся только к автотрофам:**

а) цианобактерии;

б) бактерии-сапрофиты;

в) почвенные бактерии;

г) бактериофаги.

**4. Покровные ткани растений образованы:**

а) живыми клетками;

б) мертвыми клетками;

в) некоторые виды - живыми, некоторые - мертвыми клетками;

г) живыми клетками, лишенными ядер.

**5. Ризодерма в корне**

а) находится в его центральном цилиндре;

б) образует зону деления;

в) формирует корневые волоски в зоне всасывания;

г) находится в чехлике.

**6. Древесина относится к ткани:**

а) образовательной;

б) выделительной;

в) проводящей;

г) механической.

**7. Движение веществ вниз по цветковому растению происходит по:**

а) лубяным волокнам;

б) ситовидным трубкам;

в) клеткам спутницам;

г) ситовидным клеткам.

**8. Видоизменениями побега НЕ являются:**

 а) клубни;

 б) луковицы;

 в) корневища;

 г) корнеплоды.

**9. Плод душистого горошка – это:**

а) боб;

б) орех;

в) коробочка;

г) стручок.

**10. Перловку изготавливают из:**

а) пшеницы;

б) ячменя;

в) овса;

г) ржи.

**11. В металлургии, пиротехнике и медицине раньше применяли споры:**

а) папоротников;

б) мхов;

в) хвощей;

г) плаунов.

**12. Однолетними растения встречаются среди:**

а) трав;

б) кустарничков;

в) кустарников;

г) деревьев.

**13. Все живые организмы:**

а) дышат кислородом;

б) фотосинтезируют;

в) передвигаются в пространстве;

г) размножаются.

**14. Как расположены устьица на хвое сосны?**

а) отсутствуют;

б) расположены только на верхней стороне хвоинки;

в) расположены только на нижней стороне хвоинки;

г) расположены на верхней и нижней сторонах хвоинки.

**15. Стебель какого растения является видоизмененным?**

а) стебель липы;

б) стебель кактуса;

в) стебель гладиолуса;

г) стебель жасмина.

**16. Назовите растение, у которого формируются только однополые цветки:**

а) пшеница;

б) роза;

в) тюльпан;

г) кукуруза.

**17. К мхам относят:**

а) сфагнум;

б) спирогиру;

в) элодею;

г) многоножку.

**18. В состав древесины сосны входят:**

а) трахеи;

б) ситовидные клетки;

в) пробка;

г) трахеиды.

**19. Эфирное масло получают из:**

а) тюльпана;

б) подсолнечника;

в) мандарина;

г) березы.

**20. Среди перечисленных организмов к грибам НЕ относится**

а) ржавчина;

б) мукор;

в) спорынья;

г) холерный вибрион.

**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. **Бактериальные клетки, в отличии от клеток растений:**

**1) не имеют оформленного ядра; 2) не имеют мембранных органоидов; 3) всегда имеют гетеротрофный тип питания; 4) не имеют цитоскелета; 5) имеют клеточную оболочку.**

а) 1, 2;

б) 1, 2, 3;

в) 1, 2, 4

г) 2, 3, 4;

д) 1, 2, 5.

**2. Для представителей семейства Бобовые характерно следующее:**

**1) правильный цветок; 2) мотыльковый цветок; 3) плод боб; 4) корневые клубеньки; 5) плод стручок.**

а) 2; 5;

б) 1, 2;

в) 2, 3, 5

г) 2, 3, 4;

д) 1, 3, 4, 5.

**3. Размножение семенных растений отличается от папоротников тем, что у семенных:**

**1) гаметы имеют одинарный набор хромосом; 2) оплодотворение не зависит от воды; 3) мужские гаметы неподвижны; 4) формируются мужские и женские половые органы; 5) гаметофит развивается на спорофите.**

а) 1;

б) 1, 2;

в) 2, 3;

г) 1, 4, 5;

д) 2, 3, 5.

**4. К однодомным растениям относятся:**

**1) огурец; 2) кабачок; 3) рябина; 4) крапива; 5) тополь.**

а) 2, 3;

б) 1, 2;

в) 1, 2, 5;

г) 1, 4, 5;

д) 2, 4, 5.

**5. В лесах обычны такие растения, как:**

**1) овсяница; 2) черника; 3) грушанка; 4) кислица; 5) ковыль.**

а) 1, 2, 4;

б) 1, 2, 3;

в) 2, 3, 4;

г) 1, 4, 5;

д) 2, 3, 4, 5.

**Часть 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. Лишайник – это симбиотический организм.
			2. Клубень представляет собой видоизмененный корень.
			3. Бактерии могут быть как одноклеточными, так и настоящими многоклеточными организмами.
			4. У насекомоопыляемых растений ярко окрашенные цветки имеют запах.
			5. Высшие растения размножаются только половым путем.

**Часть IV. Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3.**

**Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**Задание. [мах. 3 балла] На рисунке изображены плоды (1-6). Найдите соответствие между номером плода на рисунке и его названием (А-Е).**

**А. костянка**

**Б. коробочка**

**В. орех**

**Г. листовка**

**Д. ягода**

**Е. крылатка**

****