***ОТКРЫТАЯ ГОРОДСКАЯ ОЛИМПИАДА «ПРИРОДА РОДНОГО КРАЯ»***

***ШИФР***

***2019-2020 год***

***ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП, 6 класс***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Задание | Поле ответов |
| **Теоретическая часть**.  **Выберите** **в заданиях № 1-6** **один из предложенных ответов.**  **Внесите номер ответа в соответствующее поле.** | | |
| **1** | Внутриклеточные продукты, образуемые лишайниками – специфические вещества, придающие, в том числе, разнообразную окраску этим «пионерам растительности». В частности, такими веществами являются разнообразные кислоты. Какие процессы происходят под действием продуктов жизнедеятельности лишайников? | 1. Фотосинтез 2. Минеральное питание 3. Выветривание с разрушением субстрата 4. Вегетативное размножение |
| **2** | Это пресмыкающееся достигает в длину 50 – 60 см, из них до 30 сантиметров длина тела. Хвост самцов длиннее, чем у самок. Тело самца коричневого, серого или бронзового цвета. Окраска самок бледнее, чем у самцов. Видовое название содержит слово «ломкая» от свойства отбрасывать хвост. Второе ее название, «медяница», было дано из-за бронзового или медного окраса, который нередок у представителей этого вида. Назовите животное | 1. Гадюка 2. Веретеница 3. Гюрза 4. Эфа |
| **3** | «Липовая гора» отнесена к памятникам природы областного значения. Где расположен этот ботанический памятник природы? | 1. В Сосновском районе Челябинской области 2. В 5 км к юго-западу от села Шемаха Нязепетровского района 3. В южной части Аши, на левом берегу реки Сим 4. Севернее города Карабаша, среди Уфимских болот |
| **4** | Какое растение не является медоносом? | 1. Гречиха 2. Липа 3. Тимофеевка 4. Чина |
| **5** | Латинское видовое название осины переводится как «тополь дрожащий». Какие особенности организации этого дерева способствуют такому названию? | 1. Подвижные листья, закрепленные на тонком черешке 2. Мужские сережки после отцветания опадают на землю 3. Размножение корневыми отпрысками 4. Тонкие деревья ломаются от сильного ветра ввиду слабой древесины |
| **6** | Какой объект **отсутствует** в приведённой ниже **цепи питания** широколиственных лесов:  листовой опад — > .?. — > ёж — > лисица | 1. крот 2. кузнечик 3. дождевой червь 4. плесневые грибы |
| **В задании № 7 запишите в поле ответов свой ответ** | | |
| **7** | **Выберите «лишнее» понятие.** Его номер внесите в поле ответа. Объясните свой выбор:   1. рдест пронзеннолистный 2. касатик водный 3. элодея канадская 4. ряска малая 5. водокрас 6. сальвиния | Ответ:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **В заданиях № 8-9 подберите название к соответствующему изображению** | | |
| **8** | Подберите название к соответствующему изображению. Внесите номер в поле ответа.   |  |  | | --- | --- | | 1. | 2. | | 3. | https://club.foto.ru/gallery/images/photo/2011/05/19/1770879.jpg4. | | Варианты названий:  А. Рыжий лесной муравей  Б. Малый ночной павлиний глаз  В. Стрекоза обыкновенная, или сжатобрюх обыкновенный  Г. Ломехуза   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | |  |  |  |  | |
| **9** | Подберите название к соответствующему изображению. Внесите номер в поле ответа.   |  |  | | --- | --- | | https://bigenc.ru/media/2016/10/27/1235246409/29168.jpg1. | http://117.r.photoshare.ru/01177/00b3b58a14b324d08184d5ddd0c65acc9171203e.jpg2. | | https://cdn.turkaramamotoru.com/ru/dymarka-5477.jpg3. | https://www.uu.ru/lekarstvennie/images/42.jpg4. | | Варианты названий:  А. Касатик водный  Б. Рдест пронзеннолистный  В. Сальвиния  Г. Водокрас   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | А | Б | В | Г | |  |  |  |  | |
| **В задании № 10 выберите номер неверного утверждения и впишите его в поле ответа** | | |
| **10** | Выберите номер неверного утверждения. Впишите его в поле ответа:   1. Существуют принципиальные отличия перелетных видов от кочующих. 2. Первая группа в обязательном порядке с наступлением холодов покинет наши края. 3. Что касается кочевых стай, у них всегда есть выбор, улететь или остаться. 4. Он зависит от количества активных хищников в лесах. 5. Теплой зимой грачи, галки, чижи, снегири, поползни и другие кочевники остаются в насиженных местах. 6. Грачи, лебеди, соловьи, утки, жаворонки не имеют выбора и поэтому относятся к перелетным. 7. По этой причине вы никогда не увидите их в холодные месяцы, даже, если зима выдалась мягкой. 8. Места для зимовки, которые выбирают птицы России: Южные регионы Азии, Африка, а также теплые края европейского континента. | Ответ: |
| **Практическая часть. Читай внимательно условие в каждом задании № 11-17** | | |
| **11** | Работа с текстом. Вставьте пропущенные слова по смыслу, воспользовавшись банком слов.  Для чего нужен листопад  Лист – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, обеспечивающий растению питание. В нем под влиянием \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ света происходит преобразование углекислого газа в органические вещества. Но с наступлением \_\_\_\_\_\_\_\_\_ древесные и кустарниковые виды вынуждены избавляться от зеленой массы. Делают они это с несколькими целями:   1. Зимой верхние почвенные слои\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , влага в них становится\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Корневая система лишается и воды, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Дерево должно сбросить листву, чтобы прекратить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_влаги, а значит, предотвратить собственное\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. 2. Если бы деревья стояли зимой в листве, то под весом снега и льда, задержавшегося на листьях, сломались бы ветки и стволы. А вот у \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ растений ветви отличаются гибкостью, поэтому не ломаются под тяжестью снега. 3. В листьях за вегетационный сезон накапливаются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ вещества и избытки питательных элементов. Готовясь к зимней спячке, дерево избавляется от всего лишнего и вредного. | Банк слов для вставки в текст:  *хвойных, токсичные, испарение, генеративные, замерзают, зимы, солнечного, ветерок, питательных элементов, орган, высыхание, льдом* |
| **12** | Работа с картой Челябинской области.  Задание: Укажите, какой цифрой на карте обозначены заповедники Челябинской области. Обозначения внесите в поле ответа. | Ответы:  Восточно-Уральский  заповедник  Ильменский заповедник  Филиал «Ильменского заповедника» - Аркаим  Южно-Уральский |
| **13** | http://gribochek.su/books/item/f00/s00/z0000029/pic/000001.jpg**Природное сообщество.**  Изучите изображение. Ответьте на вопросы:   1. Как называется такое природное явление? 2. Какой особенностью жизнедеятельности грибов оно обусловлено?? 3. Какие грибы: съедобные или несъедобные чаще образуют подобные явления? 4. Обоснуй свой ответ на предыдущий вопрос. | Ответы:   1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **14** | ***Характеристика объекта.***  **Изучите текст и изображение. Ответьте на вопросы.**  https://s.yimg.com/uu/api/res/1.2/I1Sf9M88xKcAVRkvJ1DOtA--~B/aD0xNjAwO3c9MjQwMDtzbT0xO2FwcGlkPXl0YWNoeW9u/http:/media.zenfs.com/en-US/homerun/reader_s_digest_624/d9c27c801b1474a36eff0af880bf4518Перед вами представитель степной флоры. Это явление можно наблюдать на юге нашей области.   1. Каково собирательное название у такого явления? 2. Как может называться это растение? 3. Какова жизненная форма этого растения? 4. Каково значение подобного передвижения по пустынным пространствам? | Ответы:   1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **15** | https://otvet.imgsmail.ru/download/14681020_9d452a7f8fecf0782992370676aa1cee_800.jpgРассмотрите изображение. Высокие муравейники можно встретить на горах и возвышенностях, например на Александровской сопке, близ города Златоуста. На равнинной местности муравейники чаще имеют традиционную высоту. Объясните возможную причину образования высоких муравейников. | Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **16** | ***Экологические особенности некоторых насекомых.***  **Распределите признаки, присущие насекомым, впишите их номера в соответствующее поле:**  Перечень признаков:  1. На крыльях есть четыре глазных пятна, которые служат для защиты от насекомоядных животных, ориентирующихся в пространстве с помощью зрения  2. Разводя тлей, могут принести вред садовым культурам  3. Выделяет особое вещество, которое муравьи тут же слизывают и впадают в состояние эйфории, теряя возможность защищаться  4. Размах крыльев достигает 6 см  5. Приводит к гибели муравейника, имея цикл развития, схожий с муравьиным и паразитируя на нем  6. Их яд примерно на 50 % состоит из муравьиной кислоты  7. Играют важную роль в регуляции численности массовых лесных вредителей  8. Ротовой аппарат: у имаго - отсутствует; у гусениц - грызущего типа  9. Яйца откладываются самкой в прибрежный ил, сырую землю у воды и в саму воду. Яйца зимуют  10. Проникает в ободковую камеру муравейника, где хранится муравьиное потомство, и откладывает туда яйца  11. Крупные серые самки ведут ночной образ жизни и летают не так хорошо, как мелкие серо-коричневые самцы, которые являются активными в дневное время  12. Нимфа – личиночная стадия обитает в воде и называется «наяда» | |  |  | | --- | --- | | Рыжий лесной муравей |  | | Стрекоза обыкновенная, или сжатобрюх обыкновенный |  | | Малый ночной павлиний глаз |  | | Ломехуза |  | |
| **17** | Герб города.  Рассмотрите изображения гербов городских округов и муниципальных районов Челябинской области. Определите:   1. Какой из них символизирует город Сим, если композиция герба напоминает об основном производстве города - авиадвигателестроении. Это животное изображено в товарном знаке авиадвигателестроительного п/о "Агрегат". 2. Какое животное изображено на гербе города Сим?  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | https://www.bankgorodov.ru/system/img.php?f=/public//photos/coa/1639.png&w=254&h=5801. | https://images.vector-images.com/74/sim_sity_coa.gif2. | https://www.bankgorodov.ru/public/photos/coa/2668.png3. | https://images.vector-images.com/74/nyazepetrovsky_rayon_coa_n594.gif4. | | Ответ:   1. Герб города Сим обозначен цифрой 2. На гербе изображен (а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |