|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| http://education.simcat.ru/school74/img/1322113722_simvol_olimpiadi.gif.jpeg | **Шифр**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |

**15 ноября 2019 г.**

**Муниципальный этап**

**Всероссийской олимпиады школьников**

**по экологии**

**2019/2020 учебного года**

**Комплект заданий для учеников 7–8 классов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер задания | Максимальное количество баллов | Полученные баллы |
| 1 | 12 |  |
| 2 | 8 |  |
| 3 | 4 |  |
| 4 | 2 |  |
| 5 | 4 |  |
| Общий балл | 30 |  |

Председатель жюри: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Члены жюри : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

***Уважаемый участник Олимпиады!***

Вам предстоит выполнить 12 тестовых заданий и 8 тестовых задач.

*Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:*

* не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
* определите, какие из предложенных вариантов ответа наиболее верные и полные;
* обведите кружком буквы, соответствующие выбранным Вами ответам, и впишите их в клеточки ниже данного задания;
* в задании на установление соответствия впишите в пустые клеточки номер соответствия напротив каждой буквы;
* в задании на установление последовательности впишите все буквы в правильной, по Вашему мнению, последовательности;
* выполните 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 и впишите рядом с ранее заполненной клеточкой.

*Выполнение тестовых задач целесообразно организовать следующим образом:*

* не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
* впишите короткий ответ в клеточку ниже задания;
* обдумайте и сформулируйте обоснование выбранного ответа и запишите его в поле ниже задания;
* 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.

*Обращаем Ваше внимание на то, что*

→при оценке тестовых заданий №№ 7-12(из блока Задание 1) 0 баллов выставляется за неверный ответ или частично правильный; 1 балл даётся только, когда выбраны *все* правильные ответы;

* при оценивании задач с обоснованием ответа (максимально 2 балла за одну задачу), оценивается только обоснование ответа (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается).

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

**Максимальная оценка - 30 баллов.**

**Время на выполнение заданий - 2 астрономических часа**

***Желаем вам успеха!***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Задание 1 Выберите из предложенных вариантов один правильный ответ.**  За каждое задание 1 балл | | | |
| 1 | | | Отметьте породу дерева, которое обладает наибольшей транспирацией:  а) дуб; б) кипарис; в) кедр; г) пихта   |  | | --- | |  | |
| 2 | | | Область распространения какой-либо систематической группы организмов называют:  а) зона; б) ареал; в) биотоп; г) экотоп   |  | | --- | |  | |
| 3 | | | Распашка степей привела к сокращению численности и ареалов копытных:  а) лося; б) кабана; в) стрепета; г) сайгака   |  | | --- | |  | |
| 4 | | | Чем больше размеры живого организма, тем, как правило:  а) б**о**льший по площади ареал он занимает в природе;  б) медленнее он размножается;  в) ниже у него интенсивность обмена веществ;  г) больше скорость его размножения   |  | | --- | |  | |
| 5 | | | На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:    а) размножение; б) обмен веществ;  в) развитие; г) приспособление   |  | | --- | |  | |
| 6 | | | Из приведенного списка видов млекопитающих, обитающих на территории Уральского региона, выберите прошедшего успешную реакклиматизацию (восстановленного там, где его давно истребили):  а) бобр; б) выхухоль;  в) лось; г) европейский северный олень   |  | | --- | |  | |
| **Выберите из предложенных вариантов два правильных ответа** | | | |
| 7 | | | Уральский Хребет делится на Полярный, Северный, Средний и Южный Урал. Какие природные зоны характерны для территории Среднего Урала?  а) тундра; б) тайга; в) степь;  г) лесотундра; д) высокогорье; е) лесостепь   |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| 8 | | | Назовите эффективные способы обеззараживания воды в условиях похода.  а) добавление соли из расчета 2 г. на 1 литр; б) замораживание;  в) добавление йода из расчета 2 капли на 1 литр; г) фильтрация;  д) добавление перекиси из расчета 2 капли на 1 литр; е) кипячение   |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| 9 | | | . hello_html_m5deaee84.jpg hello_html_m46a04e79.jpg hello_html_mc81dd3f.jpg  1 2 3  Рассмотри рисунки, на которых изображены головы птиц. Выбери ответы, в которых правильно определена птица и назначение ее клюва.  а) 1 – лебедь, клювом ловит еду в воздухе;  б) 1 – гусь, клювом щиплет траву;  в) 2 –орел, клювом отрывает куски мяса от пойманной жертвы;  г) 2 – орел, клюв использует для выкапывания корешков растений;  д) 3 – дятел, клювом добывает еду из-под коры;  е) 3 – дятел, прочный клюв использует для защиты от врагов   |  |  | | --- | --- | |  |  | |
| **Установите соответствие** | | | |
| 10 | | | Различают физическое, химическое, механическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Соотнесите конкретное загрязнение с видом загрязнения из предложенной классификации. Впишите в таблицу выбранные ответы.   |  |  | | --- | --- | | **Пример загрязнения** | **Вид загрязнения** | | а) повышение шума от транспорта вблизи магистралей | 1) химическое | | б) бактериальное загрязнение водоема канализационными стоками | 2) физическое | | в) загрязнение воды, почвы и воздуха пластиком | 3) механическое | | г) повышение кислотности почвы от выпадения кислотных дождей | 4) биологическое | | д) иллюминация в мегаполисах в ночное время суток |      |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | а | б | в | г | д | |  |  |  |  |  | |
| 11 | | | Соотнесите вид паразитического червя с мерами профилактики от заражения человека данным паразитом, впишите в таблицу выбранные ответы.   |  |  | | --- | --- | | **Виды паразитических червей** | **Меры профилактики** | | а) печеночный сосальщик (тип плоские черви) | 1) не пить воду из рек, озер, некипяченую воду, не жевать траву, т.к. личинки прикрепляются к траве | | б) аскарида (тип круглые черви) | 2) хорошо прожаривать мясо и вы точно не заразитесь | | в) бычий цепень (тип плоские черви, класс ленточные черви) | 3) соблюдение личной гигиены, тщательное мытье фруктов и овощей, влажная уборка | | г) острица (тип круглые черви) |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | а | б | в | г | |  |  |  |  | |
| **Установите последовательность** | | | |
| 12 | | | Расположите в правильном порядке этапы вторичной сукцессии на примере зарастания участка после пожара и запишите их в таблицу.  1) Через несколько лет их вытесняют конкуренты – многолетние травы.  2) На освобожденном участке прорастают однолетние травянистые растения.  3) Вскоре появляется сосна, затем — медленно растущие теневыносливые породы, например, ель или дуб.  4) Потом вырастают светолюбивые растения, например, осина.  5) Через несколько лет на заселяемом участке вырастают кустарники.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |
| **Задание 2 Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет») и обоснуйте ответ.** За каждое задание по 2 балла | | | |
| 13 | | | Азот из атмосферы в растение поступает в ходе фотосинтеза.   |  | | --- | |  | |
| 14 | | | Сирень осенью долго стоит с зелеными листьями, потому что на ее родине дольше длиться теплый период года.   |  | | --- | |  | |
| 15 | | | Клесты выводят птенцов поздней осенью, т.к. в это время созревают сочные плоды рябины, которыми они выкармливают свое потомство.   |  | | --- | |  | |
| 16 | | | http://images.myshared.ru/19/1191673/slide_3.jpgОбласть толерантности включает диапазон значений экологического фактора, при котором возможно существование организма.   |  | | --- | |  | |
| **Задание 3 Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его.** За каждое задание по 2 балла. | | | |
| 17 | На моховых болотах можно встретить хищное растение – росянку. Пищей росянки служат мелкие насекомые. При этом выделяется пищеварительный сок, и насекомое «переваривается», питательные вещества всасываются растением. С чем связан такой способ питания?  а) растение таким образом преодолевает нехватку азота в почве;  б) растение таким образом снижает численность комаров на болоте;  в) растение таким образом снижает нехватку кислорода в воздухе;  г) этот способ питания более рациональный, чем фотосинтез.   |  | | --- | |  | | | |
| 18 | | https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/04ed/0000530c-5af2dab3/hello_html_m76a4242f.jpgДождевые черви обитают в почве, рыхлят её и обогащают гумусом. После сильного дождя наблюдается массовый выход дождевых червей на поверхность земли. Какова причина этого явления?  а) дождевые черви боятся воды;  б) дождевым червям нечем дышать;  в) дождевые черви выходят на поверхность от переохлаждения почвы;  г) дождевые черви любят принимать «дождевые ванны».   |  | | --- | |  | | |
| **Задание №4 Ответьте на вопрос.** Всего за задание 2 балла. | | | |
| 19 | | Сегодня все чаще происходит вселение новых видов на территории, где их раньше не было. Почему это опасно? Приведите пример. | |
| **Задание №5 Прочитайте экологическую задачу, предложите ее решение. Ответ поясните.** Всего за задание 4 балла | | | |
| 20 | | На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона, что бы в море вырос один дельфин массой 300 кг, если цепь питания имеет вид: планктон, нехищные рыбы, хищные рыбы, дельфин. | |