

ШИФР 7-9-5

участника муниципального этапа всероссийской
олимпиады школьников по экологии в 2018-2019
учебном году

Внимание! Шифровать следует каждую страницу
Вашей письменной работы.

Ф. И. О. учащегося (в именит. падеже)

Шрайбер
Оксана
Имгильевна

Дата рождения 20.12.2003

Образовательное учреждение (полное название)

МБОУ "СОШ №2"

Город, село

г. Могилев

Район Купино-Юри

Класс 9а

Ф. И. О. учителя (полностью)

Гараша Розалия Рашидовна

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2018-2019 учебный год
9 класс

Шифр Э-9-5

Максимальное количество баллов - 40

На выполнение заданий отводится 2 астрономических часа (120 минут).

Желаем успеха!

Задание № 1-8. Выберите два правильных ответа из 6 возможных
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Организмы, питающиеся мертвым органическим веществом, называются:

- а. детритофаги;
- б. фитофаги;
- в. автотрофы;
- г. продуценты;
- д. консументы;
- е. сапрофаги.

2. Экологическая валентность вида определяется следующими факторами:

- а. наследственными;
- б. антропогенными;
- в. гоймотерными;
- г. ксантохимическими;
- д. минимальными;
- е. онтогенетическими.

3. К аридной природно-климатической зоне относятся:

- а. полупустыни;
- б. тундра;
- в. лесостепь;
- г. пустыни;
- д. лесотундра;
- е. степь.

4. Синэкология изучает:

- а. экологию сообществ;
- б. экологию отдельных особей;
- в. экологию популяций;
- г. экологию видов;
- д. экологию биоценозов;
- е. глобальные процессы на Земле.

5. К динамическим показателям популяции относятся:

- а. ареал;
- б. территория обитания;
- в. рождаемость;
- г. численность;
- д. плотность.
- е. восстанавливаемость

6. К растениям сухих местообитаний относятся:

- а. гигрофиты;
- б. гидатофиты;
- в. ксерофиты;
- г. псаммофиты;
- д. склерофиты;
- е. гелиофиты.

7. Биогеоценоз как совокупность живых организмов и окружающих их неорганических тел, связанных между собой потоком энергии и круговоротом веществ, включает:

- а. биом;
- б. геном;
- в. биотоп;
- г. фенотип;
- д. экосистему;
- е. биоценоз.

8. Процесс, охватывающий строение и функции организмов (особей, видов, популяций) и их органов, развивающийся под воздействием трех основных факторов — изменчивости, наследственности и естественного отбора (равно как и искусственного — осуществляемого человеком):

- а. сенсбилизация;
- б. биоаккумуляция;
- в. ассоциация;
- г. адаптация;
- д. привыкание;
- е. приспособление.

Ответы:

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
А	А 0,5	А	А	А	А	А	А
Б	Б -	Б	Б	Б	Б	Б	Б
В	В	В	В -	В +	В +	В	В

0,5

Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г
Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е

Задание № 9. Установите соответствие между организмами – обитателями экосистемы и функциональной группой, к которой их относятся. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры правильных ответов.

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов)

Организмы – обитатели экосистемы	Функциональная группа
А) элодея, роголистник, Б) камыш, рогоз, стрелолист В) клевер луговой, Г) липа сердцелистная, граб Д) валиснерия, ряска Е) росянка, рис	1) Гидатофиты, 2) Гидрофиты, 3) Гигрофиты. 4) Мезофиты

Ответ: 1) А 2) Б, В 3) Г 4) Б, Г; 0,5

Задание № 10. Установите соответствие между названиями и расположением высших точек рельефа в границах региона. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры правильных ответов.

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов)

Названия охраняемых природных территорий	Примеры
1) Высшие точки на территории ХМАО-Югры 2) Высшие точки на территории других регионов РФ	а) гора Народная б) гора Колокольня в) гора Лопатина г) гора Пай-Ер д) гора Педы е) гора Ичинский

Ответ: 1) К, Д, Е; 2) А, Б, В 0,5

Задание № 11-15. Определите правильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ

(ответ и обоснование от – 0 до 3 баллов. Выбор ответа без обоснования не ОЦЕНИВАЕТСЯ)

11. Основным лимитирующим фактором среды распространённости копытных в лесной зоне является глубина снежного покрова и недостаточность кормовой базы. Да – Нет

Т.к. косоусредственно отгубили скелетного покрова, зависит иудина замечания
линии для этих животных. Чем он больше, тем сильнее добитя себе еду, сардентивенно
исотиня. Недостаточность кормовой базы не всегда имеет биологическую
как фактором для многих животных. 30

12. У рыжей лисицы (*Vulpes vulpes*) ноги длиннее, а ушные раковины больше, чем у
песца (*Alopex lagopus*). Да – Нет

Т.к. образ жизни лисы, живущей в лесу, отличается от образа жизни песца, живущего в тундре. Лиса более подвижна и на охоте ей
таким образом тело ей более быстрое и гибкое, а песца же, наоборот,
целомой образ жизни и часто бывающего в одной позе, зарывающегося в снег,
более развиты более крупные ноги и маленькие уши. 15

13. Известно, что большое количество «мошки» (*Diptera, Simuliidae*) в низовьях
рек появляется не каждый год, и связано их появление с сильным разливом рек и
повышением уровня воды. Да – Нет

Нет. Т.к. количество особей «мошек» зависит от климатических
условий и факторов, которыми имеет место быть изменение, как и ур-
но в год в реках. 05

14. Процесс индивидуального развития живого организма называется «коэволюция». Да – ~~Нет~~ ^Р

т.к. процесс индивидуального развития живого организма идет через коэволюцию с окружающей средой, но относящийся к этой среде.

25

15. Окраска яиц птиц зависит от высоты гнездования птицы. Да – ~~Нет~~

т.к. для птиц важно, чтобы их яйца оставались как можно менее заметными хищниками и тем, кто может их повредить, чтобы их не украли. Поэтому окраска яиц зависит от высоты гнездования. Чем выше гнездо, тем более яркая окраска яиц.

25

Задание № 16-18. Выберите один правильный ответ из четырех возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ вы считаете правильным (выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; всего за задание – 4 балла)

16. Основываясь на экспериментах и многолетних наблюдениях, М.К. Турский распределил основные лесообразующие древесные породы по требовательности к свету (по степени убывания требовательности) следующим образом:

- а) Береза бородавчатая – Сосна обыкновенная – Лиственница – Осина – Ивы – Дуб
- б) Сосна обыкновенная – Береза бородавчатая – Лиственница – Осина – Ивы – Дуб
- в) Осина – Ивы – Дуб – Береза бородавчатая – Сосна обыкновенная – Лиственница
- г) Лиственница – Береза бородавчатая – Сосна обыкновенная – Осина – Ивы – Дуб

т.к. требовательность к свету тем выше, тем больше потребность в освещении. Лиственница и береза, как правило, более высокие и хорошо растут в освещенных местах. Осина и дуб, наоборот, более теневыносливы, они растут чаще всего в более тенистых местах.

45

17. Обнаружение в пригородном водоеме каких устойчивых индикаторов (химических веществ) доказывает наличие канализационных стоков города:

- а) кофеин;
б) диоксин;
в) рутил;
г) бензол.

Кофеин, это вредное вещество для воды, способное накапливаться в водопроводных трубах, источниках загрязнения, применяемых в быту и промышленности. Оно может попадать в водоемы канализационными стоками городов и промышленных предприятий, либо непосредственно в водоемы. Кофеин в воде, и в канализационных стоках он будет долго не может встать и отбросит газ.

18. мех этого зверя, близкого родственника куницы, является ценным, и до сих пор многие жители тайги занимаются его промыслом в зимний период. Изображение этого зверя присутствует на гербе одного из городов ХМАО-Югры:

- а) черный хорек;
б) черный соболь;
в) черная норка;
г) черная лисица.

Именно черный соболь является гербом г. Мегиона округа и города Южно-Уральского края. Соболь очень красивый и ценный меховое животное. Встречается в тайге и раньше, когда по ней охотились коренные жители. Сейчас охотятся на него зимой, чтобы в этот период зверя не было в шкуры.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, 2018-2019 учебный год
Олимпиадные задания, 9 классы

Задание № 19-21. Вставьте пропущенное слово (одно правильно вписанное слово – 1 балл).

Задание № 19. _____ "WWF" _____ международная общественная природоохранная организация, основанная в г. Ванкувер (Канада) 15 сентября 1971 года Дэвидом Мактаггартом.

Задание № 20. Разнообразные типы взаимоотношений организмов между собой относятся к _____ биотическим _____ экологическим факторам

Задание № 21. Самыми массовыми обитателями Земли как по числу видов, так и по общей численности являются _____ насекомые _____.

Итого:

№ 1-8, 9-10	№ 11-15	№ 16-18	№ 19-21	Общий балл
4 0	8	10	2	24

Проверил Ишетилов ТТ.