

Таблица победителей и призеров школьного этапа ВсОШ по экологии в 2019-2020 учебном году

Дата проведения - 24 сентября 2019 года.

Место проведения – МБОУ Мининская СОШ

№	ФИО (полностью)	Класс	Рейтинг (победитель или призер)
1	Мланов Александр Александрович	9	победитель
2	Дубаботкин Никита Иванович	7	победитель
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Дата заполнения протокола – 24 сентября 2019 года.

Председатель предметной комиссии Крандина Э.Э. /Крандина Э.Э./

Члены предметной комиссии Трубина Л.Н. /Трубина Л.Н./

Семенцова Я.А. /Семенцова Я.А./


ПРОТОКОЛ
проведения школьного этапа ВсОШ по экологии в 2019-2020 уч. году

Дата проведения - 24 сентября 2019 года.

Место проведения – МБОУ Мининская СОШ

№ п/п	класс	Ф.И.ученика	количество баллов	тип диплома
1.	5	Роткина Елена	8	участник
2.	5	Тузья Арина	3	участник
3.	5	Сителюк Анна	10	участник
4.	5	Тришук Анастасия	9	участник
5.	6	Тихонин Александр	7	участник
6.	6	Толдурова Софья	12	участник
7.	5	Орлик Виталий	6	участник
8.	5	Тышков Александр	5	участник
9.	5	Туснецов Игорь	4	участник
10.	5	Турин Поппан	4	участник
11.	9	Томашова Анна	3	участник
12.	9	Иванов Александр	65	победитель
13.	7	Пучков Иван	27	победитель

Дата заполнения протокола – 24 сентября 2019 года.

Председатель предметной комиссии  /Крандина Э.Э./

Члены предметной комиссии  /Трубина Л.Н./

 /Семенцова Я.А./

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП, 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД
7-8 КЛАССЫ

Максимальное количество баллов: 100.

Задание 1

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов (правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ

1. *Одинокый образ жизни характерен для животного:*

- а) лемминг;
- б) стриж обыкновенный;
- в) белка обыкновенная;
- г) морской котик.
- д) медведь бурый;
- е) слон африканский.

2. *К теневыносливым растениям относят:*

- а) береза повислая;
- б) копытень европейский;
- в) боярышник алтайская;
- г) ветреница канадская;
- д) подорожник ланцетный;
- е) сосна обыкновенная.

3. *Водные растения, полностью или почти полностью погруженные в воду, относят к экологической группе:*

- а) гидрофиты;
- б) мезофитов;
- в) суккулентов;
- г) склерофитов;
- д) гидатофитов;
- е) гигрофиты.

4. *Из указанного перечня выберите агроэкосистему:*

- а) ковыльная степь;
- б) дубрава;
- в) плантация сахарного тростника;
- г) пойменный луг;
- д) виноградник;
- е) альпийский луг.

5. *Примером организма, который ведет эндопаразитический образ жизни, может служить:*

- а) клещ собачий;
- б) цепень бычий;
- в) минога речная;
- г) слепень бычий;
- д) вша человеческая;
- е) эхинококк.

6. *Из нижеприведенных микроэлементов является необходимыми для человека:*

- а) селен;
- б) кремний;
- в) кальций;

- г) литий;
- д) фосфор;
- е) натрий.

7. В городской квартире наиболее опасной комнатой, в которой накапливается радон, является:

- а) кухня;
- б) гостиная;
- в) ванная комната;
- г) прихожая;
- д) холл;
- е) спальня.

8. Какой из экологических законов не был сформулирован Б.Коммонером:

- а) «Все связано со всем»;
- б) «Все должно куда-то деваться»;
- в) «На всех не хватит»;
- г) «Природа знает лучше»;
- д) «Ничто не дается даром»;
- е) «Никакая система не может сужаться или расширяться до бесконечности».

ЭКОЛОГИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

9. В Красную книгу Красноярского края не включено животное:

- а) сплюшка;
- б) обыкновенная чесночница;
- в) оляпка;
- г) беркут;
- д) филин;
- е) мородунка.

10. В настоящее время заповедниками в Красноярском крае не являются:

- а) Большой Арктический;
- б) Саяно-Шушенский;
- в) Путоранский;
- г) Ергаки;
- д) Центрально-Сибирский;
- е) Шушенский бор.

Задание 2.

Определите правильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ (ответ и обоснование – от 0 до 3 баллов. Выбор ответа без обоснования НЕ ОЦЕНИВАЕТСЯ)

2.1. Любой экологический фактор одинаково влияет на разные функции организма.

Да – Нет *Земельно-животный характер влияния на разные функции организма*

2.2. Мхи заселяют скальные породы прежде кустарников.

Да – Нет *Для роста мхов нужны лишайники прежде кустарников.*

2.3. К консументам относятся следующие группы животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Да – Нет *Продукты их жизнедеятельности*

2.4. Заблаговременное приспособление растений к неблагоприятным условиям времени года связано, прежде всего, с сезонным изменением температуры. Да – Нет

Климатические изменения, или сезонные температуры растений зимуют как все время года и зимуют мхи, пресмыкающиеся, мхи, насекомые, животные.

~~2.5. Все возможные формы влияния живых организмов друг на друга и окружающую их среду являются абиотическим экологическим фактором. Да - Нет~~ (абиотический, экологический)

2.5 Все возможные формы влияния живых организмов друг на друга и окружающую их среду являются абиотическим экологическим фактором. Да - Нет

Задание 3. Выберите один правильный ответ из четырёх 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)

3.1. Нефть относится к исчерпаемым невозобновимым ресурсам. Исчерпаемые природные ресурсы, такие как металлы, могут использоваться повторно после утилизации, а топливные (уголь, нефть и пр.) таким свойством не отличаются. Возрастающая интенсивность разработки залежей полезных ископаемых влияет на прогрессирующее истощение недр планеты. Какой способ сохранения запасов нефти кажется Вам наиболее оптимальным?

4

- А) Срочно прекратить добычу нефти.
- Б) Резко сократить добычу нефти, тогда человечество будет вынуждено перейти на альтернативные источники энергии.
- В) Создать союз всех нефтедобывающих стран (расширить ОПЕК) с целью выработки решений, позволяющих постепенно снизить добычу нефти, не влияя значительно на темпы развития национальных экономик. Часть прибыли, полученной в нефтяной отрасли, в обязательном порядке направлять на развитие альтернативной энергетики и технологий с уменьшенным потреблением нефтепродуктов.
- Г) Ничего не делать, все само «рассосётся».

3.2. Светлюбивые растения не растут под елями, поэтому в густом еловом лесу подлесок развит слабо. Какую форму сосуществования разноименных живых организмов (симбиоза) иллюстрирует данный пример?

- А) комменсализм;
- Б) паразитизм;
- В) мутуализм;
- Г) аменсализм.

3.3. Какое явление в экологии называется популяционными волнами или волнами жизни (приведите примеры)?

- А) резкое и многократное (в сотни раз) возрастание численности (плотности) популяции;
- Б) периодические либо непериодические колебания численности особей организмов в природных популяциях, имеющие экологическую природу;
- В) сменяющие друг друга процессы рождения и смерти, происходящие в популяции постоянно;
- Г) массовую гибель особей популяции, произошедшую по естественным причинам.

3.4. Наиболее эффективным способом предохранения организмов от перегрева является:

- а) излучение тепла через покровы тела в окружающую среду;
- б) испарение воды с покровов и слизистых оболочек тела;
- в) конденсация водяного пара на поверхности покровов тела;
- г) изменение позы тела по отношению к внешнему источнику тепла.

5.4. В эволюции это наиболее из возможных решений так, как если бы существовали другие варианты по экологическим условиям, то организм все равно приспособился бы к условиям среды. Например, в пустыне кактусы не имеют листьев, а вместо них колючки. Поэтому эволюция или вариант в это направление из возможных вариантов.

3.3. Держки именовано пренадлежност, велика музика "Благородна композити рѳв
возрастают квалитетно популарност.

3.4. Сохраняет особено квалитетно т^о тира

$$265 + 15 =$$

$$280$$

Купите VueScan сейчас
www.hamrick.com

Иванов Александр

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП, 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД
9 КЛАСС

Максимальное количество баллов: 100

Задание 1.

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответов (правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ

1. Какая область спектра наиболее оптимальна для фотосинтеза для большинства зеленых растений?

- а) весь спектр
- б) красный
- в) синий
- г) зеленый
- д) ультрафиолетовый
- е) сине-фиолетовый

2. Эвтрофикация водоемов с плохим стоком приводит к появлению неприятного запаха, так как в результате этого процесса:

- а) растворяется много неорганических солей
- б) органические вещества окисляются с образованием углекислого газа, фосфорной и серной кислоты
- в) органические вещества восстанавливаются с помощью анаэробных бактерий, образуя метан, аммиак, сероводород
- г) органические и неорганические продукты распада образуют на дне осадок
- д) водоросли и другие растения, отмирая, падают на дно и разлагаются аэробными бактериями
- е) растворяется много органических солей

3. Околосуточные изменения физиологических процессов в организме человека, влияющие на его работоспособность называют:

- а) метеочувствительностью
- б) циркадными ритмами
- в) утомляемостью
- г) реадaptацией
- д) адаптацией
- е) околосуточные ритмы

5. Какие из взаимоотношений организмов могут принимать участие в регуляции численности популяций:

- а) хищничество
- б) паразитизм
- в) комменсализм
- г) нейтрализм
- д) симбиоз
- е) квартиранство

6. Синэкология изучает:

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

5. Какие регионы Земли наиболее богаты палеоэндемичными видами?

- а) Южная Азия
- б) Южная Африка
- в) Австралия
- г) Южная Америка
- д) Япония
- е) Новая Зеландия

6. Из представленных растений индикаторами щелочных почв являются:

- а) щавель малый;
- б) вьюнок полевой
- в) лебеда раскидистая
- г) пастушья сумка;
- д) клевер ползучий
- е) крапива жгучая

ЭКОЛОГИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

7. В современном мире сохранение биоразнообразия признан обязательным на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Выбери из предложенного списка особо охраняемые территории Красноярского края.

- а) Тохтайт
- б) Калтайский
- в) Беловежская пуца
- г) Кандатский
- д) Тонгульский
- е) Кузнецкий Алатау

8. В современном мире сохранение биоразнообразия признано обязательным не только на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) и других природных территориях, но и на хозяйственно освоенных землях, в т.ч. и в городах. Применительно к условиям г. Железногорска к уровням биоразнообразия относятся:

- а) разнообразие микрорайонов
- б) разнообразие жилых зданий
- в) видовое разнообразие представителей аборигенной флоры и фауны
- д) разнообразия природных сообществ (экосистем)
- е) разнообразие видов особо охраняемых природных территорий

Задание 2.

Определите правильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ (ответ и обоснование от – 0 до 3 баллов. Выбор ответа без обоснования не ОЦЕНИВАЕТСЯ)

- 2.1. В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно. Да / Нет
- 2.2. Растения в пищевой цепи выполняют функцию первичных потребителей. Да / Нет
- 2.3. В Мировом океане зоомасса во много раз превышает фитомассу. Да / Нет
- 2.4. Если для водной среды обитания кислород не играет существенной роли, то для воздушной – это важнейший экологический фактор. Да / Нет
- 2.5. Поселение крыс и мышей в домах было вызвано разрушением их естественных местообитаний человеком. Да / Нет

Задание 3

Выберите один правильный ответ из четырёх 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)

3.1. В 1773 г. российский естествоиспытатель А.Т. Болотов в статье «Об истреблении костеря из пшеницы и некоторые другие, касающиеся до вычищения хлебов, экономические примечания и опыты» описал случай, произошедший в его имении. По словам приказчика, на поле пропала пшеница, которая три дня назад радовала глаз изумрудной зеленью, – вся она превратилась в дикий злак - костер. Следуя за приказчиком, Болотов убедился: насколько охватывал глаз, на поле волнами переливался костер. Однако, раздвинув стебли костра и внимательно присмотревшись, он обнаружил причину этого явления, связанного...

- а) с перерождением пшеницы в костер
- б) с заболеванием пшеницы
- в) с вытеснением пшеницы
- г) с вырыванием пшеницы

3.2. Добыча сланцевого газа признана перспективной большинством стран. Однако многие европейские страны (Франция, Германия, Болгария, Чехия, Нидерланды) отказались или приостановили разработку своих месторождений по следующей причине...

- а) запасы горючих сланцев крайне ограничены
- б) себестоимость добычи сланцевого газа очень высока
- в) экологический риск при добыче сланцевого газа очень высок
- г) сланцевый газ имеет низкое содержание метана

3.3. Американские ученые выстроили данные по различным видам птиц (от атлантических чаек до антарктических пингвинов) в виде зависимости численности птенцов от объема биомассы кормовых объектов (рыбы, криля). Все построенные зависимости имеют характерный перегиб – если обилие пищи выше 31–39 % от максимального, то число птенцов не слишком сильно зависит от этого показателя, если же ниже – то успешность размножения резко снижается. Установленную закономерность необходимо учитывать при установлении квот вылова морских биоресурсов:

- а) для поддержания устойчивости в популяциях морских птиц им нужно оставлять не менее трети от максимального запаса составляющих их рацион кормовых объектов;
- б) для поддержания устойчивости в популяциях морских птиц им нужно оставлять не менее двух третей от максимального запаса составляющих их рацион кормовых объектов;
- в) объем биомассы кормовых объектов, необходимой для поддержания устойчивости популяций, различен для разных видов морских птиц и составляет от трети до двух третей максимального запаса;
- г) при определении объема вылова следует учитывать в первую очередь экономические и социальные факторы, так как в соответствии с концепцией устойчивого развития экологические закономерности не имеют решающего значения

3.4. Лесные пожары – чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность зависит от характера леса. Например, летом в лиственных лесах она значительно ниже, чем в хвойных. Это связано с тем, что лиственные леса характеризуются:

- а) меньшей густотой подроста и подлеска;
- б) большим содержанием в воздухе эфирных масел;
- в) меньшей посещаемостью туристами, охотниками, грибниками;
- г) большей влажностью воздуха.

Задание 4.

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте все варианты ответов, в том числе и правильный, (выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от – 0 до 2 баллов; всего за задание – 10 баллов)

4.1. Согласно легенде североамериканских индейцев, енот прежде был человеком, который много обманывал и воровал. За эти прегрешения Верховный дух обратил плута в животное, но, сжалившись, оставил ему человеческие руки. И вправду, лапки с пятью длинными пальцами легко справляются со вполне человеческими делами, например, расстегивают застёжки-молнии, открывают крышки банок. В Европе еноты появились благодаря Г. Герингу – в 1934 г. он приказал привезти несколько особей из Америки, дабы обогатить фауну Рейха. Сегодня вряд ли найдётся хоть один германский фермер, хозяйство которого не пострадало было бы от визитов мохнатых хищников – еноты поедают урожай, воруют яйца из птичников, разоряют кладовые, разносят бешенство. И всё это в таких масштабах, что в народе их прозвали «нацистами». С экологической точки зрения, заселение енотов в Германии следует считать:

- а) интродукцией;
- б) реинтродукцией;
- в) репатриацией;
- г) реакклиматизацией

2.1 Ответ да, Динамика и видится
симптомом фактора, определяющим
направление биологическому процессу.
Изменение длины дня всегда тесно связано
с ходом температуры и предшествует ее
изменению. В течение года длина дня
строго закономерно и не подвержена
случайным колебаниям, как другие
факторы. Но в этот период длина
дня служит точным аномальным пред-
вестником аномальных температур и
других изменений. 35

2.2 Ответ нет. Первое потребляет растение -
своем митохондриальном, растении
выделяет производимые растением
органические вещества. 35

2.3 Ответ да, биомасса мирового океана
существенно меньше, чем биомасса суши
несколько сотен раз, при этом здесь наблюдается
обратное соотношение запасов биомассы растений
и животных. Фитомасса водорослей и фитопланктона
составляет всего около 0,2 - фитомасса океана
образуется из остатков и питательных веществ
биологических веществ то есть дающих пищу элементов 35

2.4 Ответ нет.
В барных объектах - озерах и водохранилищах,
богатых органическими веществами - кислорода
становится фактором лимитирующим процесс
окисления, и тем самым приобретает карбоксильную
важность. В воде содержится значительно меньше
кислорода, чем в атмосферном воздухе, а барометри-
ческое содержание там связано со значительными
колебаниями температуры и разности давлений
При этом в воздушных течениях состав воздуха
невозможна в воздушных течениях состав воздуха
относительно постоянен. 35

2.5 Ответ нет.
Самантропное организмы, способные к митохондри-
альному, грибов и микроорганизмов которые
приспособились к существованию в условиях