

9-7-16

Российская Федерация
Министерство образования
Управление образования
администрации
Ракитянского района
Белгородской области
309310, п. Ракитное, пл. Советская, 4
Телефон/факс: 8 (47246) 6-56-76
E-mail: gololak@belgorod.edu.ru

№ 36 от 04.08.2016

№

Олимпиадная работа
муниципального
федерального этапа

Верхней олимпиады школьников

по экологии

Будущий 7 Б класса

муниципального биологического учреждения

„Приветская средняя общеобразовательная школа №2“

Ракитянского района Белгородской области

Жилину Александру Руслановну

Первый-наставник: учитель Биологии

Свиридова Нина Ивановна

МОУ „Приветская средняя общеобразовательная школа №2“



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. 2018–2019 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 7–8 КЛАССЫ

Итоговая оценка складывается из всех баллов за 16 заданий. Максимальное количество баллов – 41.

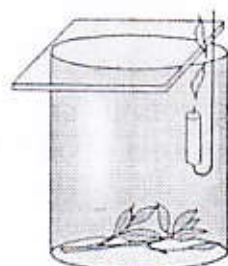
1. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Современная наука экология превратилась в меганауку, включающую различные направления. Выберите науки, относящиеся к прикладной области экологии.

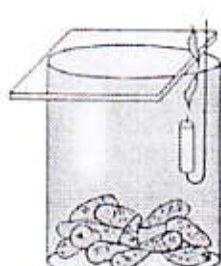
- а) природопользование
б) промышленная экология
в) биоэкология
г) экология человека
д) социальная экология
е) медицинская экология

2. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

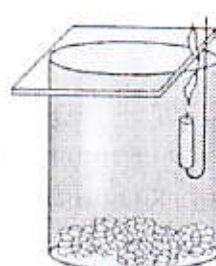
В эксперименте были взяты три банки, в которые отдельно положили свежие побеги, корнеплоды и прорастающие семена. Все банки закрыли герметичными крышками и поставили в тёмное место. Через несколько суток банки достали и в каждую из них опустили зажжённую свечу. Что произошло со свечами, когда их поместили в банки? Какое важнейшее свойство разных органов растений иллюстрирует этот опыт? Что поглощали органы растений в банках во время эксперимента?



Побеги



Корнеплоды



Семена

- а) Все свечи потухли во всех банках из-за недостаточного количества кислорода внутри банок.
б) Все свечи потухли во всех банках из-за большого количества кислорода внутри банок.
в) Этот опыт свидетельствует о том, что для всех органов растения характерен процесс фотосинтеза.
г) Этот опыт свидетельствует о том, что для всех органов растения характерен процесс дыхания.
д) В темноте (то есть в процессе фотосинтеза) растения потребляли кислород.
е) В темноте (то есть в отсутствие процесса фотосинтеза) растения потребляли кислород.

Итого: $160 + 75 = 235$

3. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Представим, что фермер у себя на полях перестал сажать культурные растения. Что произойдёт с таким распаханном полем в лесной зоне через какое-то время?

- а) Из-за дождей поле начнёт заболачиваться и потом превратится в водоём.
б) Ещё долгое время на нём будут продолжать массово расти культурные растения.
в) В результате воздействия дождей и ветра постепенно будет исчезать плодородный слой и поле превратится в песчаную или глинистую пустыню.
г) Поле зарастёт сначала луговыми растениями, а затем кустарниками.
д) Поле так и останется распаханным.
е) На поле появится подрост древесных растений.

4. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

На нашей планете большинство живых организмов существуют благодаря органическому веществу и включённой в него энергии, преобразованной в основном

- а) атмосферой
б) бактериями
в) растениями
г) животными
д) солнцем
е) цианобактериями

5. (5 баллов) Заполните пропуски и ответьте на вопрос.

Приведите примеры организмов, которые должны быть на пропущенном месте в пищевых цепях. Какая из цепочек относится к наземным сообществам тундры?

- а) личинки водных членистоногих — ^{карась}... — щука 1
б) кора деревьев — ^{заяц}... — волк 1
в) ^{мышь}уж — змея — 1
г) лишайники — ^{мышь}полярная сова 1

6. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Твёрдые сорта пшеницы в нашей стране выращиваются в основном в степной зоне.

Неверно. В степной зоне недостаточно воды и минеральных веществ в почве. Твёрдые сорта пшеницы выращиваются в основном в умеренных зонах, где достаточно тепла и более благоприятная почва.

7. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите из списка самые распространённые в атмосфере газы (по массе).

- 15
- ☒ а) кислород
 - ☒ б) водород
 - ☒ в) углекислый газ
 - ☐ г) азот
 - ☐ д) аргон
 - ☐ е) метан

8. (2 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

15 «Озоновый экран» предотвращает гибель всего живого от жёсткого ультрафиолетового излучения. Верно. Если этот слой разрушится, то всё живое, что есть на Земле просто сгорит.

9. (2 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Граница биосферы в атмосфере определяется озоновым экраном и проходит:

- 05
- ☒ а) в тропосфере
 - ☐ б) в стратосфере
 - ☐ в) в мезосфере
 - ☐ г) в термосфере

В тропосфере проникают лучи для человека самые опасные. Внизу этого слоя живые организмы не могут жить, так как 1) находится ультрафиолетовые лучи; 2) недостаточно кислорода.

10. (3 балла) Выберите все правильные ответы.

Какие существуют способы снижения шумового воздействия от автодорог на здоровье человека.

- 35
- ☒ а) шумозащитные экраны
 - ☐ б) обустройство клумб
 - ☐ в) строительство близкорасположенных домов
 - ☒ г) посадка разноуровневых зелёных насаждений
 - ☒ д) двойные, тройные стеклопакеты в домах
 - ☐ е) рекламные щиты

11. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

15 При эрозии (от латинского глагола *erodere* (разъедать)) разрушается самый плодородный верхний слой почвы. Верно. В почву не проникают органические вещества и она разрушается. Если она превращается в минеральную или неорганическую.

12. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

05 Углеродный след – это общее количество сжигаемого ископаемого топлива за какой-то период времени. Верно. Выбрасывание в воздух CO₂ оседает и образуют «кислотный дождь», что и называют углеродным следом.

13. (3 балла) Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

Энергия вулканической активности используется для нужд человека. *Верно. Человек еще не научился использовать эту энергию для своих нужд.*

14. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Истребление лесов на больших территориях может привести:

- а) к нарушениям круговорота углерода
- б) к эвтрофикации водоёмов
- ☒ в) к снижению устойчивости экосистемы
- г) к нарушениям водного режима
- д) к нарушениям температурного режима
- ☒ е) к эрозии почвы

15. (3 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.

Попадание в водоёмы фосфатов вызывает

- а) промышленный смог
- б) эвтрофикацию
- в) бурный рост бентосных водорослей
- ☒ г) засоление водоёма

При попадании в воду фосфаты ускоряют её дно, постепенно они растворяются и перекрывают кислород, это и даёт бурное развитие.

16. (2 балла) Выберите все правильные ответы.

Выберите виды, которые были редки или находились на грани исчезновения, но были спасены человеком.

- а) бобр обыкновенный
- б) калан
- в) бурый медведь
- ☒ г) лось
- ☒ д) серая цапля
- е) сивуч, или северный морской лев Стеллера

7-7-15

Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников по экологии
2018- 2019 уч. год
7 – 11 классы
Конкурс исследовательских работ (проект)
(макс. 8 баллов, макс. время 30 мин.)

Ответьте письменно на вопросы:

1. Какую проблему решает Ваш проект? (0-1-2балла)
2. Сформулируйте основную идею Вашего исследовательского проекта. (0-1-2 балла)
3. Какие методы использованы (будут использованы) в Вашей работе? (0-1-2 балла)
4. Основные (предполагаемые) результаты Вашего исследования и его практическая значимость. (0-1-2 балла)

Показатели оценивания представлены в таблице.

Показатели	Баллы
Ответ соответствует заявленной теме	2
Ответ частично соответствует заявленной теме	1
Ответ не соответствует заявленной теме	0

Проект по очистке воздуха от углекислого газа

1. Мой проект решает проблему загрязнения воздуха выхлопными газами и традиционными способами. Благодаря моему проекту воздух станет чище.
2. Вдохновителем способам очистки воздуха от вредных изв.
3. 1) Высадка деревьев и кустарников возле автомобильных трасс; 2) refurbishing разбитых батарей и устройств с просьбой водителей перейти на электромобили, 3) проведение уличных лекций, целью которых будет рассказать школьникам про то, что нельзя разжигать костры в лесах т.к. это может привести к уничтожению деревьев, которые являются источником подачи кислорода.
4. Люди станут меньше курить, уменьшится процент людей балующих сигаретой и другими вредными веществами связанными с дымом и сигаретой.

75.