

Задания для 8 класса

Задание №1:

«Деревья неожиданно стали толстеть»! Интернет буквально бурлит сообщениями о странной тенденции среди наших зелёных друзей — деревьях. По слухам, они начали стремительно «толстеть», увеличиваться в объёме, словно соревнуются друг с другом. Но насколько правдивы эти утверждения?

Действительно ли современные деревья «толстеют», демонстрируют необычную динамику роста и становятся «толще»?

Как вы можете прокомментировать такого рода публикации?

Если да, деревья стали толстеть, то какие факторы могли бы привести к такому феномену? Какие причины вы можете назвать у такой тенденции «толстеющих деревьев»?

Если же это очередная «утка», то приведите доказательства – аргументы, опровергающие эту тенденцию. Объясните почему в наше время такая тенденция невозможна?

Задание №2:

Каждый уважающий себя Сибирский фермер прекрасно знает, что такое энтомофилия. Поэтому они, как правило, к бабочкам относятся гораздо лучше, чем к их личинкам - гусеницам. Как вы считаете, чем ещё в ближайшем будущем бабочки смогли бы помочь Сибирским фермерам выращивать хороший урожай, получать дополнительную прибыль, помимо помощи в опылении Сибирских растений? Перечислите возможные варианты использования бабочек для получения прибыли в Сибирских фермерских хозяйствах.

Задание №3:

«Край не вывозит» — это один из комментариев к проблемам, возникшим в результате реализации «мусорной реформы», реализуемой в нашей стране, направленной на модернизацию системы обращения с твердыми коммунальными отходами. Проанализировав информацию, озвученную в региональной и всероссийской прессе (по поводу Красноярского края) по данной проблематике, перечислите существующие-возникшие проблемы. Исходя из результатов проделанного анализа попробуйте предложить способы решения данной проблемы. Аргументируйте свой ответ цифрами и фактам.

Задания для 9 класса

Задание №1.

Вы можете представить себе картину, на которой степи Сибири наполнятся ржанием диких лошадей...? А вот энтузиасты из Хакасии могут. Сегодня проект по созданию центра реинтродукции лошадей Пржевальского в Республике Хакасия набирает обороты. Однако только стоимость доставки всего десяти животных превышает сумму в 12 миллионов рублей! И это далеко не всё...

В связи с данной новостью возникает много вопросов: сможет ли дикое животное адаптироваться к новым условиям проживания? Не станут ли конкуренты местных травоядных животных причиной проблем экосистемы региона? Ведь такие масштабные проекты требуют тщательной оценки рисков.

Как думаете вы? Есть ли опасность, что введение нового вида повредит местной фауне и флоре? Или же это долгожданный шанс вернуть уникальные виды в родные края?

Что это за экологический проект? Это начало большой экологической авантюры? Или что-то другое? Какие экологические риски существуют у данного проекта? Поделитесь своими мыслями по поводу этого амбициозного экологического начинания!

Задание №2:

Каждый уважающий себя Сибирский фермер прекрасно знает, что такое энтомофилия. Поэтому они, как правило, к бабочкам относятся гораздо лучше, чем к их личинкам - гусеницам. Как вы считаете, чем ещё в ближайшем будущем бабочки смогли бы помочь Сибирским фермерам выращивать хороший урожай, получать дополнительную прибыль, помимо помощи в опылении Сибирских растений? Перечислите возможные варианты использования бабочек и других насекомых для получения прибыли в Сибирских фермерских хозяйствах.

Задание №3:

Из школьного курса географии Вам хорошо известно, что река Енисей является одной из крупнейших рек мира: длина реки от места слияния Большого Енисея и Малого Енисея — 3487 км, от истоков Малого Енисея — 4287 км, от истоков Большого Енисея — 4092 (4123) км. По площади бассейна (2580 тыс. км²) Енисей занимает 2-е место среди рек России (после Оби) и 7-е место среди рек мира.

Но, к сожалению, почему-то, гордость Сибиряков, могучая река Енисей не может похвастаться богатыми рыбными ресурсами? Почему рыбоперерабатывающая промышленность, работающая на местном сырье слабо развита на берегах Енисея? А в городе Красноярске нет специализированных рыбных рынков с Енисейской рыбой в изобилии на прилавках?

Задание №4:

Сегодня в нашей стране биотехнологи и аграрии проявляют повышенный интерес к возможности выращивания такой сельскохозяйственной культуры как Мискантус. Планируется в ближайшее время этим растением засадить значительные территории в нашей стране, в том числе и Сибири. Этой культуре пророчат большое будущее, в том числе и в Красноярском крае. А в Новосибирской области уже есть экспериментальные поля засеянные Мискантусом.

Будучи близким родственником кукурузы, проса и сахарного тростника, Мискантус, однако, не дает ни сладкого сока, ни питательного зерна. Поэтому возникает вполне резонный вопрос: зачем же тогда засаживать этим растением значительные территории в нашей стране, в том числе и Красноярском крае?

Какие плюсы и минусы выращивания (возделывания) Мискантуса вы можете назвать? Проанализируйте все плюсы и минусы выращивания Мискантуса в Красноярском крае. Сделайте вывод о целесообразности выращивания Мискантуса в Красноярском крае, оценив и возможные экологические риски.

Задания для 10 класса

Задание №1:

Из школьного курса географии Вам хорошо известно, что река Енисей является одной из крупнейших рек мира: длина реки от места слияния Большого Енисея и Малого Енисея — 3487 км, от истоков Малого Енисея — 4287 км, от истоков Большого Енисея — 4092 (4123) км. По площади бассейна (2580 тыс. км²) Енисей занимает 2-е место среди рек России (после Оби) и 7-е место среди рек мира.

Но, к сожалению, почему-то, гордость Сибиряков, река Енисей не может похвастаться широко представленным разнообразием высшей водной растительности. Высшая водная растительность слабо развита в р. Енисей.

Что такое высшая водная растительность? Почему в реке Енисей высшая водная растительность слабо развита? Назовите причины, из-за которых в одной из самых больших рек в России, в разных её географических участках высшая водная растительность слабо развита? Что является последствием слабо развитой водной растительности?

Задание №2:

Город Красноярск один из основных промышленных городов России. Красноярск в третий раз на протяжении 2018-2021 годов возглавил рейтинг мегаполисов мира с самым загрязненным воздухом, по данным сервиса IQAir.

С наступлением холодов в Красноярске традиционно начинается сезон «черного неба», а воздух в городе буквально пропитан смогом. В чем же причины такой ежегодно повторяющейся ситуации? Проанализируйте сложившуюся ситуацию и назовите ключевые причины «черного неба» в г. Красноярске в зимний период времени. Исходя из результатов проделанного анализа попробуйте предложить способы решения данной проблемы.

Задание №3:

В современной экологической науке всё чаще и чаще говорят о таком явлении как «Экологический алармизм».

Что такое «Экологический алармизм»? В чем его опасность? Для чего он придуман, продуман и щедро финансируется?

Какие примеры «Экологического алармизма», реализуемого на территории нашей страны, вы можете привести, назвать?

Проанализировав информацию по данной проблематике. Исходя из результатов проделанного анализа попробуйте ответить на следующий вопрос. Какие примеры «Экологического алармизма», реализуемого на территории нашей страны, вы можете привести, назвать? Аргументируйте свой ответ цифрами и фактами.

Задания для 11 класса

Задание №1:

Из школьного курса географии Вам хорошо известно, что река Енисей является одной из крупнейших рек мира: длина реки от места слияния Большого Енисея и Малого Енисея — 3487 км, от истоков Малого Енисея — 4287 км, от истоков Большого Енисея — 4092 (4123) км. По площади бассейна (2580 тыс. км²) Енисей занимает 2-е место среди рек России (после Оби) и 7-е место среди рек мира.

Но, к сожалению, почему-то, гордость Сибиряков, река Енисей не может похвастаться широко представленным разнообразием высшей водной растительности. Высшая водная растительность слабо развита в р. Енисей.

Что такое высшая водная растительность? Почему в реке Енисей высшая водная растительность слабо развита? Назовите причины, из-за которых в одной из самых больших рек в России, в разных её географических участках высшая водная растительность слабо развита? Что является последствием слабо развитой водной растительности?

Задание №2:

"...По некоторым причинам случается так, что Мать-Природа подводит нас. Обнаруживается дефицит каких-либо минеральных веществ в том или ином регионе... В некоторых регионах Австралии в почве недостаточное количество кобальта. В результате содержащиеся на подножном корму коровы и овцы заболевают анемией и погибают, если этот дефицит не восполняется. В почве некоторых частей Танзании обнаружен дефицит бора, и если не добавить в почву бор, яблони в этих местах начинают болеть..."

Дж. Гласс

(1990 г.)

Наш соотечественник, основоположник биогеохимии, ещё в 30-е годы XX века, академик В. И. Вернадский всю поверхность суши планеты разделил на биогеохимические провинции. Что это такое - биогеохимические провинции? В какой биогеохимической провинции проживают жители Берёзовского района Красноярского края?

Дайте комплексную характеристику биогеохимической провинции, включающей в себя Берёзовский район Красноярского края. Назовите, какие плюсы и минусы у данной биогеохимической провинции. Какие особенности биогеохимической провинции должны учитывать люди, проживающие в Берёзовском районе Красноярского края и использующие преимущественно продукты питания, выращенные в этом районе и произведённые из местного сырья?

Задание №3:

В современной экологической науке всё чаще и чаще говорят о таком явлении как «Экологический алармизм».

Что такое «Экологический алармизм»? В чем его опасность? Для чего он придуман, продуман и щедро финансируется?

Какие примеры «Экологического алармизма», реализуемого на территории нашей страны, вы можете привести, назвать?

Проанализировав информацию по данной проблематике. Исходя из результатов проделанного анализа попробуйте ответить на следующий вопрос. Какие примеры «Экологического алармизма», реализуемого на территории нашей страны, вы можете привести, назвать? Аргументируйте свой ответ цифрами и фактами.