

Задания II тура интеллектуально-игровой программы «Экодром - 2025»

Уважаемые участники «Экодрома»!

Выполнение заданий первой теоретической части не предполагает пользование Интернетом, справочниками, книгами и другими открытыми источниками. В случае обнаружения плагиата, списывания результаты будут аннулироваться. Старайтесь отвечать на конкретные заданные вопросы, а не освещать все косвенные проблемы – это не будет оцениваться, а в отдельных случаях оценка даже будет занижаться. Во многих заданиях может быть не один, а несколько ответов. Наибольшую оценку получают научно обоснованные, оригинальные, неординарные, редко встречающиеся у других участников, ответы. В заданиях-исследованиях постарайтесь выстроить последовательность и чёткость изложения. Умозрительные или реальные эксперименты должны учитывать несколько разных факторов, условий их проведения, содержать контроль, анализ и выводы.

Дерзайте! Успехов вам!

1. ШИФРОВКА.

Это экологическое Понятие касается каждого живого существа на нашей планете. С одной стороны мы (организмы) создаем **Его**, а с другой **Оно** весьма сильно влияет на нас. Что это за понятие? По подсказкам определите слова-ответы, а из их первых букв составьте искомое зашифрованное слово.

А. В учебнике написано, что **Это**–растение (см.фото справа). Но сам внешний вид **Его** уже вызывает сомнения – ну разве что осеннее растение. Блюда из **него** с удовольствием едят как в Японии, так и в Ирландии и Уэльсе. Особая благодарность **ему** от микробиологов и бактерий-«экспериментаторов» (кстати, за что?).



Б. **Это** - биологический аккумулятор, используемый вот в таких устройствах.



В. В природе **Их** 6—7 тысяч видов, а мы, как правило, знаем только одну, «связанную» с нашими ногами. Достоверно известно, что **Они** любят лакомиться не кукурузными палочками, а сенными.

Г. «Белой акации гроздь душистые
Ночь напролёт нас сводили с ума».

– ошибочка вышла. Исправьте ошибку и получите правильный ответ (кстати, в чём ошибка?).

Д. Мы в основном знаем **их**, как маленьких, замаринованных в банках, а на самом деле достоверно известно, что один из **Них** на сегодняшний день – это самый большой организм на Земле.

Е. Древние греки не добрались до Австралии, поэтому **Её** представляли как гибрид человека с рептилией. На самом же деле **Это** - млекопитающее, но в чем-то греки были правы (кстати, в чём?).

Ж. Для большинства людей **Это** - «тайна», а вот для биологов – это жидкость, выделяемая клеткой или целым органом.

З. **Это** то, чем может похвастаться лук или чеснок →

Кстати, насколько эффективен пример, изображенный на рисунке справа?



2. ВЕРНИСАЖ. К юбилейным торжествам, посвящённым великому шведскому ученому Карлу



Линнею, решили организовать вернисаж художников. Но вот беда: среди самих организаторов не было людей, разбирающихся в биологии. А когда сгружали полотна художников, в данную коллекцию, похоже, попали другие картины. Попробуйте помочь организаторам навести порядок: уберите лишние экземпляры в каждой группе полотен. Как бы вы назвали каждую экспозицию? Аргументируйте свои предположения. Не забывайте, кому была посвящена выставка.

А.



Б.



В.



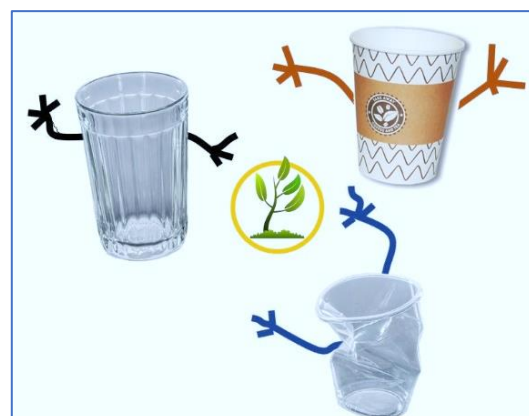
Г.



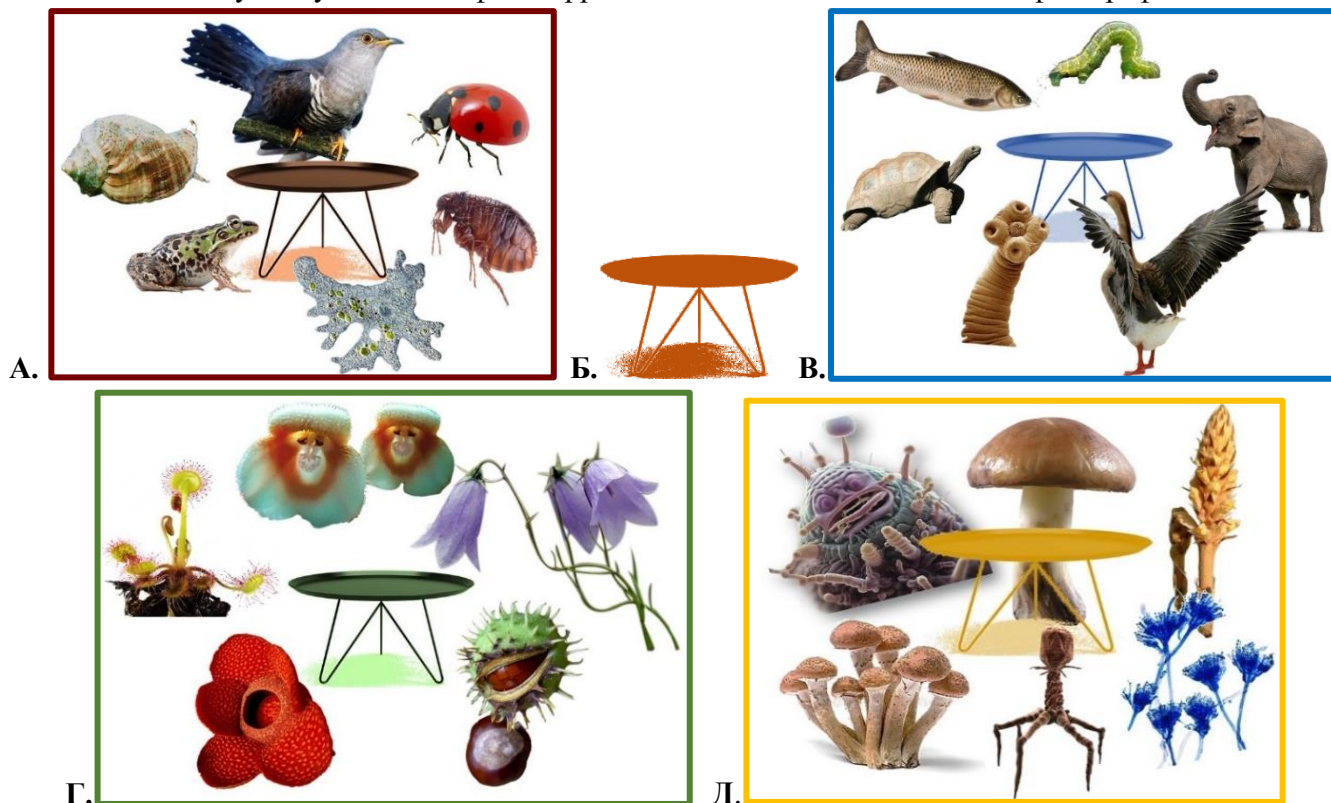
Д.



3. СУД. Представьте себе, что в некоем «зелёном» арбитражном суде разбирают дело о вреде, наносимом природе тремя субъектами, изображёнными на рисунке. Иски друг против друга подали все стороны, утверждая, что именно их оппоненты и являются главными врагами Природы. А как вы считаете, кто из них наносит больший вред окружающей среде? Кому скорее всего вынесут приговор и насколько верен будет он? Какие «наказания» могут быть назначены в результате этого разбирательства? Сделайте главный вывод по окончанию такого суда. Включите фантазию, примените знания из различных областей науки, а также определите экономические, социальные и др. факторы, влияющие на определение виновности субъектов. Свои ответы аргументируйте.



4. **БАНКЕТ.** На научной конференции, рассматривающей один очень важный жизненный процесс, после её окончания был организован банкет. За столиками сидели разные представители живого сообщества, которых объединяло что-то общее, связанное с темой самой конференции. Один столик оказался почему-то пустой. Наш фотокорреспондент побывал там и сделал фотографии.



Но мы усомнились: правильно ли сели гости? Найдите на каждой фотографии тех, кто, по вашему мнению, по ошибке сел не за тот столик и пересадите их за свободный пятый (Б), где они и должны были бы сидеть все вместе. По какому принципу рассаживали гостей? Поясните свои ответы.

5. **ПОЖАР.** В лесу случился пожар, и тут же в местные органы пришел донос мол...

«А лисички взяли спички, к лесу нашему пошли, и его же подожгли...»

Наш детектив Дарффин, прибывший на место происшествия, сразу понял, что лисички навряд ли могли быть преступниками. Следов антропогенного вмешательства также не было обнаружено. От чего же мог возникнуть пожар? И могли ли быть «заказчики»? Кто бы сказал спасибо огню, кому это выгодно?

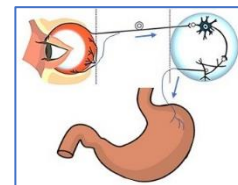


Дарффин сделал в своём блокноте несколько зарисовок, но тут его внезапно вызвали на очень важное и срочное дело по поводу массовой гибели животных. Поэтому он передал листок местным расследователям с напутствием: «Удивительно, как пожар расставляет приоритеты... А к тому же кое-кто еще и греет руки на чужом пожарище».

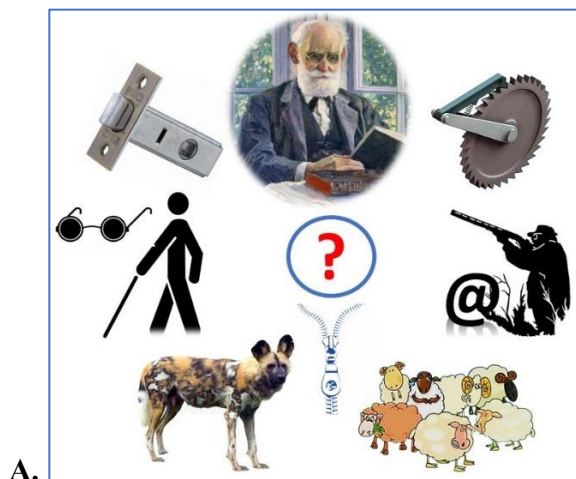


Помогите сыщикам закончить дело. Как вы думаете, что могут подсказать сделанные наброски? Кто мог желать пожара, способствовать его возникновению или «подтолкнуть» на такой поступок – стать, так сказать, косвенными «заказчиками»? Какая ему (им) выгода от этого? И всякий ли пожар будет на пользу? Свои ответы поясните.

6. **СТЕНДЫ.** В школе на методической неделе по естественным наукам была организована выставка, иллюстрирующая роль живых организмов в развитии науки. Коля вызвался помочь оформить стенды. Ему достались два, которые говорили о конкретных живых организмах и соответствовали двум разделам биологии. Коля, как нам кажется, весьма оригинально подошел к оформлению и подготовил соответствующие рисунки. Но по дороге к месту выставки он, как всегда, из-за своей рассеянности что-то потерял... Хотя два рисунка сумел вовремя подобрать (см. справа).



А вот таблички с названиями тех самых существ, которым посвящены были стенды, вообще забыл дома. Но он не растерялся и вместо названия повесил на стенды знаки вопроса, организовав викторину. А вот куда разместить выпавшие рисунки?



Помогите Коле навести порядок. Дайте названия живым организмам на каждом стенде. Куда и почему разместить выпавшие рисунки? На основании чего формировал стенды Коля? Поясните свое решение.

7. **ИСТОРИЯ.** Эта история, связанная с питанием, всем вам должна быть хорошо знакома. В ней присутствуют три живых организма, два из которых принадлежат разным классам животных и еще один совершенно из другого царства, притом одному из них уделяется большое внимание в морфологическом строении. Не последнюю роль в ней играют высшая нервная деятельность и органы зрения и слуха. В этой истории задействован также артефакт - результат взаимодействия микроорганизмов и продукта жизнедеятельности представителя парнокопытных животных. В целом же об этой истории можно сказать, что это яркий пример манипуляции или мошенничества. Хотя по современным научным данным и экспериментам (учитывая IQ) умозрительный результат не должен быть оказаться таковым.

Что это за история? Назовите ее героев. На чем основываются ваши догадки? Может быть, подсказкой вам послужат следующие артефакты, хотя мы в основном знаем эту историю из другого источника?



Задания теоретической части выполняются в течение СУТОК с момента начала работы, но не позднее 3 суток с момента публикации.

При пересылке ответов в имени файла **ОБЯЗАТЕЛЬНО** указывайте название команды и населенный пункт. Например: Архипелаг Добрых Дел, Волгоград

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Выполняются в течение 10 дней



1. БУКЛЕТ. В том месте, где вы живёте, непременно есть какие-то памятники природы или менее известные, но красивые уголки природы. С одной стороны, может и хорошо, что не так часто туда ступает нога массового туриста. Но в тоже время, почему бы не познакомить людей с уникальной природой вашей местности? Может, благодаря этому удастся благоустроить этот объект или обеспечить его большую сохранность? Создайте рекламный буклет о нём. Это может быть одно лишь дерево или роща, ручей или озеро, овраг или урочище – вам виднее. Не забудьте упомянуть об экологических, охранных проблемах этого объекта.

Это задание выносится как самостоятельный конкурс в рамках «Экодрома», в котором отдельно будут определяться призёры и победители. Буклет должен быть двусторонним, при оформлении желательно использовать свои фотографии и рисунки. Выполнить работу можно в любом формате, но присылать надо отдельным файлом в формате PDF. Не забудьте указать название вашей команды или фамилии авторов, а также организацию и населённый пункт.

2. ПУТАНИЦА. В 5 задании теоретической части мы частично перефразировали сказку К.

Чуковского «Путаница». А можно ли в ней отыскать некоторые биологические закономерности, обоснования, природные явления, определённые смысловые значения? Попробуйте разобраться в этой путанице. Всё ли там действительно так запутано или же какие-то явления, действия, факты в той или иной мере могут наблюдаться в природе? Приведите свои аргументы и примеры.

3. ПЫЛЬ. Как вы знаете, растения являются нашими большими друзьями, особенно в крупных промышленных городах, да и в помещениях тоже. Они улавливают из воздуха пыль и некоторые вредные вещества. Но как определить, какие растения, используемые в качестве зелёных насаждений или комнатных растений, более эффективны в пылеулавливании? Предложите и проведите свой небольшое исследование-эксперимент.

4. ИНТЕРВЬЮ. Вам необходимо взять несколько интервью по экологии у различных людей, например, директора вашей учебной организации, прохожего на улице, работника какого-либо учреждения (например, магазина), педагога, школьника, одного из ваших родителей. Среди ваших вопросов обязательно должны быть следующие:

- Что такое экология и зачем её изучать?
- Как вы считаете, какая главная экологическая проблема на Земле? А какая у нас в городе (селе)?
- Что вы сами можете сделать для сохранения природы, окружающей среды?

Итоги интервью обобщите и сделайте выводы.

О некоторых правилах, как брать интервью, можно посмотреть в Приложении.

5. АНОМАЛИИ. Последнее время природа все чаще и чаще преподносит нам погодные сюрпризы. Скорее всего, это связано с климатическими изменениями, но и антропогенные факторы тоже налицо. Совершите небольшую прогулку вокруг вашего учебного заведения или в его окрестностях и зафиксируйте на фото 3-4 природные аномалии (фото сжимайте до размера веб-страницы – не более 50 кБ). Попробуйте дать оценку им.

Не забывайте присылать фотографии, подтверждающие вашу практическую работу, с эмблемой «Экодрома» или просто надписью «ЭКОДРОМ-25». Присылаемые фото лучше размещать в самих ответах, одно качественное (для публикации), другие можно сжимать до минимального размера (не более 300кб).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Несколько рекомендаций, как правильно брать интервью-опрос:

Видов интервью — великое множество. Это информационное интервью, блиц-интервью, интервью-портрет, аналитическое интервью и другие. Но, независимо от вида, любое из них подчиняется ряду чётко установленных правил общения с людьми.

- ✓ Итак, правило первое. Спрашивая о чём-либо собеседника, используйте только открытые вопросы — такие, которые не предполагают однозначного ответа типа «да» или «нет».
- ✓ Правило второе. Чтобы собеседник дал вам как можно больше информации, не насакивайте на него сразу с серьёзным вопросом, стремясь раскрыть суть его личности, а сначала разговаривайте с ним. Для этого предварительно посмотрите его фотографии, расскажите ему смешной анекдот или весёлую шутку. Главный вопрос задавайте третьим или четвёртым.
- ✓ Правило третье. Вопросы начинайте со слов «почему», «как», «зачем», «с какой целью»... Это позволит собеседнику задуматься над ответом, и он получится наиболее полным и развернутым.
- ✓ Правило четвёртое. Задав вопрос, внимательно выслушайте ответ. Ничего не додумывайте за собеседника. Вместо предполагаемого ответа на, казалось бы, уже хорошо известный вам вопрос собеседник может привести шокирующие вас новые факты.
- ✓ Правило пятое. Не перебивайте того, у кого берёте интервью, дайте возможность человеку высказаться. Задали вопрос — получайте ответ. Мягко остановить интервьюируемого можно лишь в том случае, если он отошел в сторону от заданной темы.
- ✓ Правило шестое. Не превращайте интервью в обычную светскую, а то и панибратскую беседу. Соблюдайте границы формата.
- ✓ Правило седьмое. Обязательно подготовьтесь к интервью заранее. Продумайте и запишите не меньше десяти вопросов для собеседника, чтобы не выглядеть рядом с ним дилетантом.
- ✓ Правило восьмое. Внимательно слушайте ответы, так как любая информация, которую будет доносить до вас интервьюируемый, может оказаться крайне полезной и интересной. Лучше больше, чем меньше, так как сократить всегда легче, чем добавить. Кроме этого, у вас могут возникнуть по этой теме незапланированные вопросы.
- ✓ Правило девятое. Помните три главных памятных «узелка» журналиста: Мысль. Прежде чем брать интервью, подумайте, зачем это необходимо. Личность. Не забывайте, что напротив вас — личность с большой буквы, и не задавайте глупых вопросов. Интерес. Содержание интервью должно быть интересно не только вам, но и тем, до кого вы его хотите донести.
- ✓ Правило десятое. Не бойтесь ошибиться. Умный собеседник не заметит ошибки или культурно наметнёт на нее и даст правильный ответ.

Используя полезные советы, вы с лёгкостью можете взять интервью у любого собеседника, даже самого привередливого. Поэтому смело используйте этот уникальный журналистский жанр.

Более полную информацию можно посмотреть на сайте https://synergy.ru/akademiya/management/kak_pravilno_brat_intervyu или в других источниках.

