

ОТВЕТЫ, ОПОРНЫЕ СЛОВА И ПОНЯТИЯ, ОШИБКИ И ЗАМЕЧАНИЯ ПО VI ТУРУ.

1. Перевертыши

- a) Одного поля ягода.
- b) Каждый охотник желает знать где сидит фазан.
- c) У природы нет плохой погоды.
- d) Лес и вода - родные брат и сестра.
- e) Аист на крыше – мир на земле.

Многие команды придумывали схожие по смыслу выражения. Но в задании то было «Крылатые слова» - хорошо известные. Не было пояснений к своим ответам.

2. РОЖЬ. Искусственный агробиоценоз, но никак не естественный, как писали некоторые команды.

Представители классов:

животные

- птицы (ласточка, вороны (?), которые скорее всего «гоняют» какого-то хищника;
- млекопитающие - на заднем плане по дороге едва заметны фигурки людей.

растения: однодольные (рожь) и среди травянистых растений присутствуют и двудольные (сложноцветные); класс хвойные - сосны;

Экологические ошибки: Сосны посреди поля навряд ли могли расти, если деревья и оставляли, то по краям полей для защиты от ветров и для тени для отдыха крестьян. Если все же сосны оставлены для отдыха в тени, то удивительно, что рожь под деревьями растёт буквально у стволов деревьев - как сеять, как обрабатывать, да и тень мешает, и не вытоптана, что также невозможно.

Стороны света – у многих команд был соблазн определить стороны света по кроне сосен. У одиноко стоящих деревьев южная сторона кроны более развита, но это далеко не всегда подтверждается. Но тогда, судя по тени от сосен (короткая) – это летний день, ближе к полудню – солнце в зените или почти в зените (Юг). И это тоже можно назвать ошибкой художника – крона деревьев (он рисовал эту картину не на пленэре). Те есть зритель смотрит на картину с юга. Значит тучи находятся в северной, северо-западной или северо-восточной стороне. Дождь приближается -ласточка низко у поверхности земли и нет луж на дороге, трава сухая.

Некоторые команды видели противоречие в спелой ржи и зеленой травы. Но для средней полосы России срок уборки ржи — примерно конец июня — начало июля, так что трава в цвете и зеленая. Что касается отсутствие сорняков, то это вполне возможно, так как рожь выделяет ингибиторы, которые подавляют прорастание других семян, за что рожь и ценится тоже.

Некоторые команды писали, что рожь не растет на тех же почвах, что и сосны. Но как раз-то, наоборот, они вместе малотребовательны к почвенным условиям. Главное, чтобы почва была не заболочена. Поэтому-то и выращивают рожь в тех зонах, где с черноземом туго и более сложные климатические и погодные условия. А некоторые команды писали ответ выданный нейросетью: **«Сосны и рожь не могут расти вместе, так как сосны растут на песчаной почве, которая не подходит для выращивания ржи»**. Кстати, если посмотреть внимательно, то этот ответ не из научной статьи или описания видов растений, а из одного из обсуждений в группе ВК.

На будущее: надо уметь искать и пользоваться достоверными источниками!!! Но в наших правилах в первой части заданий мы сами додумываем ответы.

3. КАРТЫ

На первой карте указаны ареалы обитания львов (салатный цвет) и тигров (сиреневый) в первом тысячелетии до нашей эры и сегодня (оранжевый и фиолетовый соответственно).

На второй карте ареал обитания бобра к 1930 г (красный) – угроза полного исчезновения и в наше время (зеленый). Надпись (неполная) «Ста-тистические данные», а не мистические, показывают, как сильно сократились ареалы у кошачьих ☹ в результате массовой охоты и

уменьшения естественных мест обитания и наоборот, благодаря природоохранной деятельности ареал обитания бобров увеличились многократно 😊.

Подсказки: корона – лев царь зверей; большая прическа - грива у льва; ожерелье из клыков кошачьих; дрессировщик – часто в цирке работает со львами и тиграми; полосы и представитель семейства кот Матроскин, река Тигр в Месопотамии (ныне Ирак), а не в Африке, как определяли некоторые участники;

Шуба -делали шубы из ценного меха бобров; плотина – бобры сооружают сами плотины, занимаются при этом «спиливанием» деревьев.

С картами у многих команд напряженные отношения – не могут ориентироваться и приблизительно определять даже какая часть света изображена, не говоря уже о государствах и ареалах. Совет: повесьте у себя дома в классе карту мира (физическая, природных зон) – это вам поможет в дальнейшем точно!

4. **ИСТОРИЯ.** Это история о Красной шапочке. В сказке участвуют представители двух видов: человек разумный (ой ли!) и волк серый (обыкновенный) из класса млекопитающих. Ландшафт, где встречаются Волк и Красная шапочка – лес – местообитания Волка, через который идет девочка. Основные события разворачиваются в доме бабушки («биотопе» людей). Волк не смог бы проглотить или даже съесть за один раз бабушку и затем Красную шапочку. В лучшем случае он бы мог оттащить «добычу» к логову или где-нибудь зарыть. Волк, согласно истории, оказывается в выигрыше – заполучил добычу, благодаря хитрости, логики, предвосхищения событий. На самом же деле волки все же по умственным способностям уступают человеку. Разве что девочка была совсем уж маленькая, а бабушка уже впадала в старческий маразм.

Мораль. Более поздний вариант сказки (от братьев Гримм) – волка все же убивают дровосеки (охотники) – в условиях населенного пункта, а тем более в помещении он чувствует себя не так как в лесу. По более ранней версии (Ш. Перро) всё заканчивается трагично для бабушки и девочки, а волк становится на самую высокую ступень экологической пирамиды.

Подсказки: сомбреро – головной убор (шапочка), маска – волк переодевается и играет роль бабушки, дверь – «дерни за веревочку...»; горшочек с маслом (пирожки бы – отгадали бы сразу); две дороги – волк бегом по короткой, девочка по извилистой длинной; столовый набор – намек на еду – трофические связи – основные в экологии.

Некоторые команды называли историю с «Колобком» или другие варианты. Но будем внимательны: в задании говорится об одной особи одного вида (А) и нескольких особей другого (Б). Т.е. присутствуют только ДВА вида, - в «Колобке» их 6.

5. **Угроза.** Это гепард, обитающий на территории Африки и Гепард азиатский несколько десятков особей остался только в пустынных областях Ирана. В настоящее время на другой территории Азии в том числе и южных оконечностях России его нет – он уничтожен, при чем весьма давно. Информация о Гепарде на Юге Юго-западной Сибири и предгорьях Алтая, взятая из Интернета (!!!)– ложная от агентства ОБС («Одна Бабушка Сказала»)

Опять же напоминание. Помимо того, что надо УМЕТЬ пользоваться информацией, по правилам мы ее не пользуемся в теоретической части заданий.

6. **ОТКРЫТИЕ.** Это реально живущие у черных курильщиков животные из типа кольчатых червей вестиментиферы (спорно – классификация продолжается) и уже известен их образ жизни – они живут в симбиозе с серными бактериями, которые используют минеральные вещества для получения энергии и синтеза питательных веществ.

Это могли бы быть и паразиты, многие из которых утратили пищеварительную систему, но судя по информации – они свободноживущие особи. Можно выдвинуть и выдвигались, и другие гипотезы: это взрослые особи, которые предназначены только для размножения, а питаются и набирают массу, рост личинки, например, как это происходит у поденок и оводов.

Еще один вариант существования без пищеварительной системы – это пиноцитоз, если в окружающей среде есть достаточно органики, а на дне ее может быть достаточно.

Можно пофантазировать и предположить, что хемотрофные бактерии в ходе симбиоза и эволюции «редуцировались» до особых органоидов типа хлоропластов и занимаются хемосинтезом питательных веществ в клетках этих организмов, как и существующие самостоятельно одноклеточные прокариоты. Так что наличие подобных организмов не только возможно, но они и существуют, а вот версия с инопланетянами — это для необоснованных сенсаций.

В задании не требовалось назвать что это за существа, тем более на латыни, как сделали некоторые команды: Вестиментиферы (лат. Vestimentifera) или Погонофóры (лат. Siboglinidae; [syn. Rognophora] (опять же намек на сторонний источник информации). А предложить версии каким образом такое могло быть или же наоборот опровергнуть.



7. ГРУППЫ.

А. Мантия

Б. Корона

В. Кольцо

Г. Головка

Д. Ядро

Е. Корень.

Не было пояснений к ответам. Многие команды забыли выполнить дополнительное задание: добавить в каждую группу еще что-то или кого-то? Например: мантия – женская одежда, накидка; корона - часть околоцветника, дополнительный венчик цветка; кольцо – снаряд в гимнастике, кольчатые черви; головка – магнитная, головка сыра; ядро – земли, спортивный снаряд; корень – волос, зла...

Практическая часть.

1. «Живое слово». Конкурс слайд-фильмов. Критерии оценки: соответствие темы (ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ, а не степь, растения, природа) и требований. А также: выразительность чтения, оригинальность представления, дизайн.

2. НАЗВАНИЯ.

БОЛЬШОЙ (-ая): пестрый дятел(Д), синица(С), подорожник(О), прудовик(П).

БЕЛЫЙ(-ая): акула(А), робиния (она же акация),(Р), медведь(И), мухомор(К).

ОБЫКНОВЕННЫЙ(-ая): амёба (Б), вешенка (В), гадюка(Г), нивяник(Л).

ЗЕЛЕНый (-ая): дятел(Е), кузнечик (его НЕТ, а на фото саранча), питон (Н),щурка (Ф).

ЧЕРНЫЙ (-ая): желна (он же дятел)(Ж), каракурт (он жечерная вдова) (У), трюфель(Т), осокарь (он же тополь)(М)

3. ВЕСЕННИЕ УЛИКИ. Учитывалось оригинальные фото и оформление, подача материала (юмор, научность, наблюдательность).

4. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ. Команды – молодцы. Прodelали значительную и, главное, ПОЛЕЗНУЮ работу. Оказывается, и в игре можно приносить пользу! Не все команды сделали предложения, после проведения расследования.

5. ПОПУЛЯЦИИ. Предложенный метод часто используется в эколого-биологических исследованиях. Он может вам пригодиться и в дальнейшем. Но главный вывод который должны были сделать команды – для достоверности результатов, нужны Большие выборки (количество), Однородность выборки, соблюдения Условий проведения исследования, правильная фиксация.