

ОТВЕТЫ

на задания конкурса-олимпиады «Знатоки природы. Осень»

Номинация «Окружающий мир», 3-4 класс

2020-2021 учебный год

1. Морковь – огород, картофель – поле, яблоня - сад, тыква - ? Объясните свой ответ.

Бахча

Бахча [от перс. (тюрк.) бахче — садик], баштан, посева арбузов, дынь или тыквы, обычно расположенные вдали от жилья на залежных или целинных землях или в полевых севооборотах.

Тыкву считают одной из самых древних культур, она росла в Америке еще 3 тысячи лет назад. После открытия Нового Света семена этого растения вместе с другими были завезены в Европу.

Теперь во многих южных областях России ее считают исконно русской культурой.

2. Родиной этого овоща считается Америка, но большую популярность он получил в Европе, куда был завезен во второй половине 16 века. За большие заслуги перед человечеством ему поставлены памятники во Франции, Румынии и т.д. Есть памятник этому овощу и на территории нашего края. В каком городе и почему он поставлен?

Картофель. Несмотря на то, что картофель был завезен к нам из-за границы, и наши предки долгое время пытались привыкнуть к этому «странному» овощу, сейчас картофель у нас считается одним из самых популярных и родных сельскохозяйственных культур.

Хотя родиной картошки считается Америка, но больше всего памятников ему установлено в Европе (в Румынии, Швеции), в том числе и в России.

Памятник картофелю в городе Мариинске (Кузбасс, Кемеровская область) был торжественно открыт 20 сентября 2008 года. Он изготовлен из дерева местным скульптором Юрием Михайловым. Город Мариинск был выбран для установки памятника не случайно – именно этому населенному пункту принадлежит мировой рекорд по сбору картофеля. В 1942 году с одного гектара было собрано 1331 центнер картофеля. До этого мировой рекорд принадлежал американцам 1100 центнеров с гектара. Хотя сейчас уже и техника лучше и есть научные разработки, но сибирский рекорд до сих пор никем не побит. Сейчас ежегодно в Мариинске устраивается день картофеля – с ярмаркой и развлекательными мероприятиями возле памятника.

3. Когда цветёт, он на сирень похож,
Но только ягоды его не трожь.
Кустарник красивый, но небезопасный,
Ягоды красные смертельно опасны.
Ягоду съел и беду ты накликать,
Волки опасны и их....

Какие ядовитые растения ещё встречаются в нашей местности?

Волчье лыко или волчягодник - сильноядовитый кустарник из семейства Волчниковых.

Ядовиты не только его ягоды, а всё растение — кора, листья, корень. Даже приятный аромат цветков долго вдыхать не стоит, разболится голова. При попадании на кожу сока могут образоваться ожоги, язвы, может даже наступить общее отравление организма!

Когда в августе появятся красные, такие аппетитные на вид ягоды, нужно знать (особенно детям!), что трогать их не следует: пяти - шести таких ягодок достаточно для смертельного отравления!

В нашей местности растут ядовитые растения: болиголов пятнистый, вех ядовитый, вороний глаз, чемерица, дурман, лютик ядовитый, белена.

4. С буквой «Е» - колючий, с буквой «У» - ползучий. Что общего у этих животных?

Еж и уж. У них много общего: ареал обитания: Европа, Сибирь, Дальний Восток; места обитания: леса, рощи, парки, сады; питание: лягушки и слизни; сезонная активность: впадают зимой в спячку; могут жить в неволе и приручаться; приносят пользу человеку поедая мышей; хороши плавают.

5. Живёт эта небольшая птица около лесных рек и озёр. Часами она может сидеть на коряге, высматривая нехитрую добычу – мелкую рыбёшку. Хоть птица и не редкая, но увидеть её - удастся не каждому. В народе её называют «куциком», «иванком». Что это за птица? Почему она получила такое название? Какими интересными особенностями обладает?

Это зимородок. В народе зимородка называют «куциком», «иванком», «синюхой». Гнездо своё устраивает в глинистом или торфяном обрыве берега реки, напоминающей нору. В конце норы располагается низкая гнездовая камера, выстланная рыбьими костями и чешуёй. Из всех птиц гнездо зимородка самое зловонное! Это отвратительный запах гниющих рыбьих останков и продуктов жизнедеятельности птиц.

6. Очень часто, в домашних условиях или в уголках «живой природы» содержат кроликов, а вот зайцы совершенно не поддаются приручению. Какие еще отличия существуют у этих представителей отряда Зайцеобразных?

Эти пушистые милашки – заяц и кролик – очень похожи друг на друга. Оба относятся к отряду Зайцеобразных. Похож их внешний вид, вкусовые пристрастия, физическое строение. Роднят их общие враги и опасности. Но всё же заяц (лат. Lepus) и кролик (тоже Lepus) – вовсе не одно и то же. Давайте разберемся, чем же заяц отличается от кролика.

А. Любопытно, что хоть кролики нам более привычны, чем зайцы, так как многие хозяева разводят их у себя дома, но в природной среде кролики встречаются намного реже, чем зайцы. Среда их обитания – Северная и Южная Америка. А в других местах дикой природы они встречаются намного реже.

А вот зайцы распространены повсеместно. С тех пор, как их специально завезли с европейского континента, они распространились по всей планете. Их нет разве что в Австралии да на отдаленных островах.

Б. Да и внешне они друг от друга тоже отличаются. У обоих короткий хвостик, длинные уши и зубы, пушистая шерстка. Но при этом:

- заяц намного больше кролика;*
- у кролика уши все же короче, так как большую часть жизни он проводит в замкнутых и ограниченных по размеру пространствах;*
- окрас шерсти кролика неизменен. Он не меняется даже зимой. А у зайца вначале зимы начинается линька и его шерстка из серой становится белоснежной;*
- у зайца лапы более длинные и крепкие, ведь он намного подвижнее кролика. А кролик вместо бега в основном роет норки.*

В. Различно и поведение обоих животных. Они по-разному реагируют на опасность. Заяц – подвижный, быстрый и очень нервный. Едва заметив лисицу или волка, он тут же убежит. Ведь зайцы намного быстрее кроликов, быстрота для них – способ выживания. Быстрота зайца объясняется строением скелета задних конечностей. Лапы зайца крепче и длиннее, чем у кролика, но с горы он может спуститься только кубарем. Кролик, у которого строение лап более пропорционально, спокойно сбегит с любого склона. Однако на прямой дистанции в беге зайцу нет равных.

Г. Кролики более уравновешенные и спокойные, чем зайцы. Они любят и покушать, и расслабиться. Расслабляются и релаксируют они, вперемешку с трапезами, целыми днями. Кролики – зверьки очень ленивые, но уж точно не пугливые. Почувствовав опасность, кролик не убежит, как заяц, а быстро выроет норку и туда спрячется. Причем скорость рытья у кролика просто поразительна. Вот он еще здесь, а через мгновение уже спрятался.

Д. Кролики – настоящие рекордсмены в плане потомства. Недаром же говорят «плодятся, как кролики». Кролик никогда не станет жить один – только в паре с крольчихой. И плодиться они будут без конца. Вынашивают потомство кролики намного быстрее зайцев. В одном помете у крольчихи – от 10 до 16 детенышей. Все слепые, голенькие, беспомощные. Крольчихи очень заботливы со своим потомством. А вот чужих детенышей не переносят и могут даже разорвать чужого крольчонка.

Заяц в плане семьи – полная противоположность кролику. Потомства у него намного меньше. Рождается один – два малыша. Новорожденные более развиты, чем крольчата. У них уже есть шерстка, они могут видеть и слышать, едят даже взрослую пищу, тогда как крольчата две недели только питаются материнским молоком.

Зайчата намного быстрее входят во взрослую жизнь, чем крольчата. Зайчиха заботится о них намного меньше. Молоком она выкармливает их дня три. А затем закапывает в ямку и оставляет на милость судьбы. И с этого момента, через три дня после рождения, малышам приходится начинать самостоятельную жизнь. Проголодавшись, они издают инфразвуки, слышимые только зайчихам. У такой самки сразу просыпается материнский инстинкт, она раскапывает зайчат, кормит их молоком, а затем, как и мама, покидает. И такая история повторяется с каждой зайчихой, у которой есть молоко, оказавшейся поблизости.

Ж. Заяц, в отличие от домашнего кролика, вообще нельзя приручить. Он очень свободолюбив. Одомашнить зайца не получится – он тут же убежит в лес. А кролики очень легко поддаются приручению.

Кстати, скрещиванию зайцы и кролики не подлежат.

<https://zooclub.ru/faq/show.php?id=4754>

7. Разгадайте названия птиц: ГЕНРСИЬ, ВЕЛРССТИИЬ, ГЛЕОЩ, АИИНСЦ, ЗЕЛООНППЬ. Напишите, по какому признаку (принципу) их можно объединить в одну группу.

Снегирь, Свиристель, Щегол, Синица, Поползень.

Многие дали ответ, что это зимующие птицы, это так! Но точнее отнести этих птиц к группе кочующих птиц.

Зима является большим испытанием для многих видов птиц. Им необходимо много пищи, чтобы согреться и пережить холода. В поисках пропитания кочующие птицы постоянно перемещаются с места на место. В отличие от перелетных птиц кочующие виды преодолевают не более ста километров. Зачастую они селятся поближе к человеку, осваивая парки и скверы.

8. Забавные кругленькие жучки – пожалуй, одни из немногих, кто не вызывает паники даже у людей, испытывающих ужас при виде насекомых. Считается, что божьи коровки приносят удачу, а встреча с ними – к счастью. Бытует мнение, что по количеству точек на надкрыльях даже можно определить возраст насекомого. Так ли это на самом деле? О чём «говорит» яркая окраска насекомого?

Осенью мы можем встретить их в большом количестве. С чем это связано?

Ученые дают однозначный ответ на вопрос о точках на надкрыльях божьих коровок: количество пятнышек не говорит о возрасте насекомого, а лишь указывает на его принадлежность к тому или иному виду. Таких видов на Земле обитает больше 4-х тысяч. Представители каждого из них «носят» на своих спинах различное количество точек, а вернее их может быть от 2-х до 28-ми. Интересно, что надкрылья насекомых могут быть окрашены, как в привычный нам, красно-оранжевый цвет, так и, например, в желтый. Да и пятнышки могут быть не только черными, но и белыми. Все эти признаки также зависят от вида.

*Многочисленностью своего вида может похвастать 7-миточечная божья коровка (*Coccinella septempunctata*). Это насекомое встречается в природе чаще своих сородичей. На втором месте по распространенности коровка с 2-мя пятнышками на спине (*Adalia bipunctata*). Представители обоих видов являются хищниками и питаются тлей. Однако есть среди этих насекомых и вегетарианцы. К ним относится 28-миточечная божья коровка, которая порой наносит непоправимый ущерб картофелю, помидорам, огурцам и другим культурным растениям.*

Яркие надкрылья насекомых защищают их всевозможных опасностей, а в частности от других хищников. Цвет предупреждает птиц или земноводных о том, что божья коровка ядовита. Точно такое же «поведение» можно проследить и у мухомора. Причем, насекомое действительно не пригодно в пищу, как и упомянутый гриб. При малейшей опасности на лапках божьей коровки проступает пахучая оранжевая жидкость — яд кантаридин. Данное вещество обязательно обожжет птице горло, и та больше никогда не покусится ни на одну божью коровку.

У божьих коровок есть такая интересная особенность: большинство этих видов зимуют во взрослом состоянии, то есть не в виде куколок, яиц или личинок. Чтобы успешно перезимовать, они ищут разные укрытия. Божьи коровки осенью скапливаются

в местах будущих зимовок – на каменистых склонах, стенах построек, сплошным ковром усеивая облюбованную площадку. И лишь потом забираются в щели. Но зачем эти массовые «слеты»? Почему бы не прятаться поодиночке, так куда надежнее? Причины пока не выяснены, но есть предположение что коровки помечают места зимовок специальными выделениями (феромонами), чтобы и следующее поколение могло провести зиму в тепле и безопасности.

9. Появление летящей паутины - признак начинающейся осени. Это явление давно занимало людей - ещё древние историки и учёные писали о летающих нитях. Как объясняют это явление современные ученые?

В теплый солнечный и ветреный денек сентября, а иногда и начала октября, веточки кустарников покрываются тонкими нитями прозрачного серебра паутины. Это удивительные аэродинамические устройства, которые позволяют расселяться паукам.

Именно, конец лета и осень знаменуются у пауков массовым выходом маленьких паучат из родительских коконов, и им нужно распространиться, чтобы избежать конкуренции друг с другом. Но как это сделать, если ты восьминогое беспозвоночное, рожденное ползать, и природой крылья тебе не полагаются по определению? На помощь паучкам приходит ветер и их замечательные паутинные бородавки, которые когда-то у их далеких предков были брюшными ножками, а теперь видоизменились в фабрики по производству самой прочной нити в природе - паутины. Вот малыш паучок начинает продуцировать паутину, которая тянется из нескольких паутинных бородавок, и ловко прикрепляет ее к веточке, отбегаем на сантиметров 10. А дальше поднимает свое брюшко повыше, и предоставляет ветру увлечь за собой паутинку. Ветер честно тянет за собой в потоках паутинку, постепенно образуя петлю. Петелька растет, пока не достигнет длины в сантиметров 10, а то и 20. Тогда, паучок, возвращается и перекусывает нить, которую он закрепил в самом начале. Нить подхватывается потоком ветра и продолжает разматываться из паутинных бородавок до пары метров и более. И уловив хороший порыв ветра, паучок поджимает лапки и увлекается на своей паутинке в небеса. Паучок в процессе пути будет перебираться по всей длине паутины, меняя ее центр тяжести. Иногда, несколько паучат, вышедшие из кокона начинают продуцировать паутину недалеко друг от друга, тогда она путается, слипается в комочки, и бедолагам приходится начинать заново. Паутинка позволяет пролететь паучку несколько километров, или несколько десятков метров, пока не зацепится за какую-нибудь преграду. Поэтому, в выигрыше те пауки, которые расселяются на открытых пространствах. А уж если паутинка зацепилась за веточку, тут путешествие окончено. Обрывки таких нитей, мы чаще всего и видим. Паучки покидают свой парашют и отправляются искать свой дом. Путешествуют не все пауки, а пауки волки, мелкие пауки тенетники и бокоходы. А вот пауки-крестовики не путешествуют осенью, поскольку зимуют они в коконе, и выходят только весной из него.

10. Напишите 5 пословиц или поговорок об осени, в которых отражены природные изменения осенью:

Часто бывают дожди: Осень идёт, и дождь за собой ведёт.

Осенний дождь мелко сеется, да долго тянется.

Опадают с деревьев листья: Упал с дерева один лист — жди осени.

В сентябре и лист на дереве не держится.

Улетают перелетные птицы: Осенняя пора – птицы со двора.

Сентябрь птиц в дорогу погнал.

Время сбора урожая: Сентябрь пахнет яблоками, а октябрь капустой.

Сентябрь холоден, да сыт.

Весна – красна цветами, а осень – снопами.

Время сбора грибов: Весна красна цветами, а осень грибами.

Осенью выпадает первый снег: Октябрь землю покроет, где листком, где снежком.

В октябре на одном часу и дождь, и снег.

Не диво в ноябре белые мухи (снег).