

• **Почемучки**

Почему божья коровка так называется?



Наверное, все знают этого симпатичного красненького жучка с черными точками на крыльшках. В России его издавна называют – божья коровка. Название «божья» идет скорее всего оттого, что этот жучок производит впечатление незлобиво и трогательного создания. По аналогии «божий человек» – так называют доверчивых и безбидных людей.

А коровкой этого симпатичного жучка называют тоже неспроста. При малейшей опасности на сгибах его ножек выступают капельки оранжевой жидкости-молочка. Правда, это «молочко» неприятно на вкус, но ведь оно предназначено не для того,

чтобы его пить. Эта жидкость отпугивает врагов, которые есть и у божьих коровок.

Однако божья коровка не так уж и безобидна. Она хищница, но опасна только для вредных насекомых. Божья коровка в больших количествах поедает тлю – крошечных насекомых, которые обсыпаяют молодые растения и высасывают из них соки. Еды божьей коровке хватает. Тля размножается очень быстро, и ученые считают, что если бы выживало потомство только одного вида тли, то и тогда на Земле не было бы не только растений, но и ничего живого.

Так что недаром божью коровку так все любят. Как только на полях появляется первая зелень, божья коровка начинает неустанно трудиться. Один жучок божьей коровки уничтожает за день до 200 насекомых. Еще лучший аппетит у личинок божьей коровки.

Почему насекомые жужжат?



Почему насекомые часто издают жужжащие звуки? В большинстве случаев у них

вовсе не имеется для этого никаких особых органов; жужжание, слышимое только при полете, обусловлено просто тем, что, летая, насекомые взмахивают крыльшками несколько сотен раз в секунду.

Крылышко – это колеблющаяся пластинка, а мы знаем, что всякая достаточно часто колеблющаяся пластинка порождает тон определенной высоты.

Ученые определили, что комнатная муха, например, делает в секунду 352 взмаха крыльшками, шмель – 220, пчела – 440, комар – 550. Для сравнения заметим, что пропеллер самолета делает в среднем около 25 оборотов в минуту.

Существует ли общение между насекомыми?

Ученые давно догадывались о существовании общения между насекомыми с помощью запахов. Однако честь первооткрывателя феромона выпала нашему современнику, западногерманскому биохимику Адольфу Бутенандту.

Тридцать лет назад ему удалось выделить феромон – драгоценную капельку маслянистой жидкости весом четыре миллиграмма и определить химический состав этого вещества. А сегодня уже известно более ста феромонов у одних лишь насекомых. Ими могут быть самые разные химические вещества.

Вообще, у насекомых язык запахов в особом почете. Он надежно связывает между собой бабочек, жуков, гусениц,

стрекоз, божьих коровок, комаров и прочих ползающих и порхающих представителей этого класса беспозвоночных, которые беспрекословно повинуются химическому сигналу, даже если он послан за несколько километров, а концентрация феромона ничтожно мала.

Вообще феромоны всемогущи. Они могут привлекать и отпугивать насекомых, заставлять их собираться вместе или избегать друг друга, помогают охранять владения и находить пищу, распознавать «своих» и «чужих», выяснять пол и возраст сородичей.

Знание языка запахов, на котором общаются насекомые, помогает лучше понять их поведение, изучить стрессы, внутривидовые конфликты. Такие исследования помогают сохранить полезные виды и ограничить вредные. Например, ученым удалось синтезировать феромоны яблонной, сливовой и восточной плодовой мушки, хлопковой совки и успешно использовать их для борьбы с этими вредителями.



• **Мастерито**

Змея из бумаги и магнита

Нам понадобится:

Папиросная бумага, магнит, корзинка, скотч, дудочка, канцелярская кнопка, скрепка.

1. Давайте отрежем полосу папиросной бумаги. Длина должна быть примерно в полторы глубины корзинки. Эту бумагу мы используем для того, чтобы сделать змею.

На одном конце нашей будущей змеи мы вырежем овальную голову, остальную же часть мы сложим гармошкой. Далее прикрепим к носу змеи стальную скрепку.

2. Хвост змеи закрепим ко дну корзинки канцелярской кнопкой.

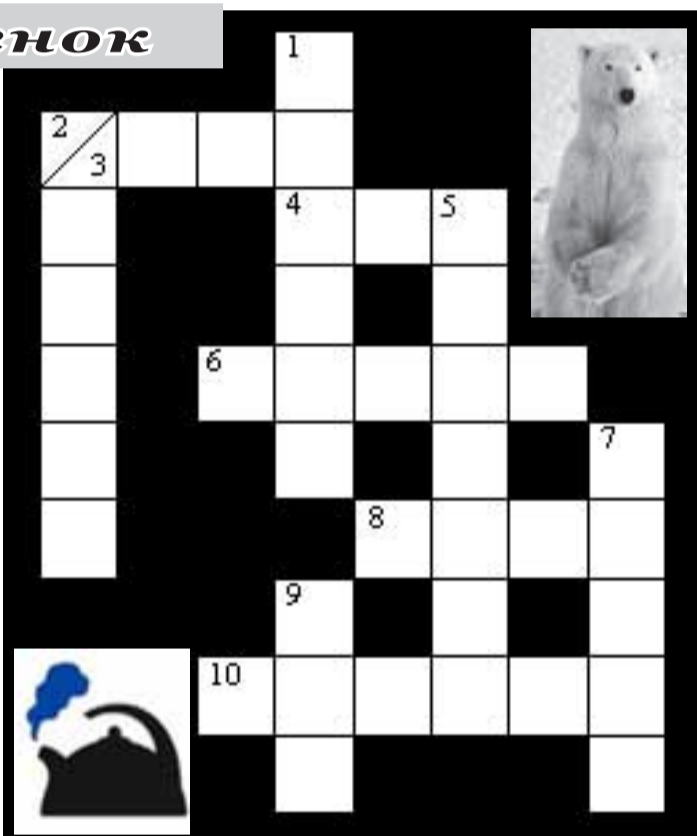
3. Магнит прикрепим под концом дудочки с помощью скотча.

4. А теперь берите дудочку и начинайте играть (обязательно держите дудочку так, чтобы она была над головой змеи). Магнит начнет притягивать скрепку, а змея будет подниматься и танцевать под вашу музыку.



• **Кроссворденок**

1. Разноцветная полоса на небе после дождика.
2. По горизонтали: Молочная еда, которую не любят некоторые дети.
3. По вертикали: Домашняя птица, несущая яйца.
4. Здание со стенами, крышей, окнами.
5. Большой косолапый житель леса.
6. Малина, земляника, черника - что это?
7. Домашняя обувь.
8. Что такое Волга?
9. Появляется, когда закипает чайник.
10. Верхняя одежда для холодной погоды.



• **Хохотушки**



- А там что, деревья за ними?



Друзья подарили эспандер для тренировки брюшных мышц. Пришедшая в гости знакомая хотела взять его в руки. Увидев это, Настя (5 лет) как закричит:
- Не трогай! Похудеешь!!!



Мила (3 года) называет всех ласковыми именами: мама - мамочка, папа - папочка, баба - бабочка.



Антошка (3 года) взял кошку за лапу и тащит за собой. Ему говорят:
- Что ты делаешь?! Ей же больно!
- А мы с ней за ручку гуляем.



Собираемся идти гулять. Настя (4 года) просит меня завязать обувь.

- Завяжи обувь!
- Сама завяжи. Ты уже большая.
- Не можется!



Андрей (3 года) спрашивает у мамы:
- Это что?
- Это металлические ворота, а это - деревянные.

Стряпаем пирожки. Марина (4 года) говорит: «Сейчас постряпаем пироги, придут гости и всё съедят».

• **Отгадай-ка**

Подумай, с каких звуков начинаются названия предметов на рисунках. Соедини каждый предмет с его буквой.



Помоги цыплятам добраться до мамы-курицы.

