**Удивительный мир насекомых. Своя игра.**

1. ***Все о насекомых***
2. ***Чудеса в природе***
3. ***Или –или***
4. ***Удивительные перепончатокрылые***
5. ***Жуки***
6. ***Насекомые и поэзия***
7. ***Внутреннее строение насекомых***
8. ***Все о насекомых***
9. Этот класс беспозвоночных животных наиболее богатый, разнообразный и наименее изученный.Доля животных этого класса в общем числе видов , обитающих на Земле, равна 54,4% (насекомые)
10. Этот отряд насекомых с полным превращением наиболее разнообразен на территории нашей республики и представлен более 3,5 тыс. видов . (жесткокрылые)
11. В Японии чтобы слушать мелодичные песенки этих насекомых, их держат в домах в миниатюрных клетках из бамбука, а в книге «Приключения Буратино» это насекомое советовало Буратино учиться в школе. (сверчок)

***Своя игра***

1. **Какую букву нужно прибавить к названию рыбного блюда, чтобы получить название насекомого отряда Двукрылые? (м-уха)**
2. На груди у гусениц бабочек 3 пары членистых ножек, а на брюшке 5 пар нечленистых мясистых ложноножек. Какую функцию они выполняют? ( грудные – для захватывания пищи и опоры, брюшные –для передвижения)
3. ***Чудеса в природе***
4. Большое впечатление на нас производят поразительные прыжки этих насекомых. Длинной всего 3 мм, это насекомое может прыгнуть в высоту на 20см, а в длину – до 35 см. На какую высоту мог бы прыгнуть человек среднего роста , имея такую же прыгучесть? ( блоха, 80м в высоту и 135 м в длину)
5. Самки некоторых видов этих насекомых откладывают яйца в подводные стебли кувшинок и других водных растений, спускаясь по ним на глубину до 1 м, и может находиться под водой почти час, благодаря образующемуся вокруг него воздушному пузырю. Назовите этих насекомых (стрекозы)
6. **Своя игра**

**Название двух видов этих стрекоз одинаково с названиями ваших близких родственников (бабка и дедка )**

1. Эта крупная бабочка часто вызывает страх у людей, т.к. у нее сверху на спинке виден рисунок в виде черепа. Потревоженная бабочка издает неприятный воющий звук. Второе название бабочка получила из-за того, что питается вытекающим из стволов деревьев забродившим соком, может забираться в ульи и высасывать мед. ( Бражник мертвая голова)
2. Это насекомое получило свое название из-за того, что когда он сидит, молитвенно складывает свои передние лапки. Еще это насекомое известно тем, что после спаривания самка часто пожирает самца. (богомол)

 ***3.Или –или…***

1***.*** Бабочки или … (чешуекрылые)

**2. Своя игра. Жесткокрылые или … (жуки)**

3. Полужесткокрылые или … (клопы)

4. Полное превращение или (метаморфоз)

5. Inseсta или ( насекомые)

 ***4.Удивительные перепончатокрылые***.

1. Названия видов этого семейства насекомых отряда перепончатокрылые очень интересны: домашняя, листорез, шерстобит, мохноногая, плотник. Это первые одомашненные насекомые, результаты трудов которых человек использует с глубокой древности. (пчела)
2. Эти перепончатокрылые обитают на лугах семьями по 30 -100 особей, сооружая в почве гнезда, где всегда поддерживается температура 30-35 градусов. Эти насекомые являются важными опылителями клевера, так как имеют хоботок, длиннее, чем у пчелы. За лето семья опыляет 10 -12 млн. цветков. (шмель)
3. Взрослые особи напоминают стрекоз, а личинки живут в песчаных почвах сухих сосновых лесов, образуя в почве воронки глубиной до 3 см. Сидя на дне воронки, личинка подкарауливает добычу, чаще всего -муравьев и схватыват их своими мощными челюстями. Это и определило название насекомого. (муравьиный лев)
4. Эти сооружения иногда достигают 8 м в высоту и весят до 10 т, толщина стенок составляет 5-8 см, сверху имеют высокий правильный купол, напоминающий крышу хижин туземцев. Описаны случаи, когда люди прятались на ночлег в жилищах этих небольших общественных насекомых, родственников наших муравьев. ( термитник и термиты)
5. Многие виды ос и шершней строят гнезда из пережеванной и смоченной слюной древесины. Самое крупное гнездо, построенное осой германской, имело высоту 4,6 м, ширину 2,4 м, массу около 500кг, содержало 180 ярусов и 3 млн ячеек. Материал для гнезда получается легкий и прочный. Человек впервые получил этот материал в Древнем Китае. (бумага)

 ***5.Жуки.***

1. Каким словом одинаково названы жук семейства Пластинчатоусых, птица отряда Удодов и млекопитающее отряда Непарнокопытных. (носорог)
2. Этот жук считался священным в Древнем Египте. Он обитает в пустынях Африки и может лепить из навоза шарики, которые перекатывает на большие растояния. Египтяне увидели в этом катании символ движения Солнца по небу, и воздавали большие почести этому жуку. (священный скарабей)
3. **Своя игра.Что представляют собой “рога” жука-оленя : усики, челюсти выросты кутикулы на голове, осязательные коготки или видоизмененные щупики? (челюсти)**
4. Этот жук, обитающий в лесах Беларуси, имеет усики, в 3-4 раза превышающие длинну тела жука. Его личинка заселяет ослабленные и упавшие деревья, спиленные бревна, прогрызает в древесине длинные ходы, ухудшает качество древесины. ( длинноусый серый усач)
5. Этот небольшой жук сем. Жужелиц обладает «химическим оружием» . Для защиты от врагов он выделяет из анального отверстия жидкость, которая моментально превращается в газовое облачко и слышен небольшой «взрыв». Враги, попавшие под обстрел, либо разбегаются, либо отравляются.

 ( бомбардир трескучий)

 ***6.Насекомые и поэзия***

1. **Своя игра**

**В.Лукша Цёпла будзе на двары – мак таўкуць**

 **…..(камары)**

 2.М.Багдановіч Па-над белым пухам вішняў,Быццам сіні аганёк

 Б”ецца, ў”ецца шпаркі, легкі,Сінекрылы….. (матылёк)

 3.Г.Пашкоў Ты глянь,спыніўшы крок імклівы:

 Дзе медуніца зацвіла,

 Струною срэбнаю шчасліва

 Гудзіць руплівіца ….(пчала)

 4.М.Танк ….(муравей ) імклівы ведае адно –

 4.М. Танк ….(муравей) нястомны ведае адно:

 Цягне ён ігліцу, быццам бервяно.

 5.К.Камейша На нагах з травінак тоненькіх

 І з нажніцамі-вусамі

 Лета выстрыгаюць …(конікі)

 У траве высокай самай.

 Самі, як трава, зяленыя,

 Вочы іх расой зашклёныя.

***7.Внутреннее строение насекомых***

 1. Органы выделения насекомых (мальпигиевы сосуды)

 2. Вторая пара крыльев у двукрылых насекомых называется…(жужжальца)

 **3. Своя игра. Сколько сегментов входит в состав конечностей**

 **насекомых (пять)**

 4.Жало у жалящих насекомых – это видоизмененный …(яйцеклад)

 5. Бесцветная полостная жидкость насекомых (гемолимфа)

***“Своя игра” . Тема: Домашние насекомые***

1. Насекомые, обитающие в жилище человека или рядом с ним. (синантропные)
2. Шелкоотделительные железы тутового шелкопряда- видоизмененые… (слюнные железы)
3. Ценный продукт пчеловодства – пчелиный клей или …

(прополис)

1. Ротовой аппаоат у пчел …

(лижуще-сосущий)

1. Район распространения тутового шелкопряда ограничивается областью распространения…. (тутового дерева, шелковицы)