

**Ответы на вопросы викторины «Загадки природы Тульского края»  
2023 г.**

**Первая возрастная группа - воспитанники 6 - 7 лет**

**Вопрос 1 (до 3 баллов).**

**Угадайте по описанию:** дерево высотой до 30 м. *Крона:* ветвистая. *Кора:* сероватая, с трещинами. *Листья:* 10 см. в длину, узкие, ланцетные, шелковистые, низ листовой пластинки серебристый. *Цветки:* собраны в рыхлые сережки длиной до 5 см. *Плоды:* грушевидные коробочки. Растет вдоль рек, вокруг озер, во влажных низинах.

**Ответ.**



**Ива белая, или ветла (лат. Salix alba).**

**Вопрос 2 (до 7 баллов).**



**Как называется это растение нашего края, какое оно имеет хозяйственное применение и практическое использование?**

**Ответ.**



**Рогоз широколистный (лат. Typha latifolia).**  
Хозяйственное применение и практическое использование:

**1. Хозяйственное применение:**

- как строительный материал, топливо;
- для получения бумаги, упаковочных тканей;
- листья для плетения хозяйственных сумок, корзин, циновок, ковриков, верёвок;

- стебли для изготовления тростей;
- пух соцветий для набивки подушек, матов, спасательных поясов, курток.

### 2. Декоративное использование:

- для украшения водоемов в парке или на даче;

### 3. Лекарственное использование:

-соцветия используют как кровоостанавливающее средство, для лечения ожогов и отморожений, а корневища и листья как вяжущее, противовоспалительное средство.

### 4. Пищевое использование:

- в пищу используют корневища и молодые побеги.

### Вопрос 3 (до 6 баллов).



**В народе такие плоды зовутся «червивыми». Кто же портит наш урожай яблок?**

**Ответ.**



**Яблонная плодожорка** (лат. *Cydia pomonella*).

Это ночная бабочка – распространённый садовый вредитель. *Личинку этой бабочки (гусеницу) можно обнаружить внутри яблока. «Червяки» поедают мякоть плода. Когда гусеницы выгрызают семена, они переползают на другие плоды. Яблоки желтеют, не успевают созреть, падают на землю и гниют. Вот так маленькая невзрачная бабочка сильно портит урожай яблок!*

### Вопрос 4 (до 5 баллов).

**Буратино получает мудрый совет от животного, живущего в каморке папы Карло. Как называется этот персонаж из сказки «Золотой ключик, или приключения Буратино» А.Н.Толстого? Как это животное называется в науке, где живет и какой образ жизни ведет?**

**Ответ.**

Персонаж из сказки «Золотой ключик, или приключения Буратино» А.Н.Толстого называется *Говорящий сверчок*.



Говорящий сверчок дает Буратино мудрый совет: бросить баловство, слушаться Карло, не убегать из дома и ходить в школу.



**Сверчок домовый** (лат. *Acheta domestica*). *Живет только в домах человека, прячется днем, выползает ночью в поисках пищи. Самцы издают звуки – «стрекочут».*

**Вопрос 5** (до 6 баллов).



Этот «незванный гость» - любитель влажной среды, иногда может появиться в нашей ванной комнате. Как он называется, как проникает в дом, чем питается и какое значение имеет для человека?

**Ответ.**



**Обыкновенная мухоловка**, (лат. *Scutigera coleoptrata*). *Осенью спасается от холода в жилище человека, во влажных местах ванных комнат, попадая туда через щели в стенах и вентиляцию. Хищница, охотится и днём, и ночью. Питается мухами, тараканами, сверчками, пауками, чешуйницами, блохами, молью. Убивает их ядом и съедает. Человеку не приносит никакого вреда. У нее отталкивающий внешний вид, но она очень полезна, уничтожает вредных членистоногих в квартире, поэтому её следует оберегать.*

**Вопрос 6** (до 7 баллов).

Иногда названия животных и растений совпадают. Сходство между двумя этими видами только в их *русских* названиях! Как называются эти виды, встречающиеся на территории нашего края?



Ответ.



1. **Вечерница ночная фиалка** (лат. *Nesperis matronalis*)



2. **Рыжая вечерница** (лат. *Nyctalus noctula*). **Красная книга Тульской области.**

Вопрос 7 (до 8 баллов).

*Бродит хищный зверь в лесах*

*С кисточками на ушах.*

Как называется зверь в науке? Зачем ему на ушах кисточки?

Ответ.



**Обыкновенная рысь** (лат. *Lynx lynx*).

Рысь - один из самых интересных, красивых и редких представителей семейства кошачьих. Зверь занесен в **Красную книгу Тульской области.**

Кисточки на ушах у рыси:

-служат для усиления слуха, улавливают самые маленькие вибрации воздуха, помогают слышать даже самый далёкий и тихий звук, рысь слышит намного лучше собаки;

-служат показателем зрелости и силы, чем взрослее животное, тем длиннее и чернее кисти на ушах;

-нужны для общения, у рыси феноменальное зрение, она отличает кисточки сородичей на белом фоне снега или зеленой листвы, двигая кисточками, рыси могут общаться между собой на большом расстоянии;

А для нас кисти на ушах у рыси - повод полюбоваться чудесной дикой кошкой!

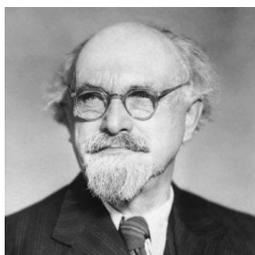
### **Вопрос 8** (до 6 баллов).

Отрывок из рассказа писателя, которому 4 февраля 2023 года исполняется 150 лет со дня рождения: «И вот утром нашли в нашей канавке маленькое животное, величиною с напёрсток, -----?----- . Мехом своим похожа на крота: мех ровный, гладкий, с синеватым отливом. На мышь совсем не похожа, рыльце хоботком, страшно живая. Посадили в банку - прыгает высоко. Дали ей червя - сразу съела....». **Как называется рассказ? Кто автор рассказа? Как называется животное, о котором рассказывает нам писатель?**

### **Ответ.**

«И вот утром нашли в нашей канавке маленькое животное, величиною с напёрсток, - *землеройку*. Мехом своим похожа на крота: мех ровный, гладкий, с синеватым отливом. На мышь совсем не похожа, рыльце хоботком, страшно живая. Посадили в банку - прыгает высоко. Дали ей червя - сразу съела....».

*Рассказ «Землеройка».*



Автор *Михаил Михайлович Пришвин* (1873 - 1954) детский писатель-натуралист, путешественник, журналист, фотограф.



**Обыкновенная землеройка** (лат. *Sorex araneus*).

**Вопрос 9** (до 9 баллов).



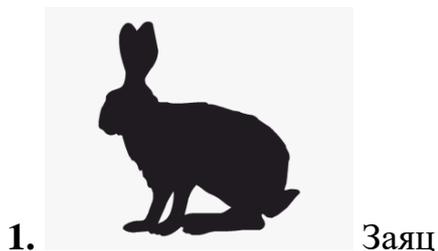
Картина Василия Андреевича Тропинина. «Мальчик со щеглом». Мелких птиц на Руси ловили издавна и держали в клетках ради красивого пения Птичка, всю зиму жившая в доме, весной выпускалась на свободу. **Каких обыкновенных, «беспородных», мелких, певчих птичек, встречающихся в нашем крае, чаще всего заводили в домах и содержали в клетках?**

**Ответ.**

На территории нашего края обитают дикие птички, которых раньше держали в доме. *Зяблик, чиж, щегол, скворец, жаворонок, соловей, снегирь, овсянка, малиновка, синица.* Вот таких мелких, певчих птиц чаще всего держали в клетках зимой, а весной отпускали.

**Вопрос 10** (до 3 баллов).

**Чей силуэт?**



## ***Вторая возрастная группа - обучающиеся 1 - 4 классов***

### **Вопрос 1** (до 3 баллов).

**Угадайте по описанию:** деревце высотой до 8 м. *Крона:* широкая, с дугообразными, поникающими ветвями. *Кора:* серо - бурая, с бороздами и трещинами. *Листья:* до 30 см. в длину, сложные, непарноперистые, из 5-7 сегментов, с зазубренными краями, с неприятным запахом. *Цветки:* кремового цвета, мелкие, в плоских щитковидных метелках. *Плоды:* шарообразные костянки, черные, блестящие, съедобные. Растет в качестве подлеска в хвойных и лиственных лесах, местами образуя заросли.

### **Ответ.**



**Бузина чёрная** (лат.Sambucus nigra).

### **Вопрос 2** (до 7 баллов).



**Как называется это растение нашего края, какое оно имеет хозяйственное применение и практическое использование?**

### **Ответ.**



**Камыш озёрный, или схеноплектус** (лат. Schoenoplectus lacustris). **Хозяйственное применение и практическое использование:**

*1. Хозяйственное применение:*

- как биофильтр для очистки промышленных вод, для укрепления почвы, теплоизоляционный, строительный материал;
- стебли служат сырьем для производства бумаги, получения глицерина и спирта, для плетения циновок, корзинок, сумок, декоративных поделок.

### 2. В ландшафтном дизайне:

- на мелководье водоемов, оформленных в пейзажном стиле.

### 3. Лекарственное использование:

- корневища и надземные части растения оказывают кровоостанавливающее, вяжущее, обезболивающее, успокаивающее действие;

### 4. Пищевое использование:

- молодые побеги и корневища употребляют в пищу.

### Вопрос 3 (до 6 баллов).



**Почему малина бывает «червивая»? Кто портит урожай малины?**

**Ответ.**

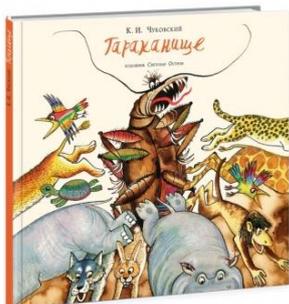


**Малинный жук, или обыкновенный малинник** (лат. *Byturus tomentosus*). Это самый распространенный вредитель малины. *Самка жука откладывает в бутоны или молодую завязь малины по одному яйцу. Из них выходят червеобразные личинки и поедают мякоть ягод.* К моменту сбора урожая малины они успевают испортить значительную часть ягод.

### Вопрос 4 (до 5 баллов).

**В этом году исполняется 100 лет одной из сказок в стихах К. Чуковского. Как называется сказка? Как называется животное – главный герой произведения, в науке? Какие его виды обитают в Тульской области?**

**Ответ.**



Сказка в стихах называется «Тараканище», издана впервые в 1923 году, главный герой произведения «рыжий и усатый» - рыжий таракан.

В Тульской области обитают:



**Рыжий таракан, или прусак** (лат. *Blattella germanica*),



**Таракан чёрный** (лат. *Blatta orientalis*).

**Вопрос 5** (до 6 баллов).



Этот «незванный гость» - любитель влажной среды, иногда может появиться в нашей ванной комнате. Как он называется, как проникает в дом, чем питается и какое значение имеет для человека?

**Ответ.**



**Обыкновенная мокрица** (лат. *Porcellio scaber*).

Мокрицы *попадают в ванную комнату через щели, вентиляцию из подвала или чердака* в поисках влаги. *Питаются детритом – отмершими организмами, разлагая их. Не считается серьезным домашним вредителем, так как не распространяют болезни, не повреждают жилище.* От них легко избавиться путем удаления излишней сырости.

**Вопрос 6** (до 7 баллов).

Иногда названия животных и растений совпадают. Сходство между двумя этими видами только в их *русских* названиях! **Как называются эти виды, встречающиеся на территории нашего края??**



**Ответ.**



**1. Чесночница черешковая** (лат. *Alliaria petiolata*).



**2. Чесночница обыкновенная** (лат. *Pelobates fuscus*).  
Занесена в **Красную книгу Тульской области**.

**Вопрос 7** (до 8 баллов).

*У кого из всех зверей*

*Хвост пушистей и длинней?*

**Как называется зверь в науке? Зачем ему нужен длинный и пушистый хвост?**

**Ответ.**



**Лисица обыкновенная** (лат. *Vulpes Vulpes*).

Хвост помогает:

*-стоять на задних лапах, чтобы учуять запах мышей;*

-маневрировать во время бега, как рулем резко менять направление движения, меняя положение своего хвоста;

-уходить от погони, лиса машет хвостом в одну сторону, а поворачивает в другую, сбивая с толку своих преследователей, при уходе от погони, хвост, касаясь снега, стирает следы;

-выживать зимой в морозы, лиса сворачивается в норке калачиком и прикрывает хвостом лапки и мордочку;

-ухаживать за потомством, белый кончик хвоста очень заметен в лесу и малыши не теряют из вида родителей;

-находить партнера в брачный период по запаху гормонов, которые выделяет фиалковая железа в основании хвоста.

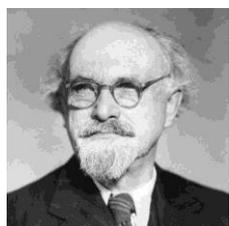
### Вопрос 8 (до 6 баллов).

Отрывок из рассказа писателя, которому 4 февраля 2023 года исполняется 150 лет со дня рождения:

«...охота на ----?--- так особенно интересна: каждый ---?-- вырабатывает свой собственный план бега, и разгадать его не всегда бывает легко. ....выучиваются и хорониться после своей ночной кормежки, и поэтому в конце осени кажется, что все --?--- пропали, а при первой пороше будто с неба свалились». **Как называется рассказ? Кто автор рассказа? Как называется животное, о котором рассказывает нам писатель?**

**Ответ.**

«...охота на *беляков* так особенно интересна: каждый *беляк* вырабатывает свой собственный план бега, и разгадать его не всегда бывает легко. *Зайцы* выучиваются и хорониться после своей ночной кормежки, и поэтому в конце осени кажется, что все *зайцы* пропали, а при первой пороше будто с неба свалились». *Рассказ «Зайцы – профессора».*



Автор *Михаил Михайлович Пришвин* (1873 - 1954) детский писатель-натуралист, путешественник, журналист, фотограф



**Заяц-беляк** (лат. *Lepus timidus*).



**Вопрос 9** (до 9 баллов).



*Картина русского художника 19 века Василия Григорьевича Перова «Птицеловы».* В 19 веке на Руси любили послушать пение птиц. Осенью певчих птиц ловили и продавали на птичьем рынке, содержали в клетках в домах, в магазинах, трактирах. Всю зиму птички распевали свои песенки, а весной, маленьких певцов отпускали на волю. **Какую практическую пользу могло принести птичье пение? Зачем в старину в русских домах всю зиму держали певчих птиц, а весной отпускали?**

**Ответ.**

Зимой дома отапливались *печками*. Если закрыть заслонку на дымоходе чуть раньше положенного, то, при недостатке кислорода для горения, выделяется смертельно ядовитый, бесцветный угарный газ без запаха. Маленькие певчие птички очень чувствительны к угарному газу и при малейшем его появлении падают без чувств. Птичье пение приносило практическую пользу: пока слышно веселое чириканье, в доме нет угарного газа. Трели обыкновенных лесных пташек спасали человеческие жизни. Весной, когда необходимость отапливать дома исчезала, птичку выпускали на волю.

**Вопрос 10** (до 3 баллов). **Чей силуэт?**



1. Медведь.



2. Лось.



3. Бобр.

### *Третья возрастная группа - обучающиеся 5 - 8 классов*

#### **Вопрос 1.** (до 3 баллов).

**Угадайте по описанию:** дерево высотой до 30 м. *Крона:* широкая, с толстыми ветвями. *Кора:* темно-серая, с трещинами. *Листья:* овально-треугольные, с зазубренными краями, темно-зеленые, блестящие сверху, матовые снизу, выделяют душистую смолу. *Цветки:* цилиндрические сережки. *Плоды:* яйцевидные коробочки, семена с пучком шелковистых волосков для переноса их ветром. Растет по долинам крупных рек, на влажных почвах.

#### **Ответ.**



**Тополь чёрный, или Осокорь** (лат. *Populus nigra*).  
**Красная книга Тульской области.**

#### **Вопрос 2** (до 7 баллов).



**Как называется это растение, какое оно имеет хозяйственное применение и практическое использование?**

#### **Ответ.**



**Тростник обыкновенный, или южный** (лат. *Phragmites australis*). **Хозяйственное применение и практическое использование:**

*1. Хозяйственное применение:*

- молодые растения используются в качестве корма для домашнего скота, как биофильтр (оксигенатор) для очистки промышленных вод от органических веществ;

- сухие стебли используют как строительный и кровельный материал, для получения бумаги, плетения корзин, щитов, циновок, для изготовления музыкальных инструментов.

### 2. В ландшафтном дизайне:

- крупное, декоративное растение, пригодно для оформления больших, глубоких водоемов, или в прибрежной влажной зоне для закрепления влажных песков;

### 3. Лекарственное использование:

- препараты тростника обладают витаминным, жаропонижающим, противовоспалительным, потогонным, мочегонным свойствами.

### 4. Пищевое использование:

- молодые побеги употребляют в пищу.

**Вопрос 3** (до 6 баллов).

**Кто делает сливы «червивыми» и портит урожай?**

**Вопрос 3** (до 6 баллов).

**Кто делает сливы «червивыми» и портит урожай?**

**Ответ.**



**1.** **Сливовая плодожорка** (лат. *Grapholita funebrana*).



Ее червеобразные личинки - гусеницы питаются мякотью плодов, портят их и загрязняют своими выделениями. Плоды быстрее обычного опадают.



2. **Сливовая толстоножка** (лат. *Eurytoma schreineri*).



*Ее гусеницы поедают косточку и портят плоды.*



3. **Черный сливовый пилильщик** (лат. *Narposampra minuta*).



Самка откладывает по одному яйцу в бутоны. Личинки проникают внутрь плодов, *гусеница питается мякотью завязи около косточки*. Испорченная слива опадает.

#### **Вопрос 4 (до 5 баллов).**

**«Муха-Цокотуха»** - сказка в стихах **К. Чуковского**, и у главной героини этой сказки – позолоченное брюхо. Муха с таким же брюшком встречается на территории нашего края. Как она называется в науке? Когда и как этих мух стали впервые использовать для борьбы с инфекциями?

**Ответ.**



**Обыкновенная зелёная падальница** (лат. *Lucilia caesar*).

*В годы Первой мировой войны медики использовали этих мух вместо антибиотиков, для борьбы с инфекциями. Врачи брали только их стерильных личинок и заполняли ими раны бойцов, личинки питались только отмершими тканями, сохраняя живую ткань и очищали тем самым раны от инфекции.*

**Вопрос 5** (до 6 баллов).



Этот «незванный гость» - любитель влажной среды, иногда может появиться в нашей ванной комнате. Как он называется, как проникает в дом, чем питается и какое значение имеет для человека?

**Ответ.**



**Обыкновенная чешуйница, или сахарная чешуйница** (лат. *Lepisma saccharina*). *Попадает в дом с купленными картонными коробками, бумажными салфетками, туалетной бумагой. Днем прячется, выходит ночью. Питается продуктами растительного происхождения, содержащими полисахариды. Ест крахмал, сахар, муку, клей, бумагу. Может испортить обои, книги, фотографии. Для человека никакой угрозы, не представляет, не является переносчиком заболеваний.*

**Вопрос 6** (до 7 баллов).

Иногда названия животных и растений совпадают. Сходство между двумя этими видами только в их *русских* названиях! **Как называются эти виды, встречающиеся на территории нашего края?**



1.



2.

**Ответ.**



1. **Верблюдка иссополистная** (лат. *Corispermum hissofolium*). В нашем крае встречаются также верблюдка повислая и верблюдка Маршала.



2.

**Верблюдка тонкоусая** (лат. *Raphidia ophiopsis*)

**Вопрос 7** (до 8 баллов).

*В лесу - зверь с пяточком, всеядный,*

*А ещё он дикий, стадный.*

**Как называется зверь в науке? Что представляет собой его пяточок, как он образовался и зачем нужен?**

**Ответ.**



**Кабан, или дикая свинья** (лат. *Sus scrofa*).

Особенность кабана, которая стала его «визиткой» – это *округлый пяточок – верхушечная, подвижная часть носа в виде хоботка, который слит с губой*. В рацион дикой свиньи входят корневища, корнеплоды, клубни, луковицы растений. Для их добычи не подходят в качестве копательного инструмента, ноги с коротенькими копытцами, поэтому кабан *роет землю носом, а сам нос стал для этого крупнее и сильнее*. Его называют пяточком по аналогии с пятаком – старой, русской, крупных размеров пятикопеечной монетой.

Пятачок нужен:

- для дыхания, в нем расположены два отверстия – ноздри, ведущие в нос;
- для обоняния с целью поиска пропитания под землей, зрение у свиней слабое, но этот недостаток компенсируется их обонянием, пяточок «сканирует» воздух, определяя источник пищи, у кабана великолепное обоняние;
- для рытья земли в поисках пищи, рытье - характерный и важный способ добывания пищи, усиленный нос используется вместо лопатки. Выдающееся вперёд рыло с пяточком, хорошо приспособлено для рытья. Название «рыло» пошло от слова «рыть».

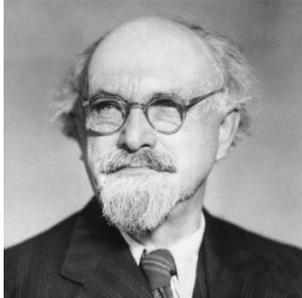
**Вопрос 8** (до 6 баллов).

Отрывок из рассказа писателя, которому 4 февраля 2023 года исполняется 150 лет со дня рождения: «...по убылой воде, вижу, ---?--- плывёт с двумя -----?-----». Ну вот, она плывёт, а дети за ней не поспевают, а возле берега мелко: она идёт по грязи, а они тонут, отстали». **Как называется рассказ? Кто автор рассказа? Как называется животное, о котором рассказывает нам писатель?**

**Ответ.**

«...по убылой воде, вижу, лосиха плывёт с двумя лосятками. Ну вот, она плывёт, а дети за ней не поспевают, а возле берега мелко: она идёт по грязи, а они тонут, отстали».

*Рассказ «Лоси».*



Автор *Михаил Михайлович Пришвин* (1873 - 1954) детский писатель-натуралист, путешественник, журналист, фотограф.



**Европейский лось** (лат. *Alces alces*).

**Вопрос 9** (до 9 баллов).



*Картина голландского художника 17 века Карела Фабрициуса.*

Люди любили певчих птиц с древних времен. Птичек, всю зиму живших в доме, весной с благодарностью выпускали из клеток на свободу:

*«В чужбине свято наблюдаю*

*Родной обычай старины:*

*На волю птичку выпускаю*

*При светлом празднике весны»*

(А.С.Пушкин).

Как называется маленькая птичка, красоту которой передал художник? В какой «светлый», весенний, христианский праздник маленьких певцов отпускали на волю? Как называется картина? На какую особенность птицы указывает дословный перевод названия картины?

Ответ.



**Обыкновенный, или черноголовый щегол** (лат. *Carduelis carduelis*). Певчих птичек, всю зиму живших в доме, весной с благодарностью выпускали из клеток на свободу. *Эта народная традиция стала обычаем светлого христианского праздника «Благовещение».* Отмечается весной, 7 апреля. Картина «Щегол» (*Het puttertje*). Название картины дословно переводится как «*маленький водонос*». В XVII веке щеглы были популярными домашними питомцами, они легко поддавались дрессировке, их обучали набирать воду и переносить её в миниатюрном ведерке.

**Вопрос 10** (до 3 баллов). **Чей силуэт?**



1.

Рысь.



2

Выдра.



3

Крот.

**Четвертая возрастная группа - обучающиеся 9 – 11 классов и профессиональных образовательных организаций в возрасте до 18 лет**

**Вопрос 1.** (до 3 баллов).

Угадайте по описанию: вечнозеленое дерево высотой до 18 м. *Крона:* пирамидальной формы. *Кора:* серая, тонкая, матовая. *Листья:* жесткие, кожистые, блестящие, с зазубренными краями. *Цветки:* белого цвета, собраны в маленькие пучки на общей цветоножке. *Плоды:* красные, блестящие шаровидные костянки, токсичные. Ветки используют зимой для декорирования помещений. Растет во влажных, укрытых от солнца местах.

**Ответ.**



**Падуб обыкновенный, или остролист**  
(лат. *Ilex aquifolium*).



Ветки используют зимой для декорирования помещений к Новому году и Рождеству.

**Вопрос 2** (до 7 баллов).



**Как называется это растение, какое оно имеет хозяйственное применение и практическое использование?**

**Ответ.**



**Сусак зонтичный** (лат. *Butomus umbellatus*).

Хозяйственное применение и практическое использование:

*1. Хозяйственное применение:*

- из листьев плетут маты, циновки, корзины, сумки, рогожи, декоративные изделия;
- цветки являются ценным медоносом и пыльценосом.

*2. В ландшафтном дизайне:*

- как декоративное прибрежно-водное растение для украшения берегов искусственных водоемов.

*3. Лекарственное использование:*

- корневище употребляют как отхаркивающее и слабительное средство.

*4. Пищевое использование:*

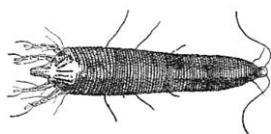
- корневища сусака зонтичного издавна разными народами употреблялись в пищу вместо хлеба. Старое название этого растения - «хлебница».

**Вопрос 3** (до 6 баллов).



**Почему становятся круглыми почки у черной смородины? Кто, так повреждая её, снижает урожай? Как расселяется и размножается вредитель? Как бороться с ним экологически чистыми методами?**

**Ответ.**



**Сморodinный почковый клещ** (лат. *Cecidophyopsis ribis*) – опасный, микроскопический вредитель черной смородины.

*Расселяется ветром, птицами, насекомыми или с саженцами. Тысячи их особей, до пяти поколений в год, развиваются внутри почек, питаются их соком, зимуют в них, заражая растения весной снова. Поврежденная клещом почка, разрастается и становится круглой, похожей на кочан капусты. Для борьбы с вредителями необходимо выщипывать такие почки, уничтожать заражённые ветки, в зимний период обливать кусты кипятком.*

**Вопрос 4** (до 5 баллов).

**В природе насекомое стрекоза не умеет прыгать, петь, не живет в траве. Почему же в басне И.А.Крылова «Стрекоза и Муравей» говорится, что она «попрыгунья», «лето красное пропела», «в мягких муравах»? О каком насекомом пишет автор? Какие виды его встречаются в нашем крае?**

**Ответ.**

*Во времена Крылова, в XVIII - начале XIX века, в разговорной речи словом «стрекоза» называли насекомое, которое «стрекочет», (издает звуки, потирая о крылышки зазубренными лапками), умеет прыгать и живет в траве. Автор басни, когда пишет о «стрекозе», имеет в виду кузнечика или цикаду!*

В нашем крае встречаются:



**Кузнечик зеленый, или обыкновенный** (лат. *Tettigonia viridissima*).



**Кузнечик серый, или пестрый** (лат. *Decticus verrucivorus*).



**Цикада обыкновенная** (лат. *Lyristes plebejus*).



**Цикада горная** (лат. *Cicadetta montana*). **Красная книга**

**Тульской области**

**Вопрос 5** (до 6 баллов).



Этот «незванный гость» - любитель влажной среды, иногда может появиться в нашей ванной комнате. Как он называется, как проникает в дом, чем питается и какое значение имеет для человека?

**Ответ.**



**Бабочница обыкновенная, или канализационная муха** (лат. *Psychoda phalaenoides*). В квартире появляется *в канализационных трубах, при засорении стоков*. Личинки их питаются *перегнивающими остатками растений, бактериями, микроскопическими грибами*. К опасным насекомым не относятся, угрозы здоровью и жизни человека не несут, но при сильном размножении могут облепить потолок и стены. Чтобы избавиться от них надо устранять неисправности сантехники, прочищать трубы от скопления органических остатков.

**Вопрос 6** (до 7 баллов).

Иногда названия животных и растений совпадают. Сходство между двумя этими видами только в их *русских* названиях! Как называются эти виды?



**Ответ.**



**Острица лежачая, или простёртая** (лат. *Asperugo procumbens*).



**Острица** (лат. *Enterobius*) - паразит кишечника человека. Часто встречается у детей и вызывает заболевание *энтеробиоз*.

**Вопрос 7** (до 8 баллов).

*Горбоносый, длинноногий*

*Великан ветвисторогий.*

**Как в науке называется это животное? Почему и зачем только у него, в отличие от других представителей его семейства, такая огромная и горбоносая голова?**

**Ответ.**



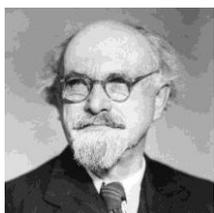
**Европейский лось** (лат. *Alces alces*). Лось – самый большой из семейства оленей. *Голова его огромна за счет массивного хрящевого носа.* Он переходит в верхнюю толстую, длинную губу. Большие ноздри направлены в разные стороны. Лоси используют свои уникальные ноздри для направленного обоняния: широкое расстояние между ноздрями позволяет лучше определять запахи, направление запаха и расстояние до него. Американские ученые обнаружили у лося *адаптацию*, отсутствующую у других оленей: *клапаны, которые автоматически закрываются под водой,* когда лось опускает голову под воду, разница между давлением воды и давлением воздуха заставляет ноздри закрываться. *Эта адаптация,* главная причина, по которой нос лося такой длинный, *позволяет лосю питаться под водой водной растительностью, не затопляя его нос.* Лоси – прекрасные пловцы, *могут нырять и задерживать дыхание под водой на полминуты.*

**Вопрос 8** (до 6 баллов).

Отрывок из рассказа писателя, которому 4 февраля 2023 года исполняется 150 лет со дня рождения: «Бурак был поставлен для диких пчел и забыт. Прилетел рой, устроился, натаскал меду и зимою уснул. Пришла ---?---, прогрызла внизу дырку, мороз пожал пчел кверху, а снизу мед стала подъедать ---?---. Когда мороз добрался до пчел и заморозил их, ---?---доела мед и улей бросила». **Как называется рассказ? Кто автор рассказа? Как называется животное, о котором рассказывает нам писатель?**

**Ответ.**

«Бурак был поставлен для диких пчел и забыт. Прилетел рой, устроился, натаскал меду и зимою уснул. Пришла *куница*, прогрызла внизу дырку, мороз пожал пчел кверху, а снизу мед стала подъедать *куница*. Когда мороз добрался до пчел и заморозил их, *куница* доела мед и улей бросила». *Рассказ «Куница - медовка».*



Автор *Михаил Михайлович Пришвин* (1873 - 1954) детский писатель-натуралист, путешественник, журналист, фотограф.



**Лесная куница** (лат. *Martes martes*).

**Вопрос 9** (до 9 баллов).



*Картина фламандского художника 16 века Питера Брейгеля Старшего «Зимний пейзаж с конькобежцами и ловушкой для птиц».* Любительская ловля певчих птиц издавна была распространена и на Руси и во многих других странах. Мелких птиц ловили и содержали их в клетках ради красивого пения. **Зачем ловят птиц сейчас ученые специалисты – биологи?**

**Ответ.**

Сейчас ловят птиц для кольцевания, с целью изучения в естественной среде обитания *степени оседлости, путей пролета, времени начала сезонных миграций, скорости передвижений, дальности перелетов, мест зимовок, закономерностей формирования брачных пар.* Это необходимо для рационального ведения охотничьего хозяйства, разработки природоохранных мероприятий, установления возможных путей распространения инфекционных болезней. Ученые специалисты по изучению птиц называются орнитологи. Орнитологи используют и другие метки: цветные ошейники, галстуки, носовые и крыльевые метки. В нашем крае отлавливают ласточек, щурок, скворцов, куликов и многих лесных птиц. Использование больших ловушек и паутинных сетей для целенаправленного лова птиц для экспериментальных исследований приводит к *выявлению редких видов и регистрации новых видов птиц на территории данной местности.* С помощью лова, *отпугивают птиц от посевов сельскохозяйственных культур, пополняют экспозиции зоопарков и выставок.* О находке птичьего кольца надо сообщать по адресу: Центр кольцевания птиц, 117312 Москва, или по электронной почте: [bird.ring.rus@gmail.com](mailto:bird.ring.rus@gmail.com).

**Вопрос 10** (до 3 баллов). **Чей силуэт?**

**1.** Хорёк, **2.** Барсук, **3.** Выхухоль.