

**Задания открытой областной экологической олимпиады  
«Семь чудес «Кологривского леса» (2022г.).  
Возраст участников – учащиеся 5-9 классов**

*(На некоторые вопросы олимпиады можно найти ответы  
в детской экологической газете «Совёнок»*

<https://kologrivskiy-les.ru/detskaya-ekologicheskaya-gazeta-soveno/>)

### **Задание 1**

В наших лесах на открытых участках – лесных опушках, в кустарниках, по обочинам дорог в разгар лета можно увидеть изящное растение. Его цветок несколько напоминает мотылька, а каждый лепесток имеет свое название. Самый большой и широкий называют парус, или флаг, два боковых – весла, а два нижних, срастаясь, образуют лодочку. Множество цветков (около 40) собраны в соцветие кисть.

Стебель у этого растения слабый, и, чтобы удержать все свои листья и соцветия, оно вынуждено цепляться за более стойкие травы.

Это отдаленный родственник наших огородных растений. Хороший медонос. По химическому составу не уступает лучшим кормовым травам, отлично поедается скотом. Знают и любят это растение зайцы-беляки, поскольку оно для них служит кормом в летний период.

Хотя название растения говорит о том, что его плоды поедаются грызунами, это не так, ведь в семенах его содержатся ядовитые вещества.

**Назовите вид растения.**

**К какому роду и семейству оно принадлежит?**

**Назовите растения из этого семейства, произрастающие в заповеднике «Кологривский лес».**

### **Задание 2**

О представителях этого отдела сосудистых растений сложена легенда, которую знают практически все благодаря повести Николая Васильевича Гоголя. А если вы прочтёте стихи о них, то увидите, что все поэты считают их удивительно красивыми и находят в этих растениях что-то загадочное, потустороннее, языческое. Вот, например, у Валерия Брюсова:

В этих листьях слишком внешних,

В их точеном очертанье,

Что-то есть миров нездешних...

У Елены Заостровцевой читаем:

Он похож на хвост Жар-птицы

И на перистое облако похож.

Что касается научных представлений об этих растениях, то в соответствии с ними, их предки появились на Земле более 400 миллионов лет назад. То, что мы обычно называем у них листом, на самом деле целая система ветвей, расположенных в одной плоскости. Этот псевдолист растёт верхушкой, как

стебель, в течение всей его жизни. Все представители отдела, растущие в заповеднике «Кологривский лес», – травянистые растения. Но в тропиках растут их древовидные собратья.

**Как называется отдел, к которому относятся эти растения?**

**Назовите представителей этого отдела, которые включены в Красную книгу Костромской области.**

**Какая легенда положена в основу повести Н.В.Гоголя?**

### **Задание 3**

Из всех лесных пернатых эта маленькая, размером с воробья, птичка – самая распространённая. Во время учёта орнитофауны в заповеднике «Кологривский лес» в июне 2020 года этот вид составил четвертую часть всех зафиксированных птиц.

Самки и молодые птицы похожи на воробьёв, а вот самец – «сразу же бросается в глаза сине-серым цветом головы... спинка — цвета высохшей травы, а на крыльях — словно выпал снег...». Такое поэтическое описание этой пичуге дал Андрей Кропотин.

Видовое латинское название этой птицы, в переводе обозначающее «холостой», основано на особенностях весеннего прилёта этих пернатых. Первыми появляются самцы, занимают гнездовые участки и начинают звонко и задорно петь. Примерно через неделю появляются самки, и начинается строительство гнёзд.

Эти птицы интересны своим умением предсказывать погоду. А ещё они очень полезны лесу, потому что уничтожают огромное количество насекомых-вредителей

**Назовите птицу.**

**К какому семейству и отряду она принадлежит?**

**Назовите представителей семейства, встречающихся в заповеднике «Кологривский лес».**

### **Задание 4**

Эти грызуны имеют много общего с мышами и белками. По большей части они плотоядны – их рацион состоит из насекомых, пауков, червей, мелких млекопитающих, яиц. Но перед приближением зимнего сна эти зверьки снижают количество потребляемого белка, и осеннее их меню состоит, главным образом, из плодов.

Пушистый хвостик служит грызунам не просто украшением, а важным инструментом, помогающим балансировать на ветвях. Иногда эта часть тела может в прямом смысле спасти зверьку жизнь.

Встречаются они чаще в сосновых лесах с ягодными кустарничками и на зарастающих гарях. Два обитающих на территории Костромской области

вида этих грызунов занесены в Красную книгу Костромской области. Места их обитания охраняются на Мантуровском участке заповедника «Кологривский лес».

**Назовите 2 вида млекопитающих, о которых идёт речь.  
Каковы причины сокращения численности этих грызунов?  
Каким образом хвост помогает спасти зверьку жизнь?**

#### **Задание 5. Фотовопрос**

**Эта фотография сделана 7 мая 2022 года на берегу заповедной речки Лондушка. Какие 2 беспозвоночных животных попали в кадр?**



#### **Задание 6**

**Вставьте слова на место пропусков.**

Рябина обыкновенная, принадлежащая к семейству ..., в заповеднике «Кологривский лес» растёт в подлеске. Более высокие плодоносящие деревья встречаются по светлым лесным опушкам, где появляются благодаря птицам-....

Когда начинает цвести рябина, наступает настоящее летнее тепло. В народе его так и называют «...». Белые душистые цветки рябины собраны в соцветие ... . Они щедро одаривают насекомых-опылителей нектаром и пыльцой. Для рябины характерно ... опыление, в некоторых случаях происходит и самоопыление.

Осенью листья рябины окрашиваются в золотистые и ... тона. Когда проходит листопад, многие деревья теряют свою красоту, но только не рябина. В некоторые годы до глубокой зимы висят на её ветвях яркие гроздья. Плоды рябины — шаровидные сочные оранжево-красные ... Кормятся ими крупные лесные птицы: ... , ... , ... , и птицы помельче — свиристели, снегири, дрозды-рябинники. Лесные звери также не проходят мимо этого деревца. Плоды рябины с удовольствием поедает медведь, что помогает ему ... . Лоси не только охотно поедают ягоды, но и ... . Рябина, как веточный корм, очень привлекательна и для ... .

Издавна использует рябину и человек. Плоды богаты сахарами, органическими кислотами, витаминами, поэтому являются ценным лекарственным сырьём. Древесина рябины очень ... . В старину её тонкие ветки применяли для плетения, а более толстые — в бондарном деле для обручей. Большую ценность для художественной обработки представляет древесина рябиновых корней.

### **Задание 7**

**В этом году мы предлагаем вам, ребята, написать небольшую статью для детской экологической газеты «Совёнок» о любом животном или растении, встречающемся на территории Костромской области. Желательно, чтобы герой вашей статьи, ещё не был представлен на страницах газеты.**

**Оцениваться будет не только содержание статьи, но и авторский стиль, оригинальность подачи материала, иллюстрации.**