

## Тема «Семейство зонтичные. Разнообразие видов, экологическое значение, роль в жизни человека»

Ну, кто укропа не встречал,  
Хоть и не рвал в букеты?  
Но каждый ли  
В нём замечал  
Особые приметы?  
А вот сестра и брат вдвоём  
Разобрались всех лучше в нём:  
— Из парашютиков он сплошь! —  
Андрейка крикнул звонко.  
— Нет, он на зонтики похож, —  
Откликнулась Алёнка.

### Красная книга Иркутской области

- Сныть широколистная

**Задание 1.** Какой вид соцветия характерен для растений семейства зонтичные?-----

**Задание 2.** Выберите формулу цветка характерную для данного семейства.  
Ч(5)Л(5)Т5П1 Ч(5)Л1+2+(2)Т (9)+1П1 Ч5 или 0Л5Т5П2

**Задание 3.** Напишите, что вы знаете о стеблях зонтичных растений?

---

---

**Задание 4.** О каком растении в рассказе идет речь?

Одно из самых ядовитых растений Восточной Сибири как для человека, так и для животных. Широкую печальную известность растение получило из-за сильного яда – цикутотоксина. Ядовито даже молоко коров, поевших это растение. Детей оно привлекает запахом петрушки. Встречается на низинных болотах, заболоченных лугах, по берегам рек и озер, в зарослях хвоща.

---

**Задание 5.** Каковы отличительные признаки вежа (цикуты)?

---

---

**Задание 6.** Какую первую помощь надо оказать при случайном отравлении цикуттой?

---

---

---

**Задание 7.** Найдите в дополнительной литературе и напишите рассказ о борщевике сибирском. Почему у нас в Сибири его часто называют пучка?

---

---

---

---

---

---

**Задание 8.** Напишите названия культурных растений данного семейства.

---

---

**Задание 9.** Напишите рассказ о полезных свойствах моркови.

---

---

---

---

---

**Задание 10.** Узнайте у своих родителей, какие сорта моркови они выращивают на своем огороде?

---

---

**Задание 11.** Узнайте из дополнительных источников и напишите о лекарственных свойствах володушки.

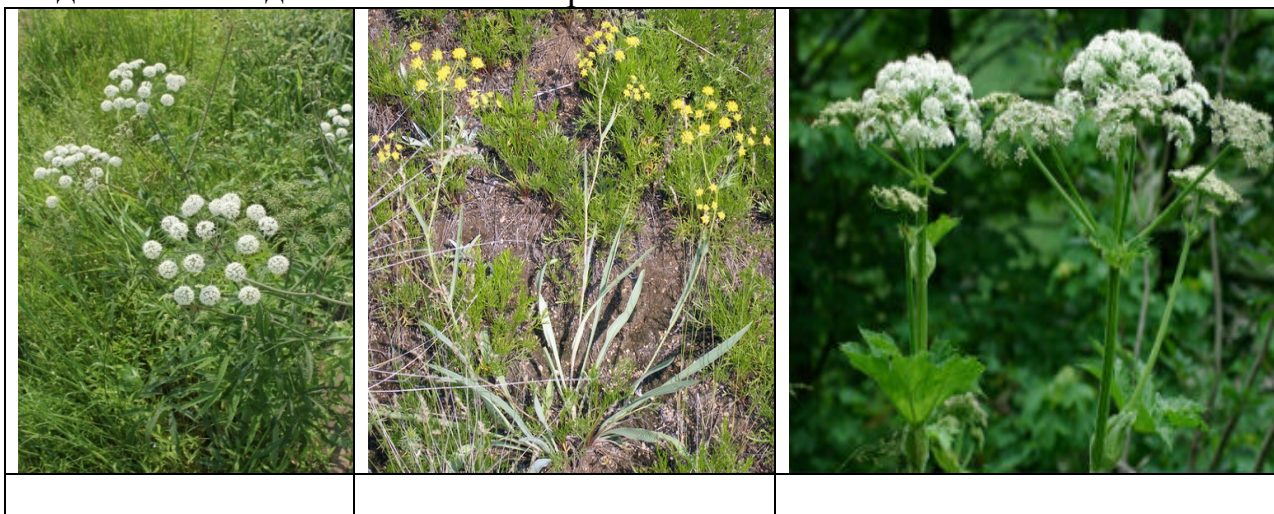
---

---

---

---

**Задание 12.** Подпишите названия растений.



### Задание 13. Практическая работа «Определение зонтичных растений»

**Оборудование.** Гербарий растений: дудник низбегающий, дудник тонколи-  
стный, сныть обыкновенная, володушка козелецелистная, тмин обыкновен-  
ный, борщевик рассеченный, бедренец камнеломковый, купырь лесной, кита-  
гавия байкальская, реброплодник уральский. Школьный определитель выс-  
ших растений, лупа.

1. По гербарным образцам растений семейства Зонтичные определите ви-  
ды, произрастающие на территории Иркутской области.

2. С помощью школьного определителя установите, к какому отряду,  
классу, отделу относится данное растение.

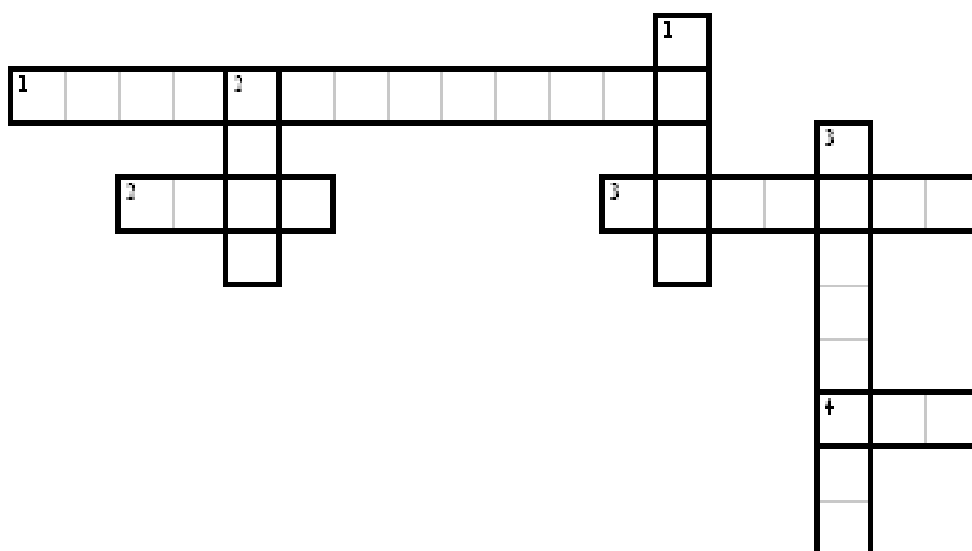
3. Запишите в тетрадь названия определенных растений.

#### Карточка для определения растений семейства зонтичные

1	Листья простые, цветки жёлтые.	<b>Володушка козелеце- листная</b>
+	Листья перистые или сложные, цветки белые или розовые, реже зеленоватые	2
2	Доли листьев нитевидные или линейные	3
+	Доли листьев более широкие	5
3	Стебель ветвистый от основания, с многочис- ленными ветвями. Черешки листьев прямые. Растение сухих склонов или лугов.	4
+	Стебель простой или с 1-2 ветвями. Черешки листьев коленчато согнуты. Растение болот или сырых мест.	<b>Дудник тонколиственный</b>
4	Листочки обёрточек многочисленные, обертка из немногих листочков. Зонтики плотные, по- лушаровидные. Цветки белые.	<b>Китагавия байкаль- ская</b>
+	Листочков обертки и обёрточек нет или они в числе 1-2. Зонтики рыхлые, пучковидные. Цветки от белых до розовых.	<b>Тмин обыкновенный</b>
5	Прикорневые и нижние стеблевые листья про- сто перистые. Доли прикорневых листьев овальные или яйцевидные, крупнозубчатые. Выше по стеблю листья более рассеченные.	<b>Бедренец камнеломко- вый</b>
+	Листья с более сложным рассечением пла- стинки, все более-менее одинаково рассечены.	6
6	Лепестки краевых цветков в зонтичках увели- ченные.	7
+	Все цветки одинаковые.	8
7	Листья трижды перистые. Лучи зонтиков го- лые. Плоды продолговатые, сужающиеся к верхушке.	<b>Купырь лесной</b>

	Листья тройчатые, их доли лопастные и над-резанные. Лучи зонтиков волосистые. Плоды овальные.	<b>Борщевик рассечен- ный</b>
8	Обертки и обёрточки отсутствуют. Невысокое лесное растение.	<b>Сныть альпийская</b>
+	По крайней мере, обёрточки присутствуют. Высокие мощные растения.	9
9	Зонтики шаровидные, цветки зеленоватые. Обертки отсутствуют или в числе 1-2 листочков. Листья дважды перистые.	<b>Дудник низбегающий</b>
+	Зонтики щитковидные, цветки белые. Обертки из нескольких перистых листочков. Листья трижды перистые.	<b>Реброплодник ураль- ский</b>

**Задание 14.** Решите кроссворд «Зонтичные растения»



По горизонтали:

1. Растение произрастает чаще по песчаным берегам Байкала, семена вздутые.
2. Семена данного растения используют для изготовления настоек от кашля.
3. Полезный корнеплод, который любят взрослые и дети.
4. Очень опасное растение, ядом которого был отравлен Сократ.

По вертикали:

1. Без данного растения практически не обходится ни одно блюдо.
2. Семена этого растения используют при засолке рыбы и приготовлении хлеба.
3. Очень мощное растение семейства зонтичных, встречается вдоль дорог и на опушках леса.

**Задание 15.** Отгадайте загадки, расскажите, что вы знаете о данных растениях.

Он зеленый и пушистый,  
Очень - очень он душистый,  
Рад и в супик, и в салатик,  
Он петрушки сводный братик.  
В миг покрошим хлоп - хлоп - хлоп!  
Назовем его - .....

Сладкий вкус, прекрасный аромат,  
И сорвать ее ты рад.  
Пусть на дачке под землей,  
Видишь ты ее порой.  
Ярко-рыжая она  
И всегда-всегда вкусна.  
За ботву лишь дернуть надо,  
Вот она – твоя награда!

Трава – сродни петрушке,  
Зонтик на макушке,  
Нужна та травка пекарю,  
А также и аптекарю.

**Задание 16 – практическое.** На своем огороде вырастите разные сорта моркови, соблюдая агротехнику выращивания. Сфотографируйте фазы роста растения. Сделайте презентацию со своими фотографиями, описанием агротехнических приемов и выводами. Обязательно укажите, какие сорта моркови вы вырастили для употребления зимой, а какие для употребления летом?

### **Подарок - рецепт. Как приготовить морковный сок дома**

Старательно помыть морковь, снять кожуру и опять сполоснуть корнеплоды, нарезать на куски. Выдавить сок из морковки, взяв соковыжималку или пресс, оставшийся жмых не выбрасывать – его можно пустить на разные блюда – например, морковные котлетки. Оставить сок на какое-то время, чтобы он выстоялся, по желанию в него можно добавить тёртую лимонную цедру. Процедить сок через марлю, можно долить водички. Отфильтрованный сок перелить в кастрюльку, поставить на плиту, подогревать на небольшом огне, не допуская закипания (можно использовать специальный термометр). По ходу насыпать сахар (лучше немного), размешать всё лопаткой так, чтобы сахар растворился, в самом конце можно добавить лимонную кислоту (по вкусу – 2-3 г). Разлить в банки, прошедшие стерилизацию, прикрыть стерилизованными крышками, не закатывать, не завинчивать. Подвергнуть банки с соком стерилизации на полчаса (для трёхлитровых банок). Закатать, пе-

ревернуть вниз горлышком, какое-то время понаблюдать, что банки закатаны качественно, затем убрать в прохладное место. Если в хозяйстве не имеется соковыжималки или пресса, то можно измельчить морковь блендером или мелкой тёркой. В морковную кашу можно добавить тёртую апельсиновую или лимонную цедру, потом размешать, дать отстояться, а уже из этого пюре отжать вручную сок.



## Советы юному биологу – художнику

Поэтапный урок поможет вам нарисовать морковь правильно, легко и просто. Сначала рисуем вытянутую форму моркови. Ее края могут быть гладкими, но вы можете также нарисовать небольшие зазубрины – так будет выглядеть интересней. Морковка должна сужаться к концу.

Затем рисуем «полосочки» на моркови, а также помечаем линии растущей ботвы. Вокруг нарисованных ранее линий изобразите листочки. Вокруг нарисованных ранее линий изобразите листочки. Раскрашиваем морковку оранжевым цветом, а листики – зеленым.

