

МОУ «Куровская средняя
общеобразовательная школа № 6»

Путешествие к новым берегам

Разработка учителя биологии
Башуровой Т.И

« Сумасшествие ехать по океану, не зная дороги, по океану, по которому никто не ездил, плыть в страну, существование которой вопрос! »

Л.Н. Толстой.

СОСТАВ ЭКСПЕДИЦИИ



«Лиственница»

Каравеллы:
«Сосна»



«Ель»

ВОПРОСЫ КОМАНДЕ «СОСНА»

- 1. Сосна принадлежит к классу ...**
- 2. По отношению к свету сосна растение...**
- 3. Хвоинки покрыты ...**
- 4. Хвоинки расположены по 2 на...**
- 5. На песчаных почвах у сосны хорошо развит....**

» ВОПРОСЫ КОМАНДЕ « ЕЛЬ »

- 1. ЕЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ КЛАССУ ...**
- 2. У ЕЛИ ШИШКИ КОЖИСТЫЕ,**
- 3. ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ «ПИЦЕА», ЧТО ЗНАЧИТ**
- 4. ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ЕЛИ ПОЛУЧАЮТСЯ САМЫЕ ЛУЧШИЕ ИНСТРУМЕНТЫ.**
- 5. У ЕЛИ ОДИНОЧНЫЕ ХВОИНКИ ОБЫЧНО ФОРМЫ.**

Вопросы команде «Лиственница»

- 1. ЛИСТВЕННИЦА ПЕРЕНОСИТ ГОРОДСКИЕ УСЛОВИЯ ...**
- 2. ОСЕНЬЮ ЕЕ ХВОИНКИ ...**
- 3. НА УКРОЧЕННЫХ ПОБЕГАХ ХВОЯ РАСПОЛОЖЕНА ...**
- 4. ШИШКИ МЕЛКИЕ, СОЗРЕВАЮТ В ТЕЧЕНИИ ГОДА, А ДЕРЖАТСЯ...**
- 5. ЛИСТВЕННИЦА, РАСТЕНИЕ ПО ОТНОШЕНИЮ К ОСВЕЩЕННОСТИ,-**

Нападение пиратов



РЕШИ ГОЛОВОЛОМКУ

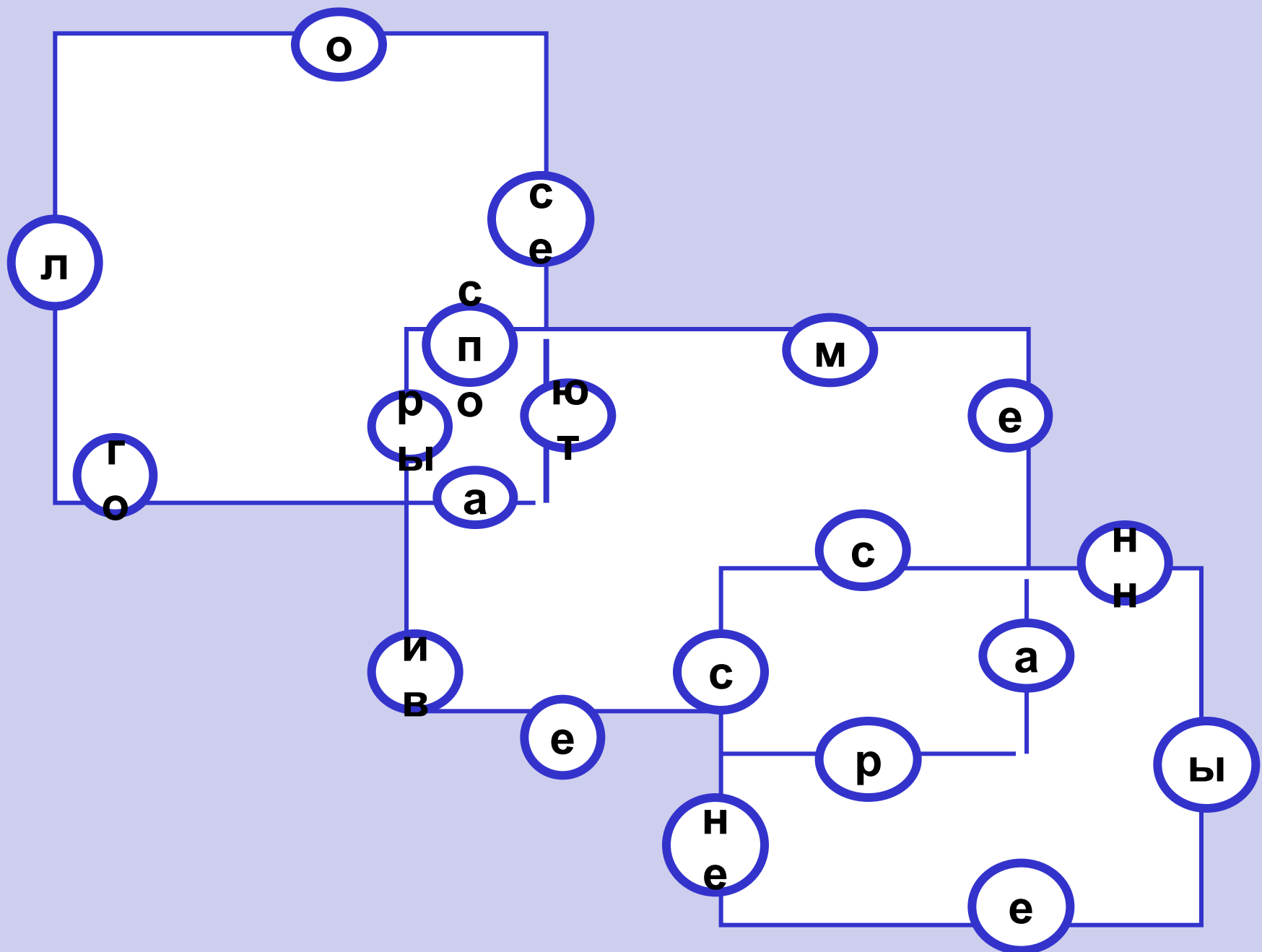
	И	К	Ц	И	Н
	Х	С	А	Е	Н
Е	Л	С	—	В	Т
С	Р	У	Г	О	С
О	Ь			Р	И
В	Т	С	О	Д	Л

И



=





Ураган ВОПРОСОВ

- 1. Какой класс голосеменных имеет наибольшее число видов?**
- 2. Чем представлены листья хвойных растений?**
- 3. Из чего развиваются семена хвойных?**
- 4. Сколько лет живут листья у лиственницы?**
- 5. Что получают из древесины сосны?**
- 6. Как называются летучие вещества хвойных деревьев?**
- 7. Как называется смола хвойных деревьев?**
- 8. Где расположены женские шишки у сосны?**
- 9. Где располагаются мужские шишки у сосны?**
- 10. Спорофит или гаметофит преобладает в жизненном цикле ?**

Загадочная гавань

Растение –кустарник
С иголками колючими,
С ягодами синими,
Но вовсе не съедобное.

Золотая кора

Зеленые кудряшки

Шишки вкусные всегда

Для белки и для дятла..

Зелена зимой,

И летом и весной.

В Новый год меня нарядят

И подарки принесут.



На берегах Тавриды
Мы увидели пирамиды.
Не простые –каменистые,
А зеленые – деревянистые.
Стоят как на страже
И нет их краше.
Шишки треснут, семя разлетится,
На земле Тавриды, родится.

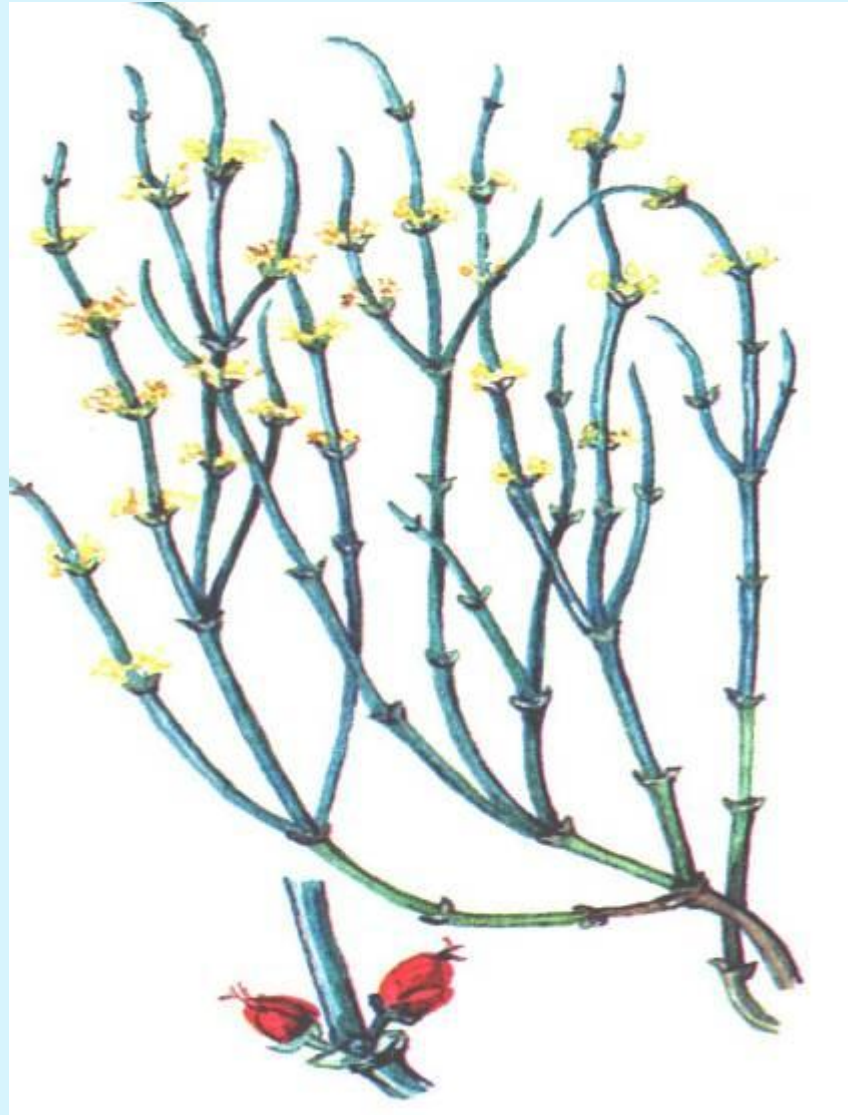
Два листа у нее , два лист
Почему же растет сотни лет?
Очень жаркие там места
И дождей то все нет и нет.

Иголки у него, а не елка,
«Ягоды» красные, не вишня.
Что же это вышло?

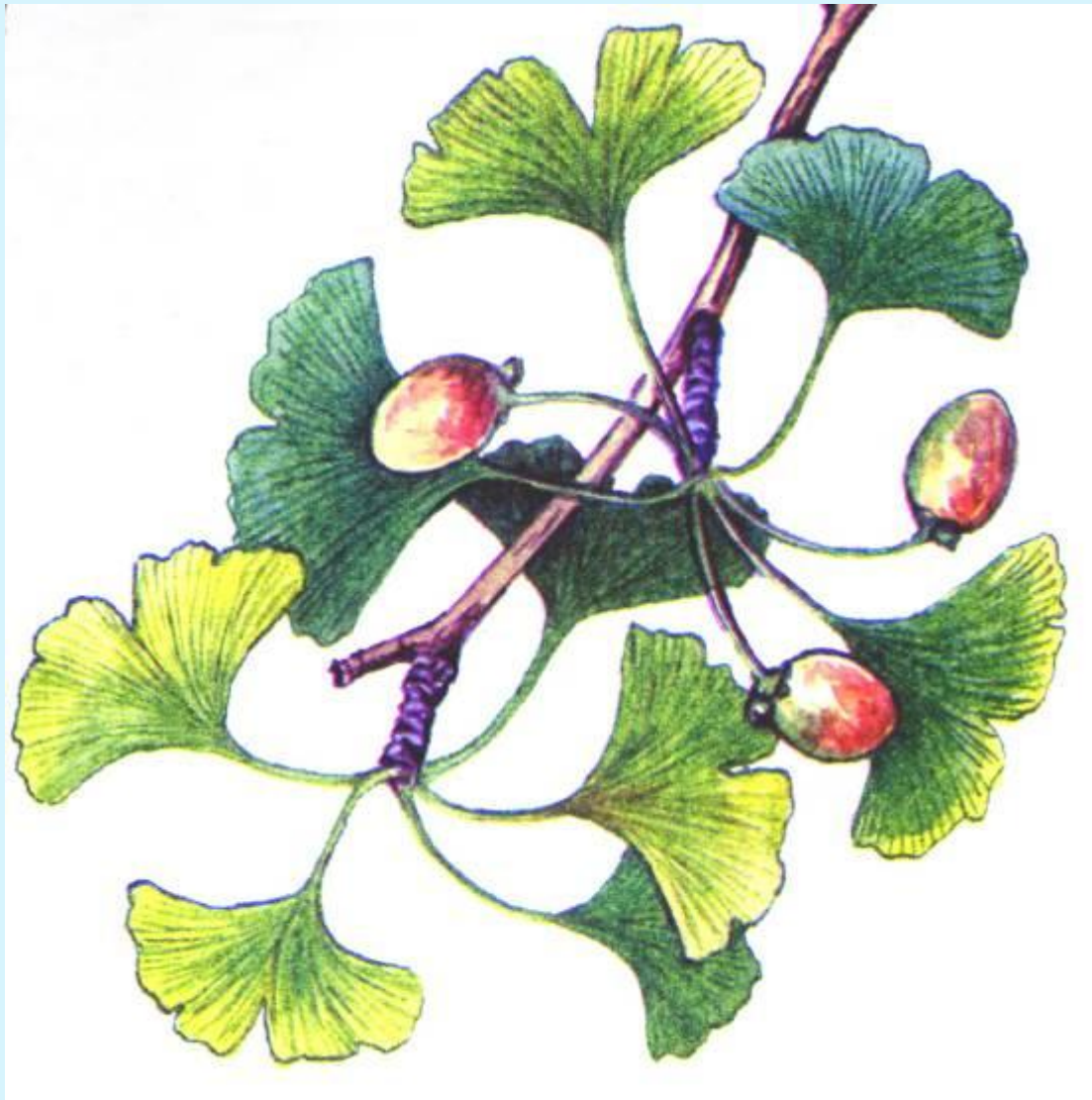
НА НЕОБИТАЕМОМ ОСТРОВЕ



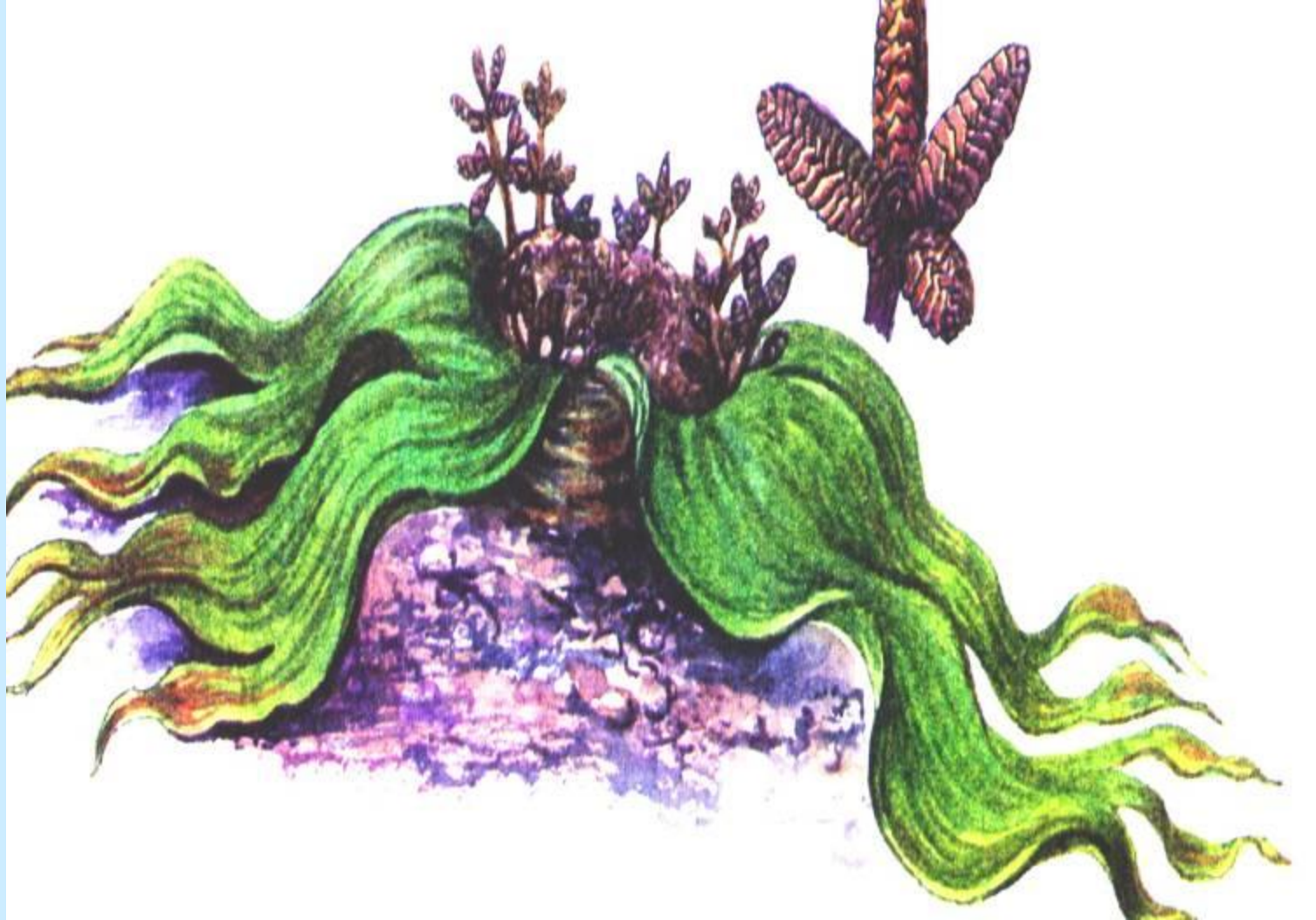












ВПЕРЕДИ - РИФЫ



Вопросы команде « Ель»

- 1. Гинкго появились 250 млн лет назад , современники динозавров?**
- 2. Во время сильных бурь сосны ломаются под ветром, а ели выкорчевываются?**
- 3.У голосеменных образуются плоды с семенами.**
- 4.Среди голосеменных есть растения очень похожие на пальму.**
- 5.Хвоинки у ели опадают каждый год.**

Вопросы команде «Сосна»

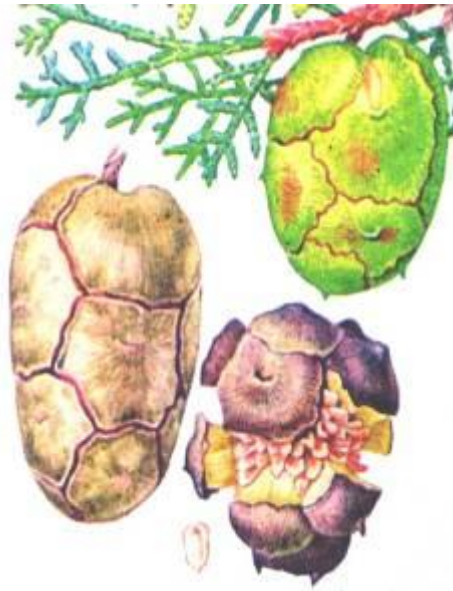
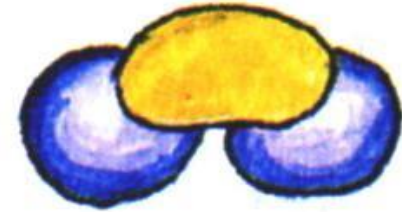
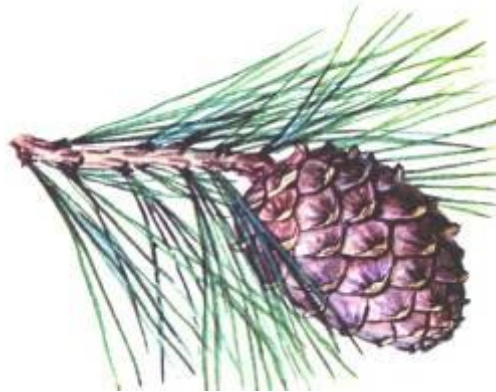
- 1. Если у пихты прижать нижние ветки к почве , то они укореняются и образуют новые побеги.**
- 2. У гинкго шишки называют «серебряным абрикосом»**
- 3. В народе эфедру называются «степной малиной», и из нее делают препарат эфедрин.**
- 4. У лиственницы хвоинки собраны по 2 штуки .**
- 5. Шишки у можжевельника созревают в первый же год.**

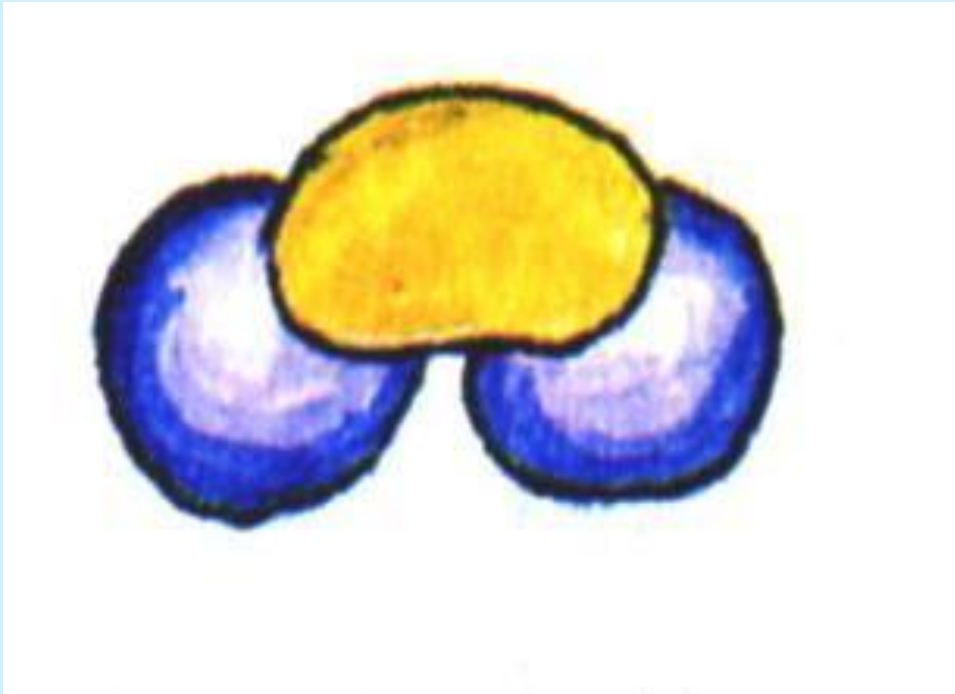
Вопросы команде «Лиственница»

- 1. У ели хвоя живет 7-9 лет, у некоторых видов даже 13.**
- 2. Сосны, ели, пихты и другие хвойные живут 10-30- лет.**
- 3. Вельвичия живет в пустыне и влагу берет из туманов.**
- 4. Для оплодотворения голосеменных обязательно нужна вода.**
- 5. У сосны шишки созревают в этот же год после опыления.**

картинная загадка

Во время шторма сорвало подписи к картинам. Определить названия изображенных картин.



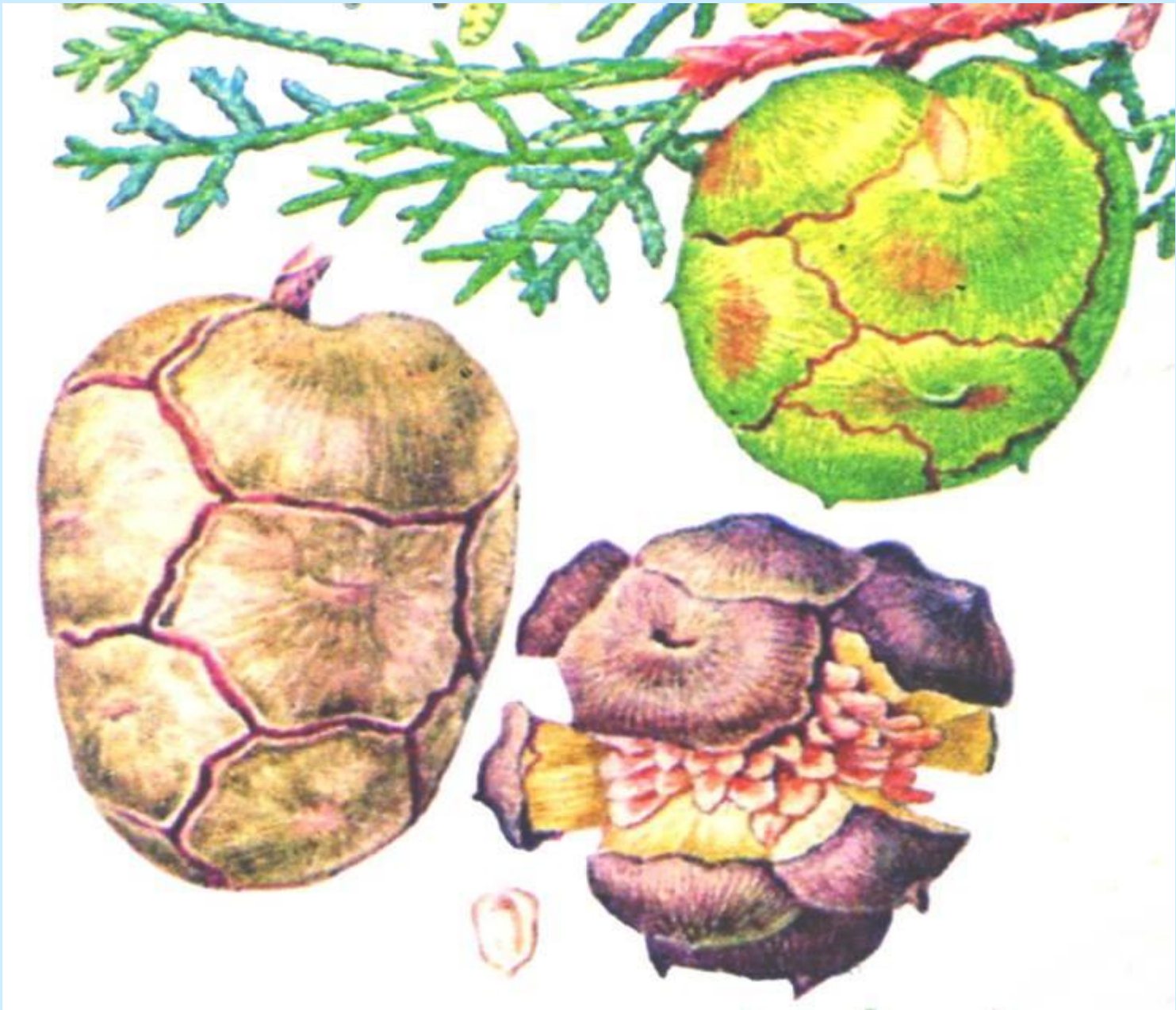


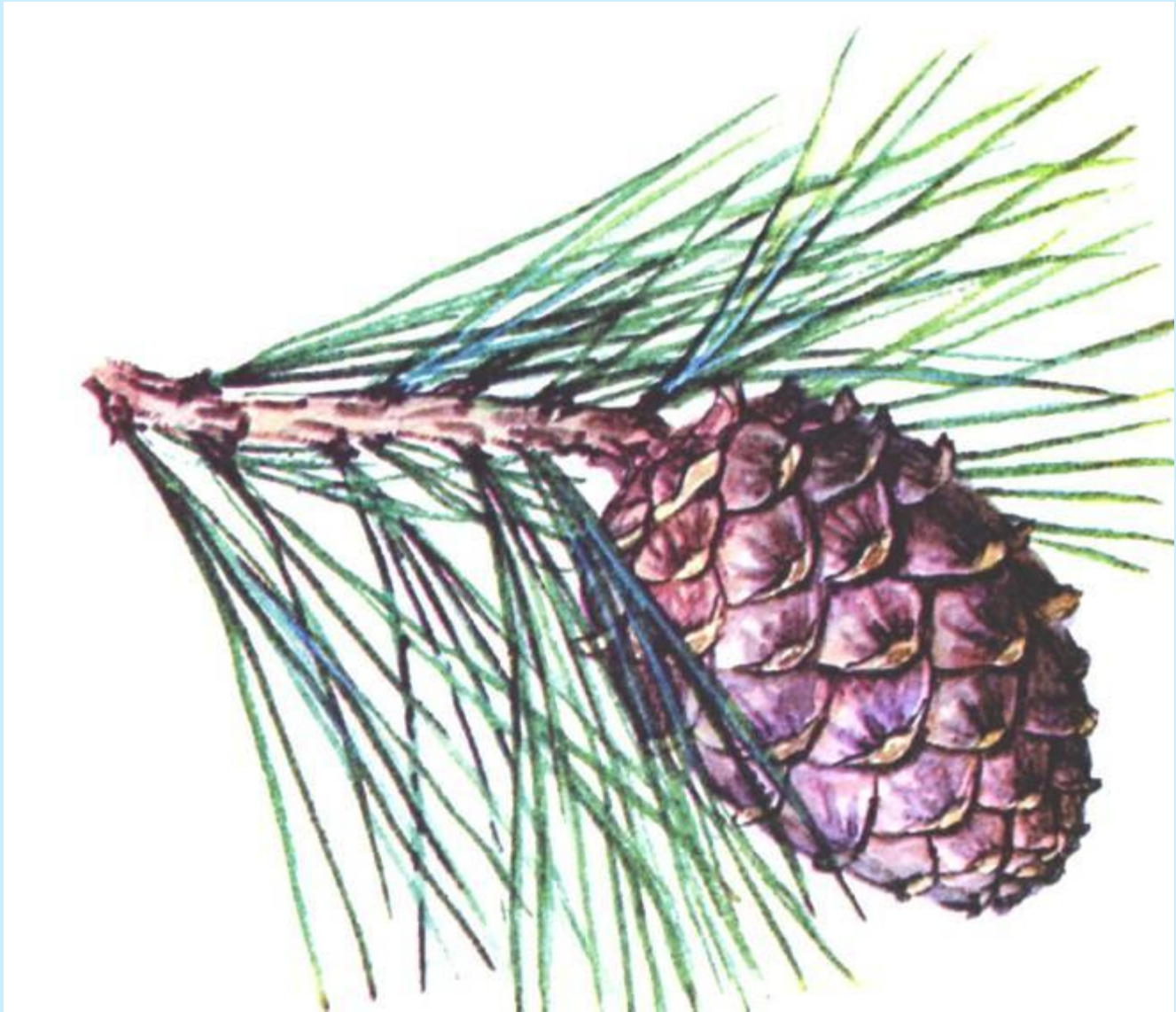


COONIA

















ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ

В СТРАНУ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

