

**Сосна и ель – хвойные
деревья.**

Цели урока:

- 1) Закрепить знания о голосеменных растениях, пополнить знания о значении ели и сосны для человека, рассказать об особенностях строения и биологических особенностях голосеменных на примере сосны и ели.
- 2) Коррекция логического мышления на основе упражнения в сравнении ели и сосны.
- 3) Экологическое воспитание, воспитание бережного отношения к лесу.



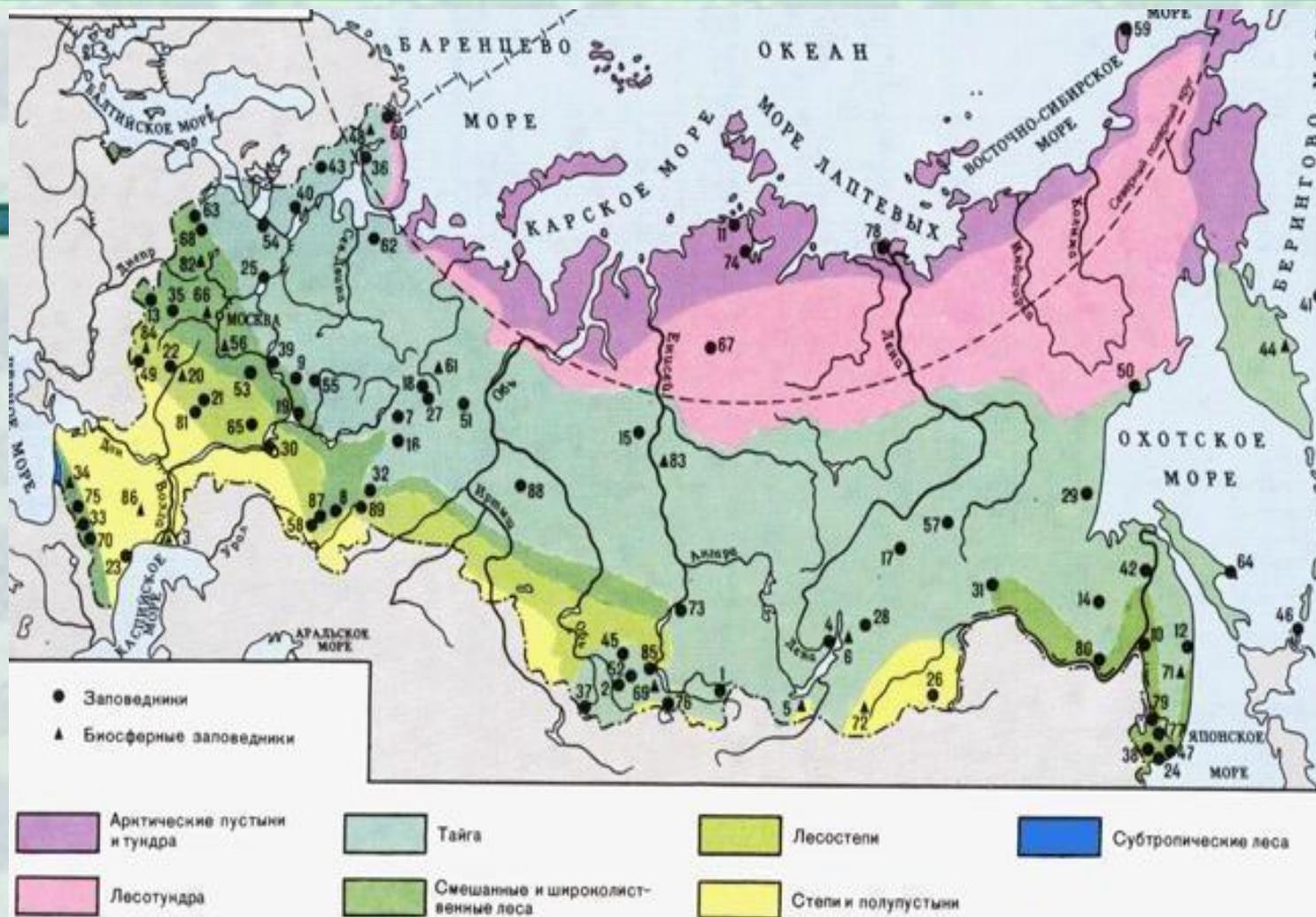
заливистый звонок,
Вас ждёт интересный,
полезный

урок

Чудесным пусть будет у нас
настроение,
Легко и прелестно даётся
учение!

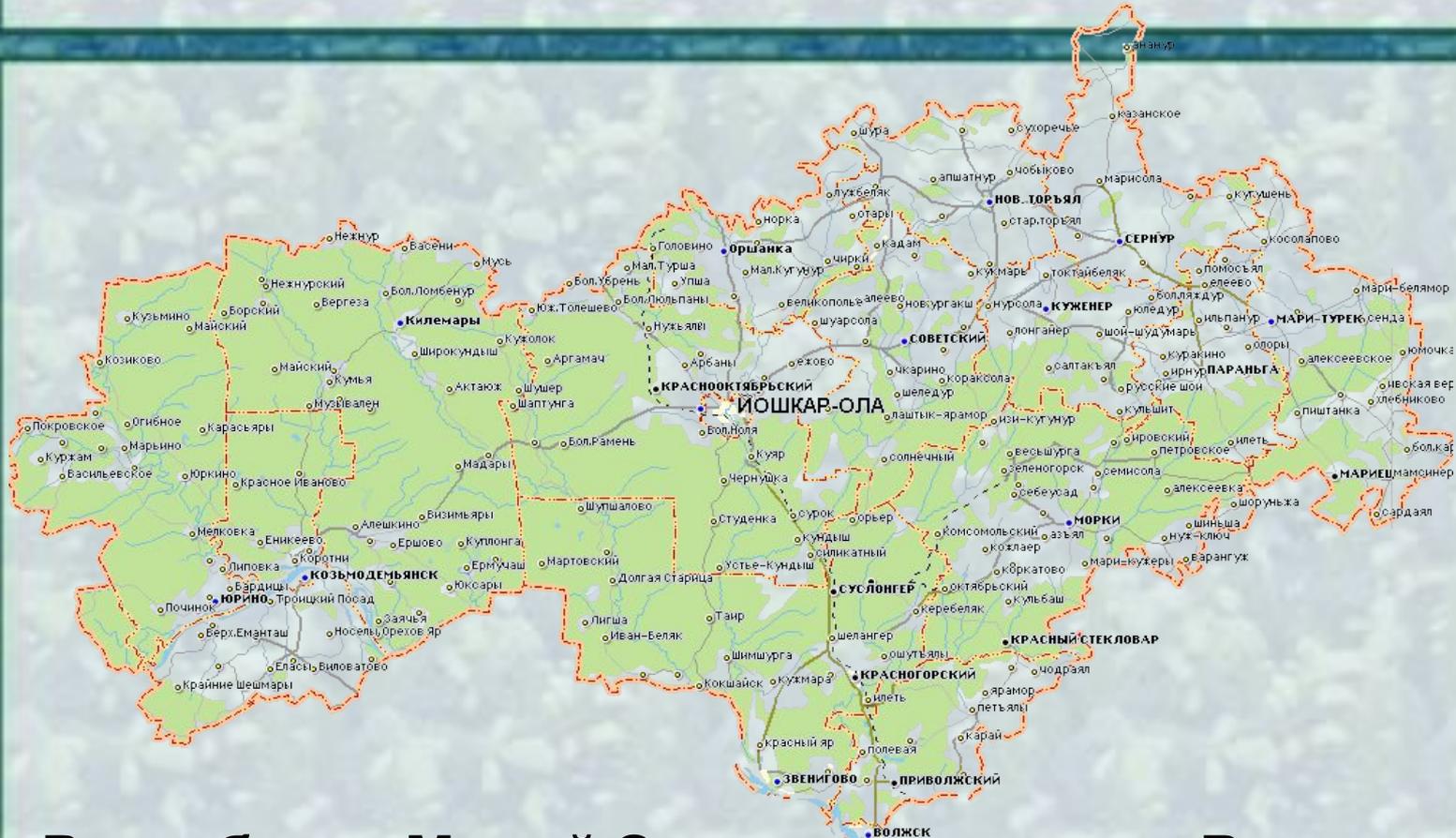
Повестка встречи.

1. Географическая справка.
2. Царица северных лесов и её подруга. Мини-исследование.
3. Красота хвойных лесов.
4. Физкультминутка « В лесу».
5. Лес и искусство.
6. Из истории...
7. Значение хвойных.
8. Охрана хвойных лесов.



Лесная зона расположена в европейской и азиатской частях России, имеет площадь 6,3 млн кв. км. Она занимает почти половину территории нашей страны.

Карта Республики Марий Эл.



Республика Марий Эл расположена на Восточно-Европейской равнине в зоне смешанных и хвойных лесов. Они занимают более половины территории республики.

Карта Мари – Турекского района.



Мари-Турекский район находится на северо-востоке республики. Район относится к числу районов со средней лесистостью – 31, 7%.



Сосна обыкновенная.



Сосновый лес – бор

Светолюбивая

Засухоустойчивая

Холодостойкая

Почва менее плодородная

Форма кроны – куполообразная



Ель.

Еловый лес – ельник.
Теневыносливая
Влаголюбивая
Холодостойкая
Почва плодородная
Форма кроны –
пирамидальная.



Выполните задание:

Признаки.	Ель	Сосна
Цвет коры		
Цвет хвои Длина хвои Расположение хвоинок.		
Шишки.		

Проверь себя.

Признаки.	Ель	Сосна
Цвет коры	Тёмно-бурая	Оранжево-бурая
Цвет хвои Длина хвои Расположение хвоинок.	Тёмно-зелёная Короткая Хвоинки одиночные	Светло-зелёная Длинная Пучками по две хвоинки
Шишки.	Длинные	Короткие.

И.И.Шишкин- богатырь русского леса.



**« Люблю я
по- настоящему
русский лес и только
его пишу»**

И.И.Шишкин.

Корабельная роща. И.И.Шишкин.





Японское слово «бонсай» переводят как «дерево в плошке». Это миниатюрное растение, обычно не выше 1 м, в точности повторяющее облик взрослого дерева. Иногда к дереву добавляют мох, камни .



Кунсткамера – музей природных ДИКОВИНОК.



Кунсткамера – первый российский музей, основанный Петром I. Он ведет свою историю еще с конца XVII века, когда молодой царь начал собирать всевозможные диковинные вещи и инструменты. Из заграничных поездок он привозил модели кораблей и машин, приборы и инструменты, чучела ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ.

Музей деревянного зодчества « Коломенское »

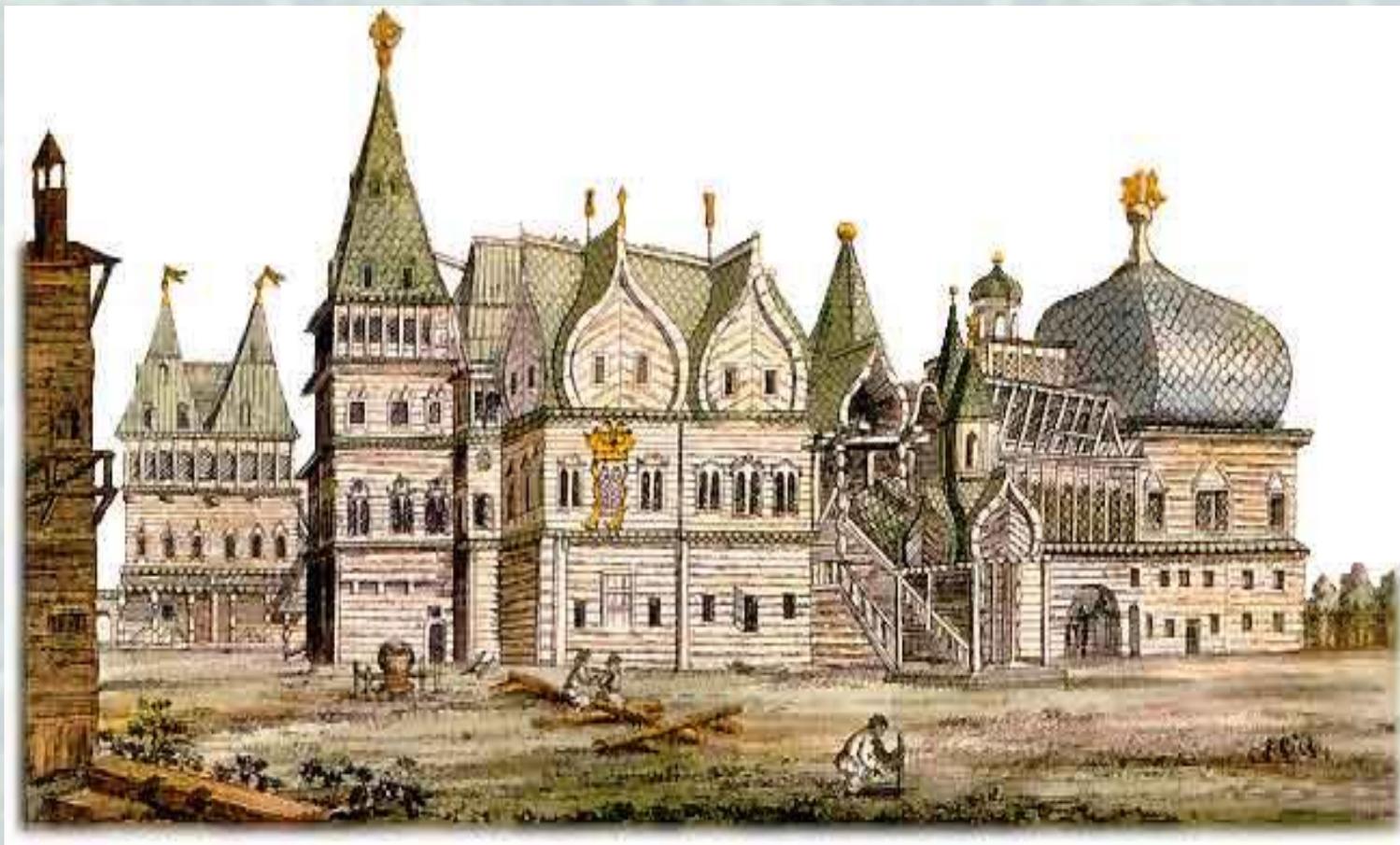


20/08/2009

<http://aida.ucoz.ru>

2

Царский дворец .



«Сосновое диво» 1669 год

Моховая башня



« Святые ворота» Николо-Корельского Монастыря.



Братская башня.

Значение сосны.

Мыло, крема,
зубная паста

Судостроени
е

Скипидар
Канифоль

Хвойно-
веточный
корм



Лекарственные
препараты

Древесина

Искусственный
шёлк

Музыкальные
инструменты

Значение ели.



Спички



Фанера



Скипидар
Канифоль



Строитель
ство



Бумага



Топливо



Янтарная комната в Царском Селе.



Санаторий « Сосновый бор»



"Санаторий "Сосновый бор"
расположен в живописном
сосновом бору на берегу
озера "Карась" в 28 км от
столицы Республики Марий
Эл города Йошкар-Ола.

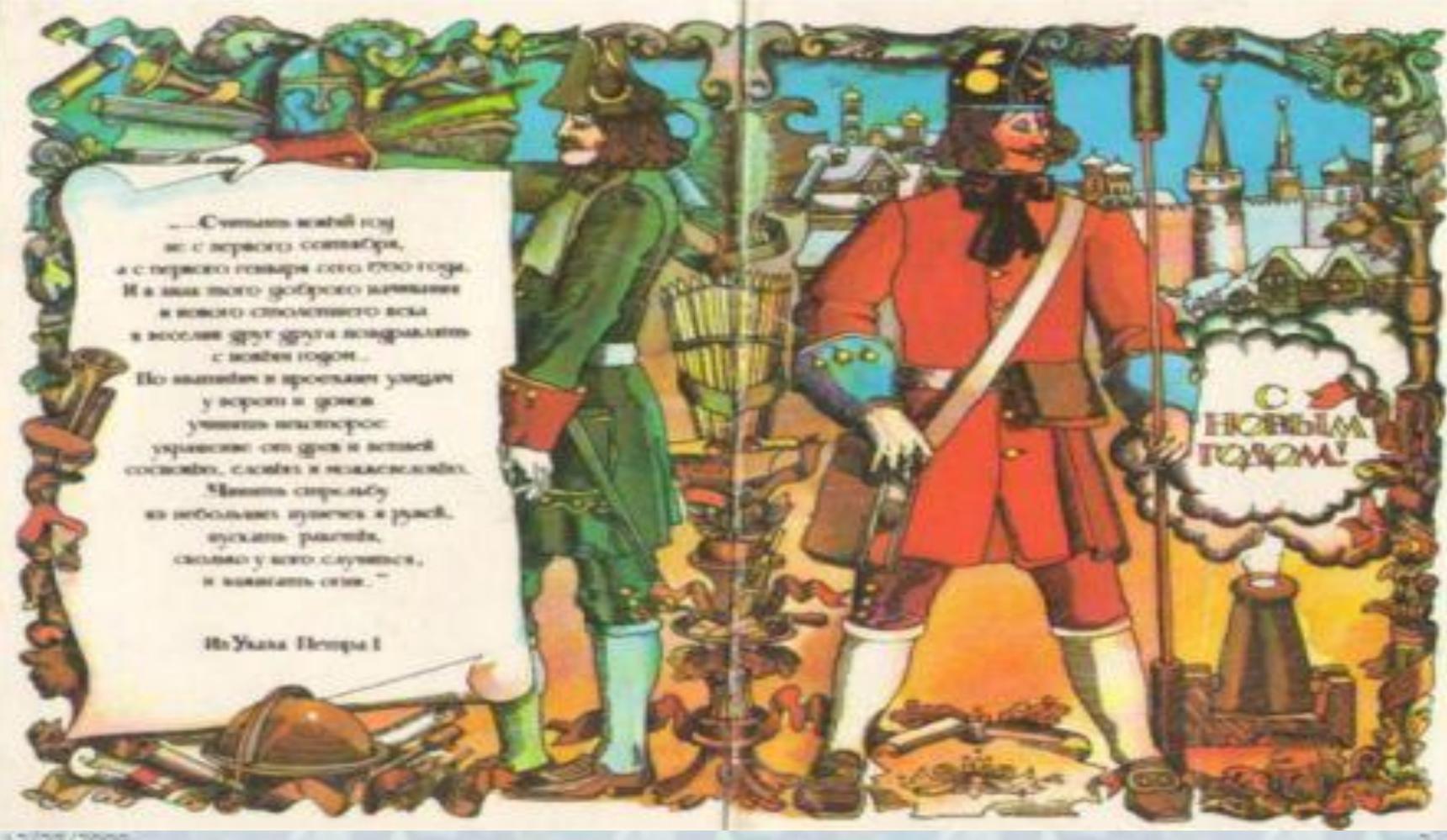


Берегите лес.

Соблюдайте правила:

в лесу будьте осторожны с огнем;
охраняйте, берегите муравейники;
не оставляйте мусор;
собирайте макулатуру (60 кг -
сохраняет жизнь взрослому дереву
имеющего возраст 50–60 лет).





— Считать новый год
не с первого сентября,
а с первого января того 1700 года.
И в знак того доброго желания
и волею друг друга поцеловать
с новым годом.

По желанию и просьбам уздеч
у верхов и долов
уничтожить некоторые
украшения: от дров и ветвей
соснов, славян и медвежьих.

Минуть стрельбу
из небольших пушек и ружей,
выскакивать рыцарей,
скакать у кого случится,
и кататься саней.

Из Указа Петра I

С
НОВЫМ
ГОДОМ!



Петр 1 для предотвращения самовольных рубок в лесах принял Указ и образовал лесную стражу.



В Лесном кодексе устанавливаются правовые основы использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.

Операция « Ель»

Заготовкой елей к празднику занимаются 37 лесных хозяйств Марий Эл.

За каждый незаконно срубленный ствол ели штраф 500 рублей и 1,5–2 тысячи рублей административного штрафа .



Выполните задание.

Признаки.	Ель	Сосна
Требования к условиям жизни: отношение к свету отношение к теплу отношение к влаге. плодородию почвы.		
Форма кроны		
Цвет коры		
Окраска хвои		
Длина хвои		
Расположение хвои		
Шишки.		

Проверь себя.

Признаки.	Ель	Сосна
Требования к условиям жизни: отношение к свету отношение к теплу отношение к влаге. плодородию почвы.	теневыносливая холодостойкая влаголюбивая плодородная почва	светлюбивая холодостойкая засухоустойчивая менее плодородная почва
Форма кроны	пирамидальная	куполообразная
Цвет коры	тёмно-бурая	оранжево-бурая
Окраска хвои	тёмно-зелёная	светло-зелёная
Длина хвои	короткая	длинная
Расположение хвои	хвоинки одиночные	пучками по две хвоинки
Шишки.	длинные	короткие

Найди одно неверное утверждение.

1. Сосна неприхотливое дерево.
2. Ель теневыносливая культура.
3. Крона сосны куполообразная.
4. Хвоинки сосны короткие и колючие, а у ели длиннее и мягче.
5. Шишки у сосны короткие, а у ели длинные.
6. Хвоинки сосны расположены по две – парами, а у ели - поодиночке.

Проверь себя.

1. Сосна неприхотливое дерево.
2. Ель теневыносливая культура.
3. Крона сосны куполообразная.
4. Хвоинки сосны короткие и колючие, а у ели длиннее и мягче.
5. Шишки у сосны короткие, а у ели длинные.
6. Хвоинки сосны расположены по две – парами, а у ели - поодиночке.

Итог урока.

Как вы считаете , мы справились с той задачей, которую ставили в начале урока?

Вы сегодня молодцы. Потрудились хорошо, сумели ответить на все вопросы.

