

**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.



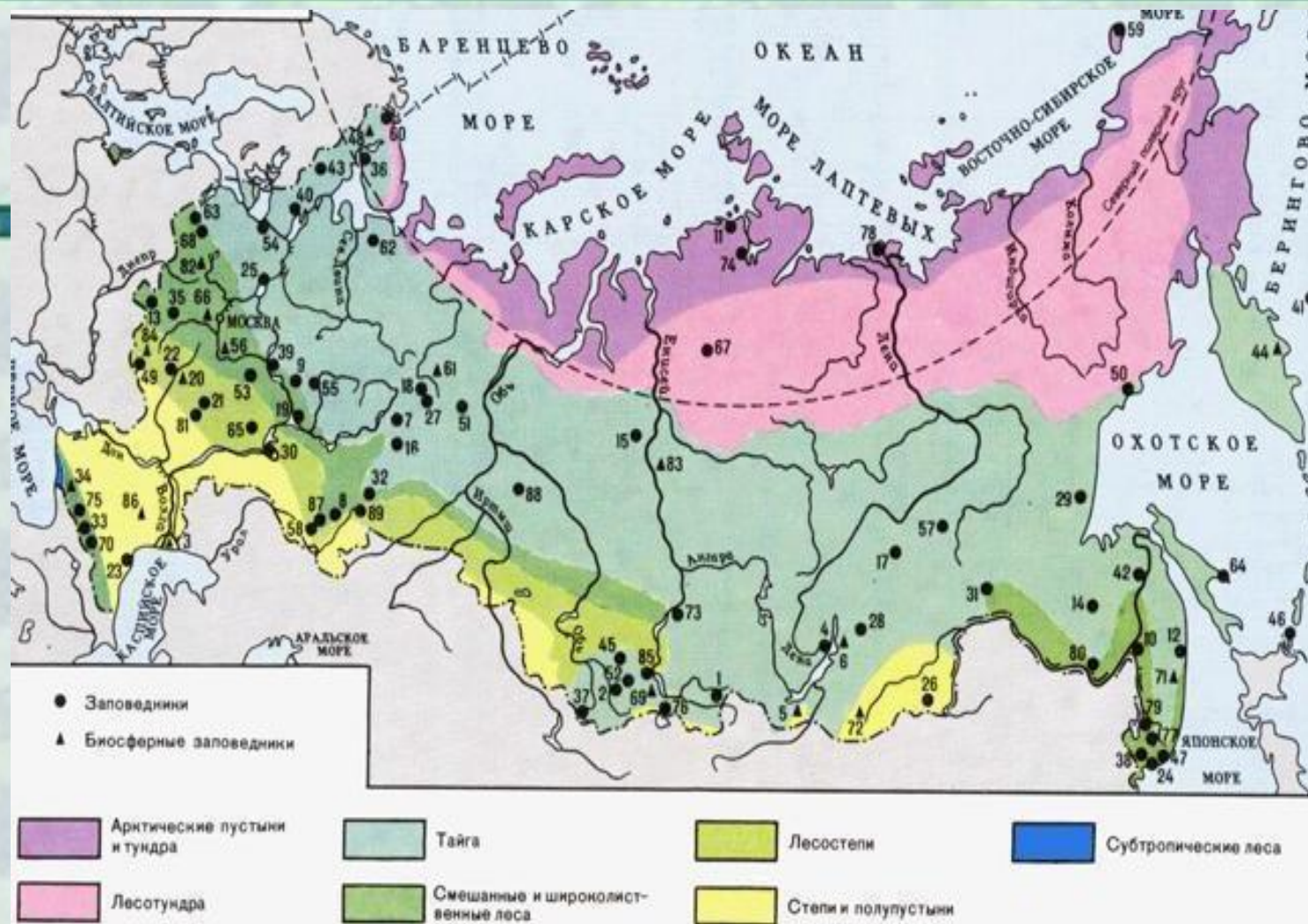
заливистый звонок,  
Вас ждёт интересный,  
полезный

урок

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

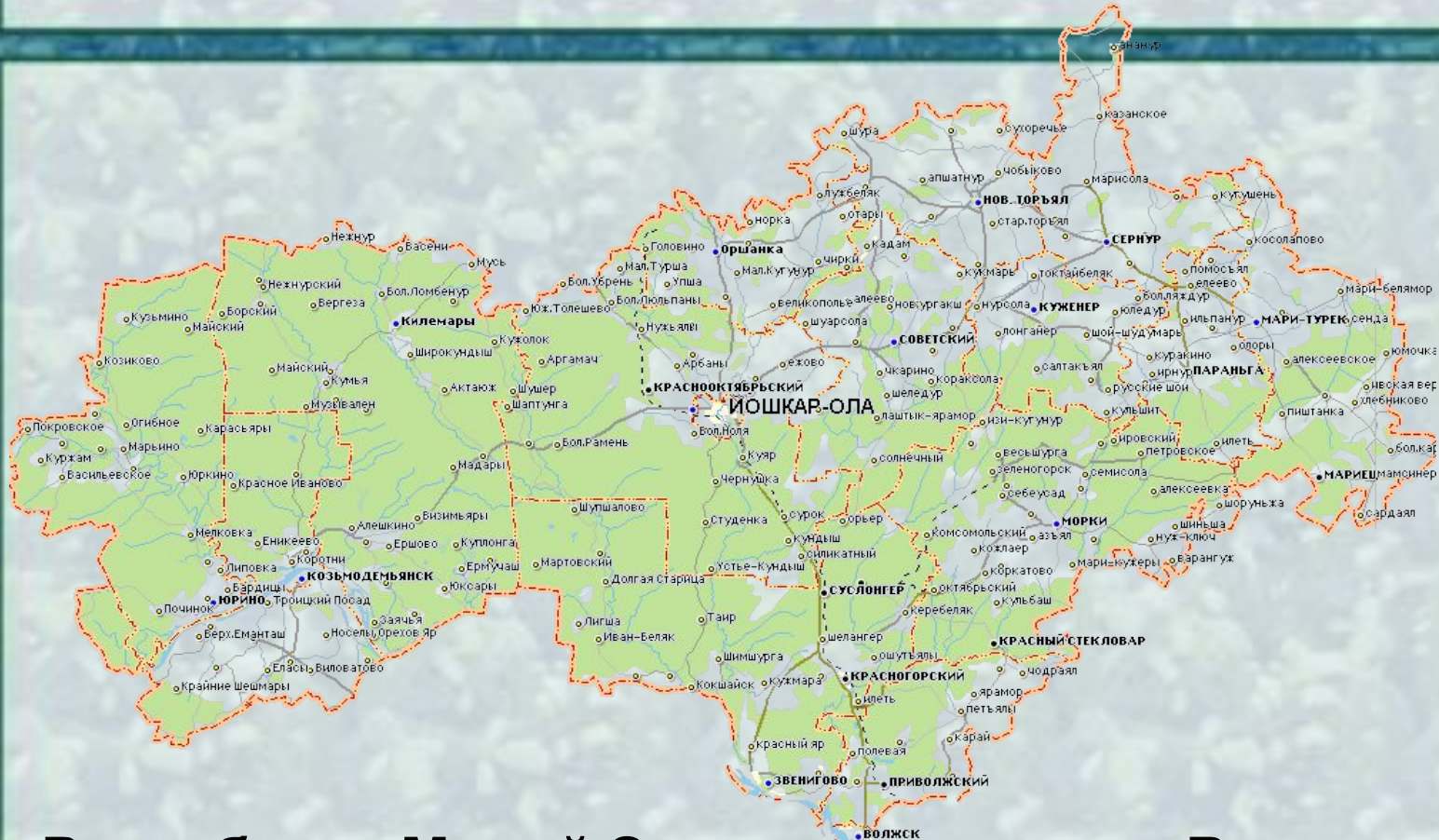
# Повестка встречи.

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.**

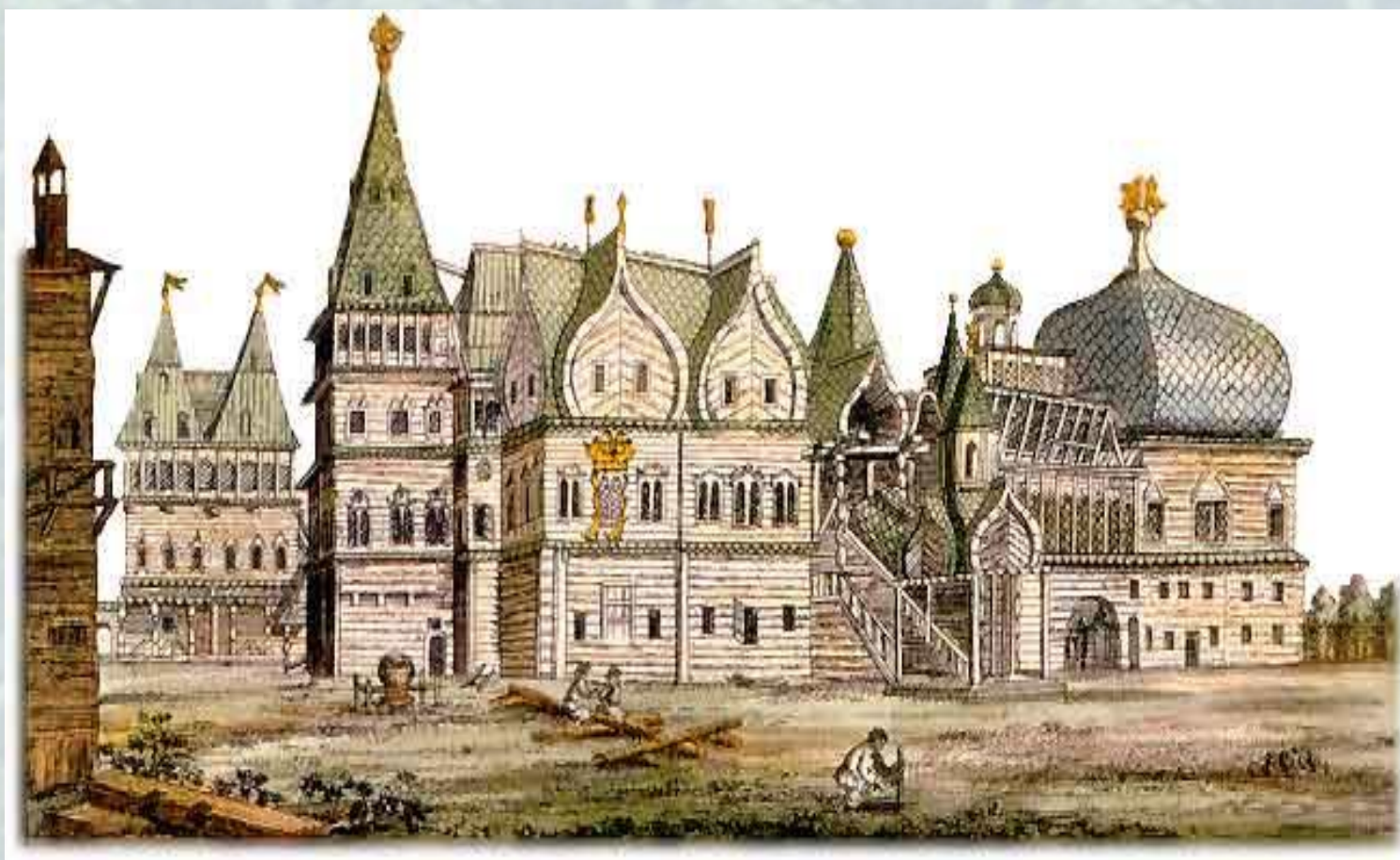
# Музей деревянного зодчества « Коломенское »



1.07.2009



# 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.

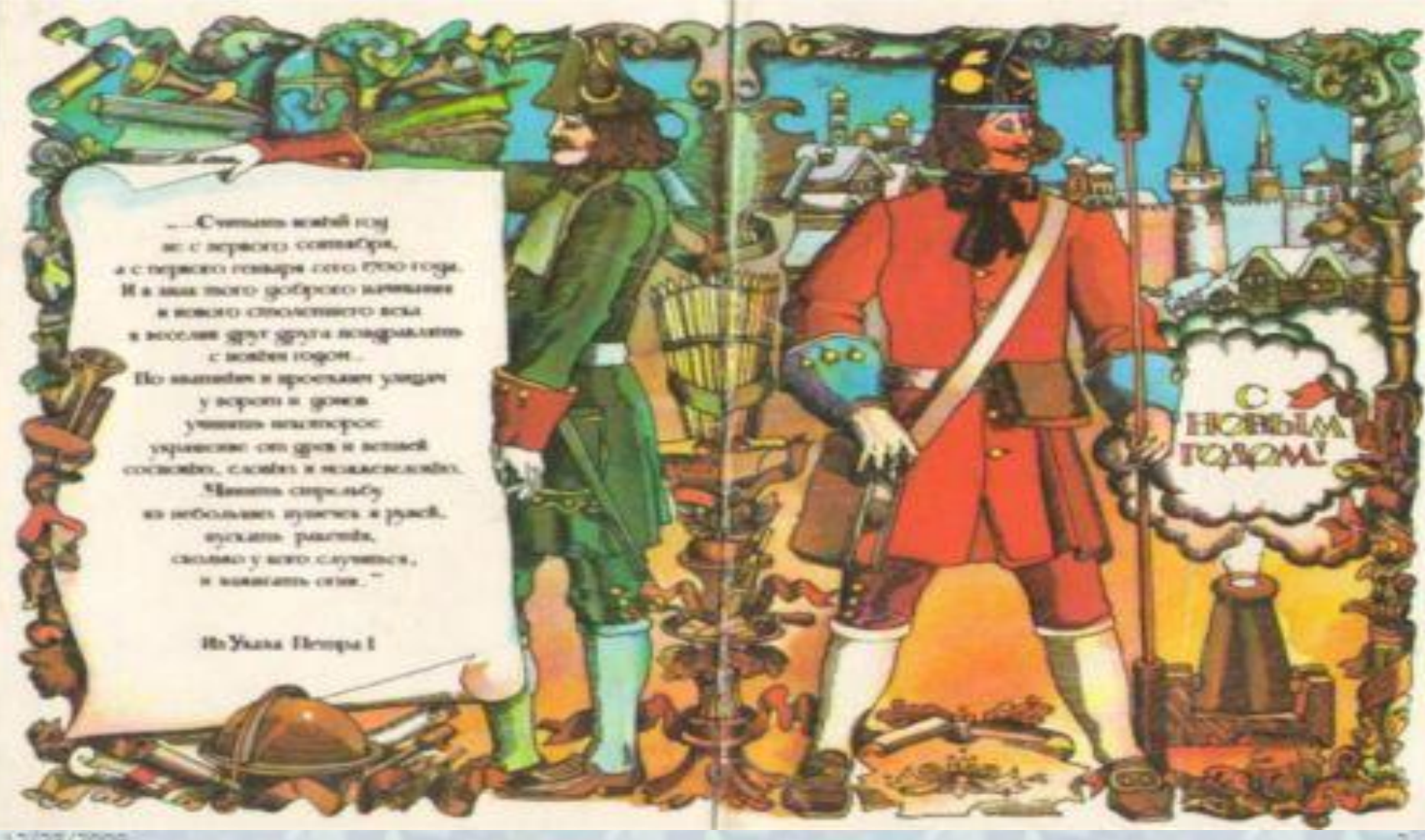


# Берегите лес.

## 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 нового столетнего века  
я велю им друг друга поздравлять  
с новым годом.

По желанию и просьбам уздеи  
у верхов и долов  
уничтожить некоторые  
украшения: от дров и ветвей  
сосновы, славны и можжевеловы.

Минать стрельбу  
из небольшой пушки и ружья,  
выскакивать рывками,  
скакать у кого случится,  
и кататься санями.

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.

