



Ее всегда в лесу
найдешь.
Пойдем гулять
и встретим:
Стоит колючая, как еж,
Зимой в платье
летнем.



Что же это за девица:

Не швея, не мастерица,

Ничего сама не шьет,

А в иголках круглый год.



Лабораторная работа № 15:

Задание 1: изучение внешнего вида побегов.

- А) Рассмотрите внешний вид веток сосны и ели. Укажите их основные различия между собой.
- Б) Сравните хвоинки сосны и ели, их форму и окраску.

СОСНА



← ЕЛЬ

Ель



Сосна

Дерево с высоким оранжевым или желтоватым стволом?

Ветви сосны шапкой покрывают верхушку ствола. Хвоинки длинные и растут по две, как склеенные.

Шишки у сосны короткие, с круглыми чешуйками.



Сосна обыкновенная

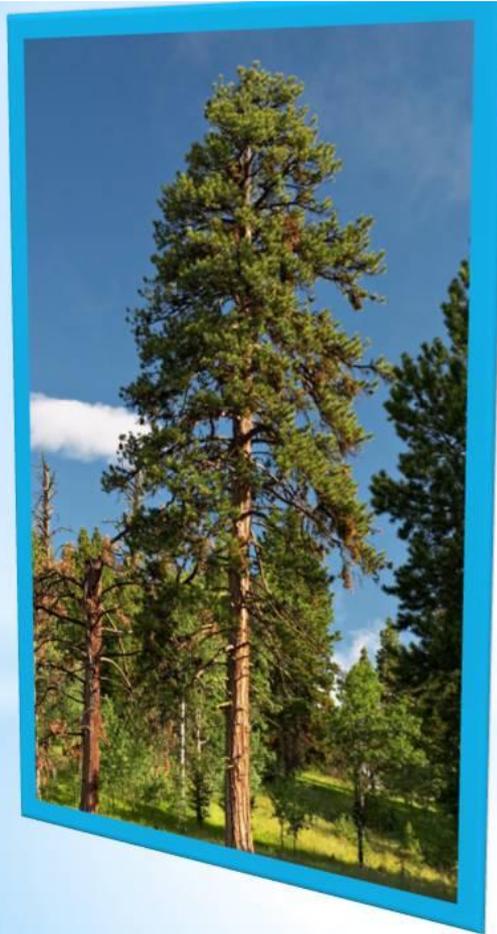


Вечнозеленое дерево высотой до 40м.

Длина корня до 30 м.

Крона высоко поднятая, конусовидная, а затем округлая, широкая.

Сосна доживает в среднем до 350 лет.



СОСНА

Сосны до неба хотят дорости,
Небо ветвями хотят подмести,
Чтобы в течение года
Ясной стояла погода.

И. Токмакова

Применение сосны



Физкультминутка.

Елочка

- Елочки зеленые на ветру качаются,
- На ветру качаются, низко наклоняются
- (плавные наклоны вправо ,влево, вперед, назад).
- Сколько елочек зеленых (на доске 5 елочек),
- Столько сделайте наклонов (наклоны вперед – прогнувшись).
- Приседайте столько раз, сколько сосенок у нас.
- Сколько беленьких снежков, столько сделайте прыжков
- (прыжки вперед, назад, вправо, влево).



ПИХТА



**Лиственница –
необычное дерево. Она
каждую осень полностью
сбрасывает хвою.**







**Хвоинка
ели**



**Хвоинки
сосны**



**Хвоинки
лиственницы**



Сосна сибирская
(кедровая)

КЕДР



- Кедр – Царь тайги
- Живет до 500 лет
- Дерево от многих болезней

Кедр - вечнозелёное хвойное дерево



На берегу песчаного обрыва
Седой лохматый кедр.
Стоит он гордо, молчаливо
Как столб окаменевших недр.

Могуч. В объёме пять аршин
Три сотни крона занимает.
Соседних не видать вершин
Раскидистые ветви закрывают...

В. Куроленко





California Sequoia Tree "Wawona"



THE STUMP AND TRUNK OF THE MAMMOTH TREE OF CALAVERAS.
Showing a Cotillion Party of Thirty-two Persons Dancing on the Stump at one time

Секвойя вечнозеленая



СЕКВОЙЯ - род хвойных деревьев семейства таксодиевых. **Единственный вид - секвойя вечнозеленая, высота св. 100 м, диаметр 6-11 м.** Естественные насаждения только в горах Калифорнии и Юж. Орегона (США). Культивируют ради легкой и прочной древесины (используют для подводных сооружений и т. п.), а также как декоративное.

Многообразие хвойных растений

- ♦ *Секвойядендрон гигантский* (веллингтония, мамонтово дерево), высота до 100 м и диаметр до 10 м. Живет до 3-4 тыс. лет. Это одно из самых высоких деревьев. Отдельные небольшие рощи секвойядендрона только в Калифорнии (западный склон Сьерра-Невады), заповедные. Разводят как декоративное в парках и садах во многих странах мира.

Хвойные

1



Ель

Кедровая
сосна



2



Сосна



3



Лиственница



4



Пихта



5

