

Голосеменные растения

Автор: учитель биологии
высшей категории
МОУ «Засосенская
СОШ имени Героя
Советского Союза
Н.Л.Яценко»
Ковшов Анатолий
Владимирович

Всего около 800 видов
Господствовали на суше 150 млн. лет
назад

Подумайте и ответьте на вопросы:

1. Что такое спора?
2. Какую роль играют споры в жизни растений?
3. Какие растения относятся к низшим? Чем они отличаются от высших? У каких растений образуются семена?

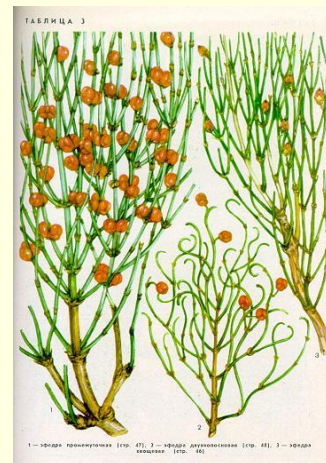
Древние голосеменные



Саговник

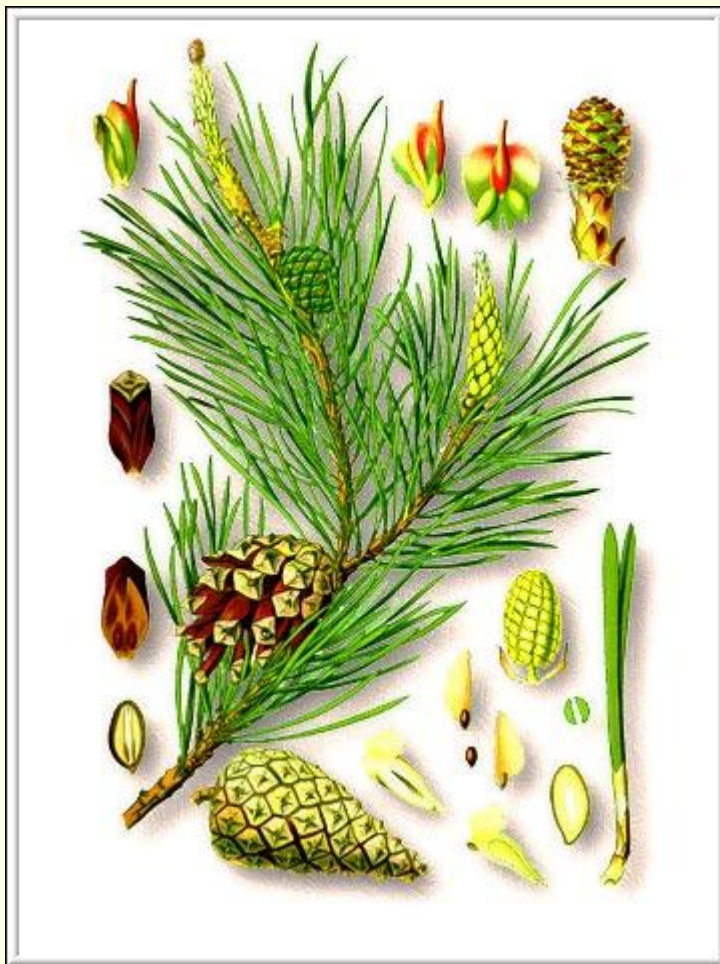


Гинкго



Эфедрa

Сосна обыкновенная



Жизненный цикл сосны

Сосна кедровая



Ель



Пихта

Араукария чилийская



Лиственница



Кипарис



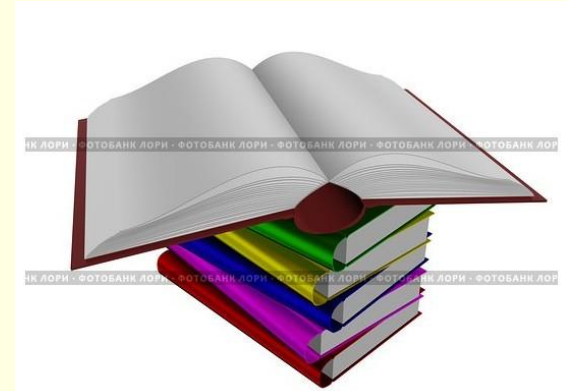
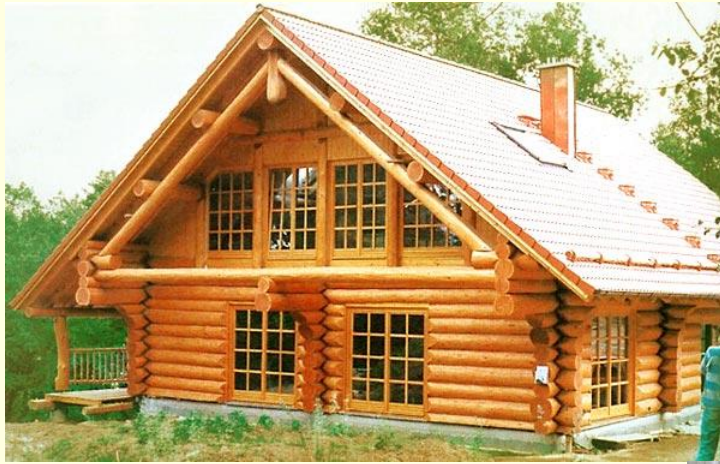
Туя



Можжевельник



Значение голосеменных



Изображение открытой книги и стопки закрытых книг
© Ильин Сергей / Фотобанк Лори



lori.ru/69834



Ответьте на вопросы:

1. Почему голосеменные получили такое название?
2. Каковы основные признаки голосеменных растений? Чем их строение отличается от строения папоротников?
3. Какие голосеменные растения вы знаете?
4. Почему в лесу нижние ветки у сосны отмирают, а у ели покрыты хвоей?
5. Каково значение голосеменных растений?

Задание на дом:

Прочитать параграф №16, выучить общую характеристику голосеменных растений, ответить на вопросы №1 – 6 на стр.86.

Источники информации:

В работе использованы изображения с сайта
<http://wikipedia.ru>