

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?

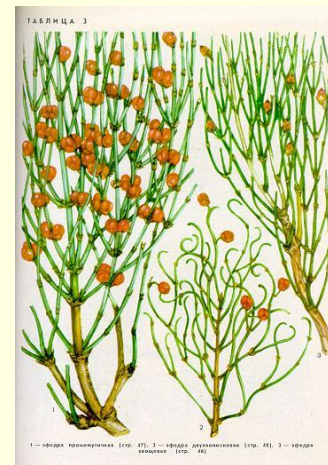
Древние голосеменные



Саговник

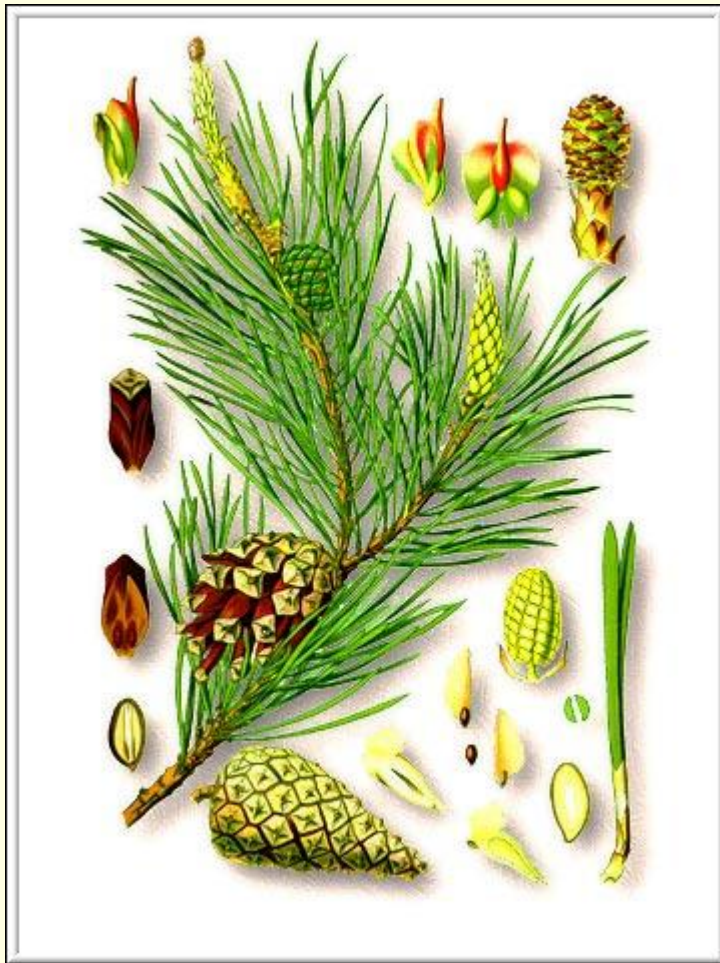


Гинкго



Эфедра

Сосна обыкновенная



Жизненный цикл сосны

Сосна кедровая



Ель



Пихта

Араукария чилийская



Response	Percentage
Yes, the current system is the best way to run the country	65%
No, the current system is not the best way to run the country	35%

Кипарис



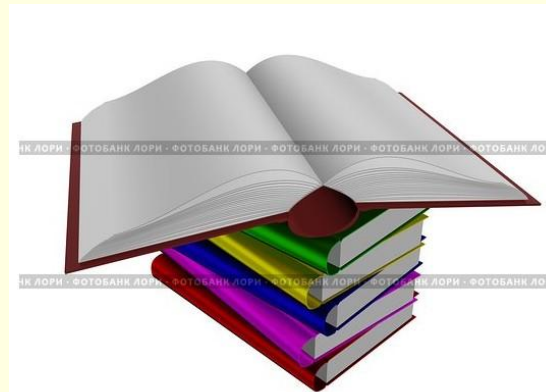
Туя



Можжевельник



Значение голосеменных



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



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>