

# Голосеменные

Автор – Лемешкина И.Е.,  
МБОУ Лемешкинская СОШ  
Волгоградской области

Расшифруйте изречение:  
«Двое правят жизнью на Земле:  
красное солнышко да зеленое зернышко»

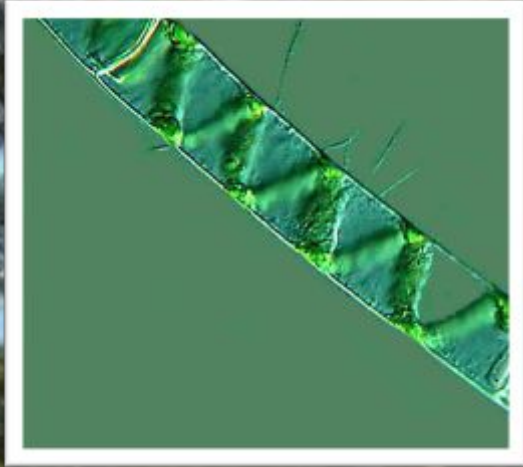
- О каком процессе здесь говорится?
- О каком зеленом зернышке идет речь?
- Как они правят жизнью на Земле?



Что будет, если все растения вдруг  
погибнут?



# Растения каких групп изображены?



Водоросл

и



Мх

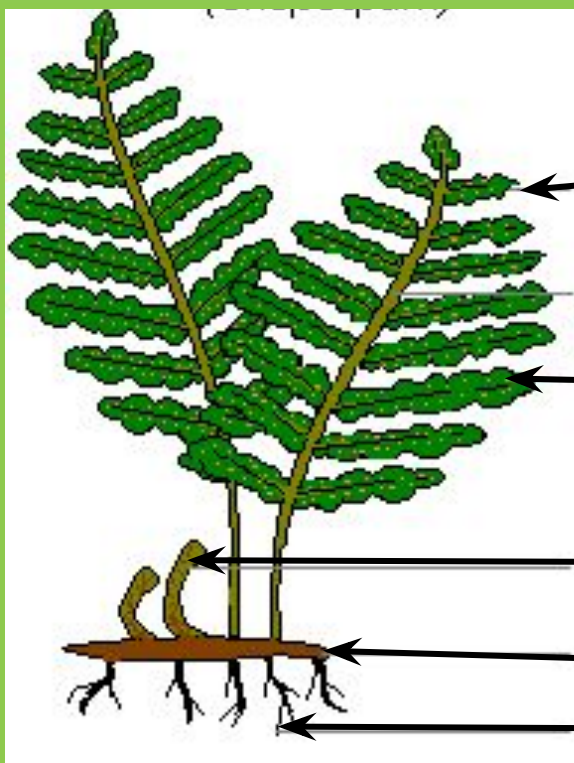
и



Папоротник

и

# Сделайте подписи к рисунку



1

2

3

4

5

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Какое общее название имеют эти растения?



**Хвойные, или Голосеменные**

**Тема исследования:**

# Голосеменные растения

Что надо

Строение

Жизнедеятель-  
ность

Где обитают

Представител  
и

Значение в  
природе

Роль в жизни  
человека

# Найдите в учебнике ответы на вопросы

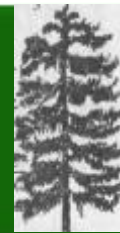
- Есть ли среди голосеменных кустарники и травы?
- Как размножаются голосеменные?
- Есть ли у голосеменных цветки и плоды?
- Почему этим растениям дано название «Голосеменные»?
- Сколько видов голосеменных существует?
- Что такое хвоя?



# Сравнительная характеристика ели и сосны

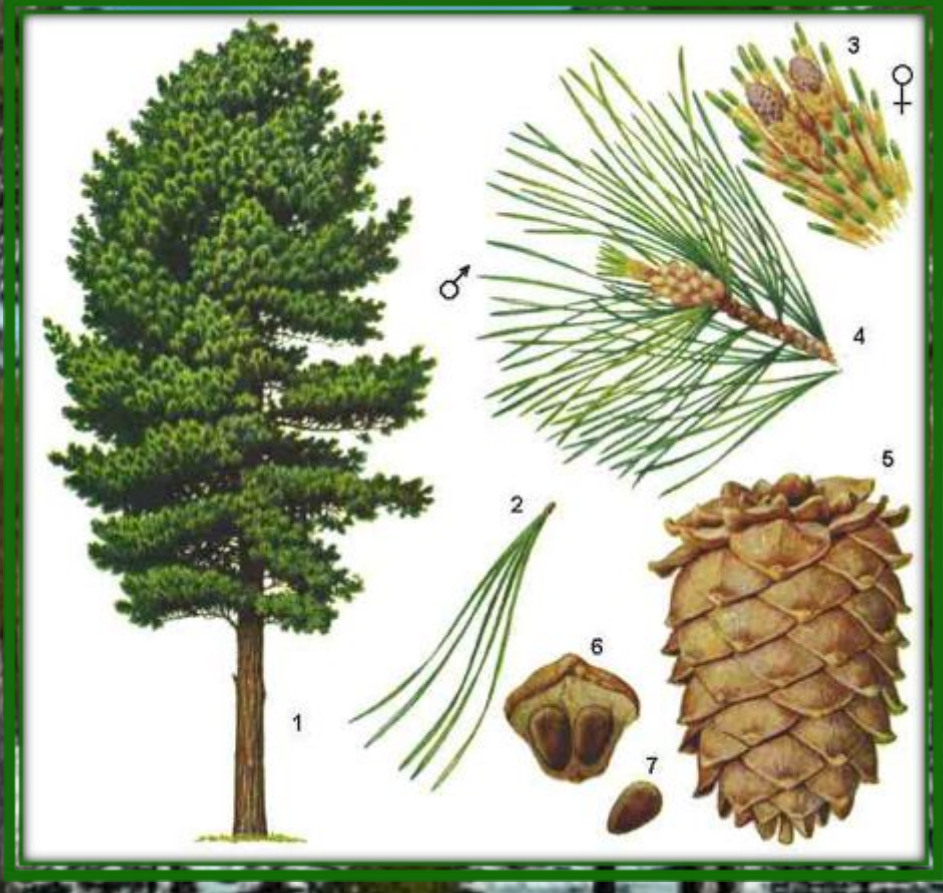
<i>Черты сравнения</i>	<i>Ель</i>	<i>Сосна</i>
<b>Форма кроны</b>	Пирамидальная	Овальная
<b>Густота кроны</b>	Густая	Редкая
<b>Длина хвоинок (сравните)</b>	Короткие	Длинные
<b>Количество хвоинок в пучке</b>	1	2
<b>Форма шишек</b>	Удлиненные	Округлые
<b>Отношение дерева к свету</b>	Теневыносливое	Светолюбивое
<b>Где начинаются ветки</b>	Низко	Высоко
<b>Как называется лес</b>	Ельник	Бор
<b>Количество света в лесу</b>	Мало	Много
<b>Количество влаги в лесу</b>	Много	Мало
<b>Применение дерева</b>	?	?

# Лиственница





# Пихта и кедр



Пихта

Кедр (сосна сибирская)

# Отгадайте деревья по силуэтам



Лиственни  
ца

Пихта

Кедр

Сосна

Ель

**Тема исследования:**

# **Голосеменные растения**

Что надо было узнать:

**Строение**

**Жизнедеятель-  
ность**

**Где обитают**

**Представители**

**Значение в  
природе**

**Роль в жизни  
человека**

# Домашнее задание

- Параграф 16 учебника, вопросы
- Задания к п.16 в тетради с печатной основой
- Закончить заполнение таблицы (графу «Применение»)
- Подготовить сообщение о получении бумаги
- Подготовить сообщение и презентацию о применении лиственницы

СПАСИБО  
ЗА  
СОТРУДНИЧЕСТВО!



<http://medicalherbs.sci-lib.com/image058.html> ель, шишки

<http://almaz-pk.ru/catalog/eli-premium-klassa/eli-iz-plenki> ель искусственная

<http://biouroki.ru/material/plants/paporotnik.html> папоротник

<http://travushka.net/news/1-0-72> сосна, шишки

<http://www.geotar.com/position/kapitan/0003.html> сосна, дерево

<http://sib-style.com/articles/sosna> сосны

<http://bioplant.livejournal.com/71789.html> ельник

<http://www.chitalnya.ru/work/600199> сосновый бор

[http://www.artcyclopedia.ru/doroga\\_v\\_sosnovom\\_boru\\_holst\\_maslo-gerasimov\\_andrej\\_viktorovich.htm](http://www.artcyclopedia.ru/doroga_v_sosnovom_boru_holst_maslo-gerasimov_andrej_viktorovich.htm) картина  
дорога в бору

<http://www.forest.ru/rus/publications/north/04-c.htm> восстановление ельника

[http://www.wallon.ru/photo/nature/lesnoj\\_pozhar/22-0-13778](http://www.wallon.ru/photo/nature/lesnoj_pozhar/22-0-13778) лесной пожар

<http://www.denkamen.ru/news> берегите лес

<http://forest.geoman.ru/forest/item/f00/s02/e0002106/index.shtml> пихта

<http://www.gardengreen.ru/item/286> пихта, шишки

<http://files.vipgod.ru/book.html> хвойные

[http://www.centralpark.ru/item/pihta\\_sibirskaya\\_abies\\_sibirica](http://www.centralpark.ru/item/pihta_sibirskaya_abies_sibirica) дерево пихты

<http://iscelyaemsyaprirodoy.narod.ru/business4.html> кедр

<http://www.les-treid.ru/stati/svoystva-drevesiny-keдр> дерево кедра

<http://www.siblarix.ru/listvennica.html> лиственница, ветка

<http://www.siblarix.ru/listvennica.html> лиственница, хвоя, шишки

<http://www.okna-bel.ru/okna-iz-listvennicy.html> лиственница, дерево

<http://www.sky-wood.ru/info/listvennica> лиственничный лес

<http://krasnoyarsk.olx.ru/iid-61591654> пиломатериалы

[http://www.prirodasibiri.ru/?id\\_page=3&id\\_razd=67](http://www.prirodasibiri.ru/?id_page=3&id_razd=67) применение лиственницы

<http://technocredo.com/flora/derevyu> космическая роль растений

<http://www.stihi.ru/2010/01/11/3426> тигр

<http://зоогеография.рф/taxon/264/dikusha> глухарь