



? **Листок колючий**
А ствол липучий

? **Нет плода – не бед**
Зато есть семена





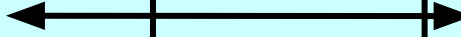
Тема: Голосеменные

**Голосе-
менные
(Хвойные)**

**Представи-
тели**

**Место
обитания**

Строение



[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

Лист

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

[Empty box]

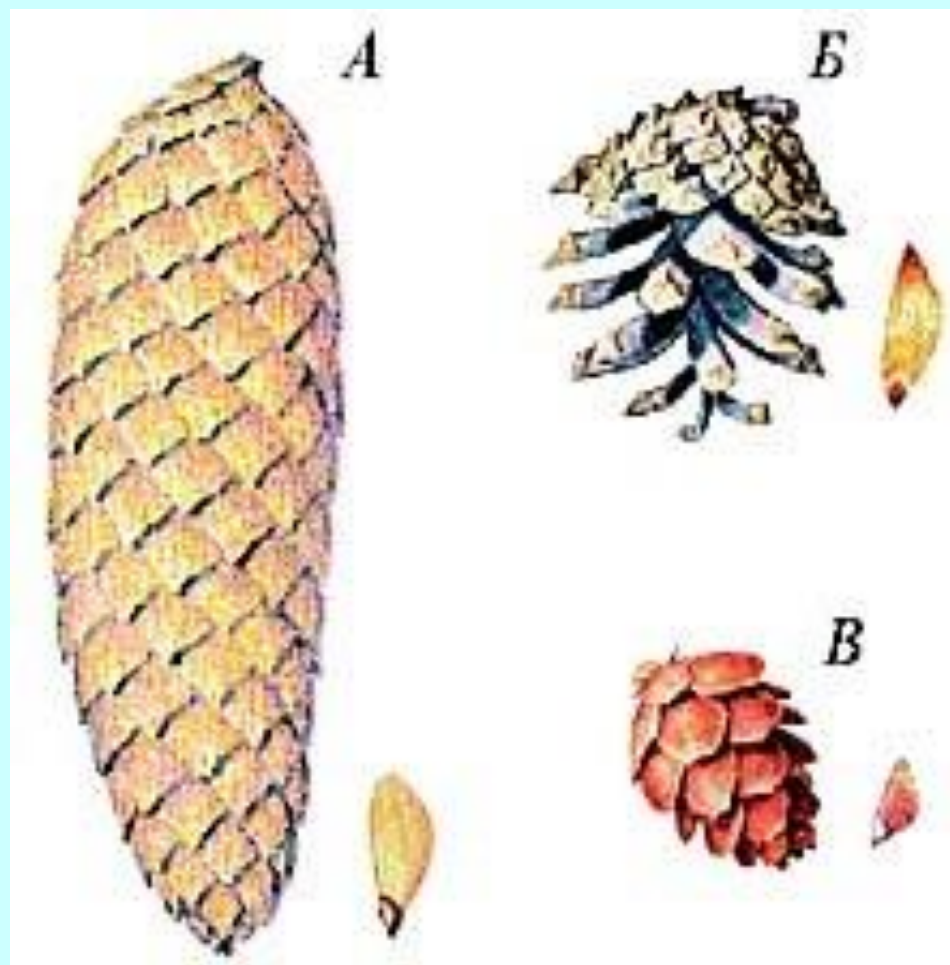
[Empty box]

[Empty box]

Цель урока: изучить особенности строения голосеменных в связи с местом их обитания

План урока:

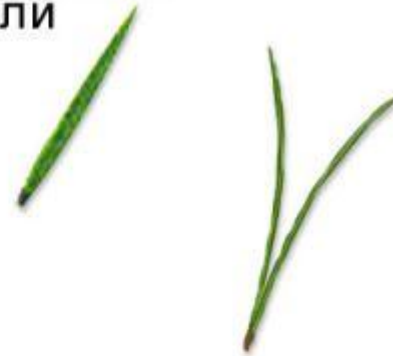
1. Выявить особенности строения голосеменных растений;
2. Установить места их обитания.
3. Показать взаимосвязь между строением хвойных и местом их обитания.



Шишки и семена хвойных деревьев:
А - ель, Б - сосна, В - лиственница,



Хвоинка
ели



Хвоинки
сосны



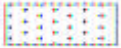


Хвоинки
лиственницы

Микропрепарат «Строение хвоинки сосны»



АРЕАЛЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛИСТВЕННИЦЫ, ЕЛИ И СОСНЫ НА ТЕРРИТОРИИ



-  ЕЛЬ
-  ЛИСТВЕННИЦА
-  СОСНА

АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ХВОЙНЫХ В МИРЕ



**Голосе
менные
(Хвойные)**

**Представ
и-
тели**

**Место
обитания**

Строение

Сосна

Ель

**Листвен
ница**

**Можже
вельник
....**

**Умеренны
е
широты**

**Влажно,
но
холодно**

**Стебель
(ствол)**

Лист

Хвоя

Шишки

Семена

Корень

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

1 + 2 - 3 + 4 + 5 - 6 +

Домашнее задание

**Материал параграфа по географии №
*11-13,***

Творческое задание на выбор:

- **Сделать доклад о голосеменных своей местности**
- **Загадки, пословицы, поговорки о голосеменных растениях**