

# Отдел покрытосеменные растения.

Общая характеристика, многообразие  
покрытосеменных.

Деление цветковых на классы и семейства.

Дом. Задание параграф 43 вопросы стр. 161

# Цветок - орган размножения



В цветке осуществляется опыление, оплодотворение, формируются зародыш и семя.

**Г. Выписать номера вопросов, напротив них записать номера правильных ответов.**

**1 вариант**

**1) Где расположены  
пыльцевые мешочки  
у сосны?**

**а) на чешуйках  
мужских шишек**

**б) на чешуйках  
женских шишек**

**в) на хвоинках**

**2 вариант**

**1) Где расположены  
семязачатки у сосны?**

**а) на чешуйках  
мужских шишек**

**б) на чешуйках  
женских шишек**

**в) на хвоинках**

1. Выписать номера вопросов, напротив них записать номера правильных ответов.

1 вариант

2) Что образуется в семязачатках у сосны?

- а) женские гаметы
- б) мужские гаметы
- в) зигота

2 вариант

2) Как происходит опыление у сосны?

- а) с помощью насекомых
- б) с помощью ветра
- в) самоопыление

1. Выписать номера вопросов, напротив них записать номера правильных ответов.

1 вариант

3) Что образуется в результате оплодотворения у сосны?

- а) заросток
- б) спора
- в) зигота

2 вариант

3) Что образуется из зиготы у сосны?

- а) спора
- б) заросток
- в) зародыш семени
- г) семя

**1. Выписать номера вопросов, напротив них записать номера правильных ответов.**

**1 вариант**

**4) Что образуется из семязачатка?**

**а) спора**

**б) заросток**

**в) зародыш семени**

**г) семя**

**2 вариант**

**4) Что образуется в пылинках сосны?**

**а) женские гаметы**

**б) мужские гаметы**

**в) зигота**

# Письменный опрос.

1 вариант

2. Какова роль

ГОЛОСЕМЕННЫХ В  
природе и в жизни  
людей?

2 вариант

2. Почему

ГОЛОСЕМЕННЫЕ В  
отличие от  
папоротников  
способны  
произрастать в сухих  
регионах Земли?

# Отличия цветковых от голосеменных.

- Общие признаки покрытосеменных:
- 1. цветок;
- 2. двойное оплодотворение;
- 3. покрытосемянность.
- Стр. 158 таблица.



# ПЛОДЫ

## СУХИЕ

## СОЧНЫЕ

ОРЕХОВИДНЫЕ    КОРОБОЧКОВИДНЫЕ

ЯГODOВИДНЫЕ    **КОСТЯНКОВИДНЫЕ**



# Выводы.

- Покрытосеменные растения достигли более высокого уровня эволюционного развития, чем голосеменные и другие представители царства растений.
- Заселяют разные почвы:
  - кислые,
  - соленые,
  - Плодородные
  - неплодородные

# ВЫВОДЫ.

- Живут в разных условиях обитания:
- На камнях
- Стволах других растений
- На стенах домов
- В разных климатических зонах- от тропиков до тундры.

# Жизненные формы (рис. 102 стр. 159)

- Деревья
- Кустарники
- Кустарнички
- Полукустарнички
- Травы: стержнекорневые, луковичные
- Корневищные, лианы, эпифиты, ползучие, клубнеобразующие,

# Жизненные формы растений

## Древесные



Деревья



Кустарники



Кустарнички

## Травянистые



Травы

# Местообитания.

- Влаголюбивые, сухолюбивые, свето-, тенелюбивые.
- Преобладают автотрофы, но есть гетеротрофы- растения-паразиты и растения-хищники(насекомоядные).
- От пустынь до болот и водоемов, от соленых морских побережий до высокогорных скал.

# Классы покрытосеменных.

- рис. 103 стр. 160.
- Покрытосеменные, или цветковые- наиболее высокоорганизованные растения.
- Имеют цветок и плод
- Семена от семязачатка до зрелого состояния развиваются под защитой цветка и плода.
- Разнообразны по вегетативным и генеративным органам.
- Дали человечеству культурные растения.

# ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ



## ДВУДОЛЬНЫЕ

- КРЕСТОЦВЕТНЫЕ
- РОЗОЦВЕТНЫЕ (РОЗОВЫЕ)
- БОБОВЫЕ (МОТЫЛЬКОВЫЕ)
- ПАСЛЕНОВЫЕ
- СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ (АСТРОВЫЕ)

## ОДНОДОЛЬНЫЕ

- РЯСКОВЫЕ
- ЛИЛЕЙНЫЕ
- КАСАТИКОВЫЕ
- ЛУКОВЫЕ
- СПАРЖЕВЫЕ
- ТРИЛЛИЕВЫЕ
- ОРХИДНЫЕ
- ЗЛАКИ
- ОСОКОВЫЕ



**Кормовое  
значение**



**Продуктивный  
слой почвы**



**Пищевое  
значение**



**Значение  
злаковых**

**Задерживающее  
свойство**



**Ландшафтное  
значение**

**(активизация  
ускоренной  
эрозии)**