

# 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.

# 1. 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

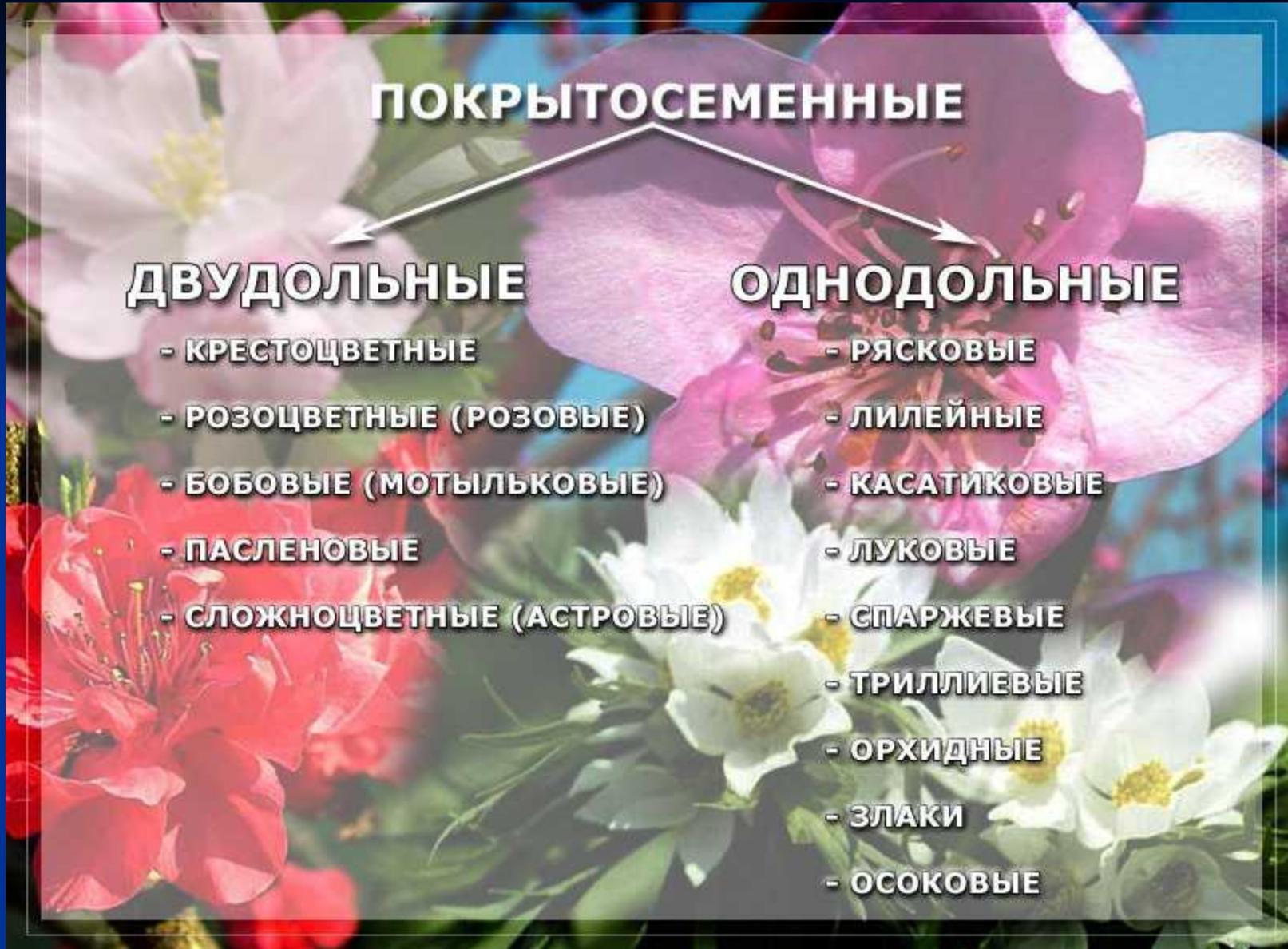
# Местообитания.

- 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**



**Ландшафтное  
значение**

**Задерживающее  
свойство**



**(активизация  
ускоренной  
эрозии)**