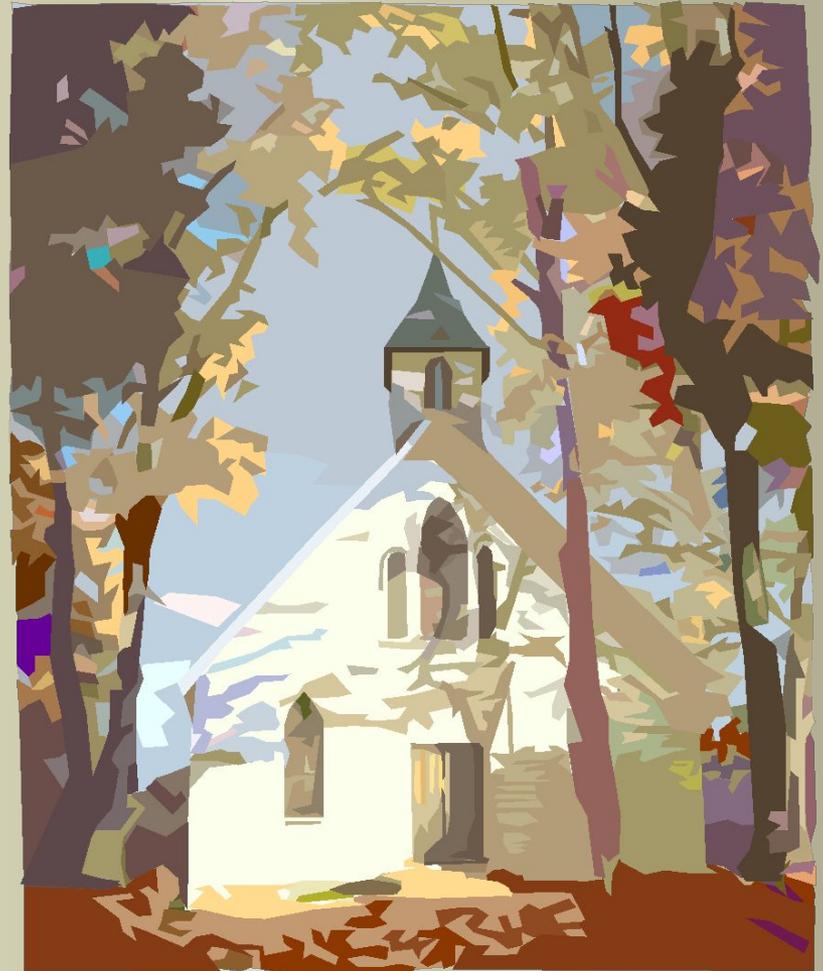




**КАК КЛАССИФИЦИРУЮТ ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ**

- **ЧЕЛОВЕК ТЕСНО СВЯЗАН С ДРУГИМИ ЖИВЫМИ СУЩЕСТВАМИ ПЛАНЕТЫ. БИОЛОГИЯ –ЭТО НАУКА О ЖИЗНИ И ЖИВЫХ ОРГАНИЗМАХ.**



# Свойства, характерные для ЖИВОГО

- Дышат, питаются, выделяют (обмен веществ)
- Размножаются
- Растут
- Развиваются
- Обладают раздражимостью
- Способность приспосабливаться



# Проверка знаний «Найди пару»

1. Размножение
2. Развитие
3. Обмен веществ
4. Раздражимость
5. Приспособление
6. Рост
7. Наследственность
8. Изменчивость

- А.** способность живых организмов адаптироваться к условиям окружающей среды;
- Б.** Ответ организма на воздействие окружающей среды;
- В.** дыхание, питание, выделение продуктов распада в окружающую среду;
- Г.** увеличение числа организмов;
- Д.** качественное изменение организма в течение своей жизни;
- Ж.** способность организма передавать свои признаки потомкам;
- З.** увеличение размера организма(массы тела, объема и т.п.);
- Е.** способность организма приобретать новые признаки и свойства.

# ОТВЕТЫ

1.Размножение	<b>Г.</b> увеличение числа организмов
2.Развитие	<b>Д.</b> качественное изменение организма в течение своей жизни;
3.Обмен веществ	<b>В.</b> дыхание, питание, выделение продуктов распада в окружающую среду;
4.Раздражимость	<b>Б.</b> Ответ организма на воздействие окружающей среды;
5.Приспособление	<b>А.</b> способность живых организмов адаптироваться к условиям окружающей среды;
6.Рост	<b>З.</b> увеличение размера организма (массы тела, объема и т.п.);
7.Наследственность	<b>Ж.</b> способность организма передавать свои признаки потомкам;
8.Изменчивость	<b>Е.</b> способность организма приобретать новые признаки и свойства.



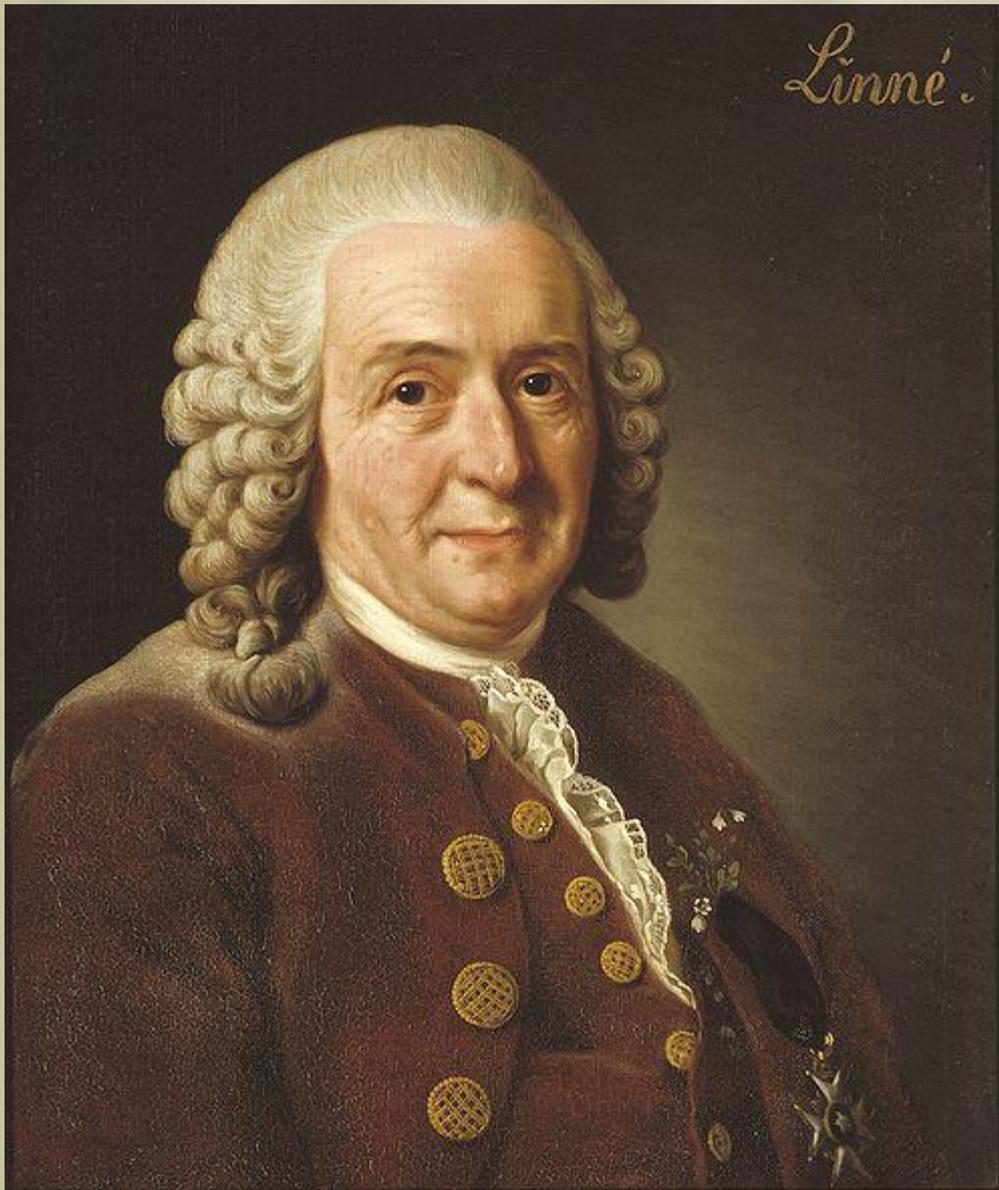
БОРОН



СОРОКА



Linne.



# Основоположник систематики



Карл Линней  
(1707-1778)

## Заслуги:

- Предложил систему **классификации** живых организмов;
- Предложил «**бинарную номенклатуру**» (двойное название растений и животных)
- Ввёл **систематические категории**: классы, отряды, роды, виды.

## Ошибки:

- **Искусственная** система классификации
- Сравнивал растения на основании **единичных признаков**;
- Считал, что **виды не меняются**.

Систематика-это раздел биологии, который занимается описанием и классификацией(деление на группы) организмов

- Используют признаки сходства и различия.
- В одну систематическую группу входят организмы, сходные по строению, процессам жизнедеятельности и имеющие общего предка.
- Что общего в строении всех живых организмов?

# Обитатели планеты

Организмы, имеющие клеточное строение

Неклеточные формы жизни (вирусы)

Царство Растения

Отделы

Классы

Порядок

Семейства

Роды

Виды

Царство Животные

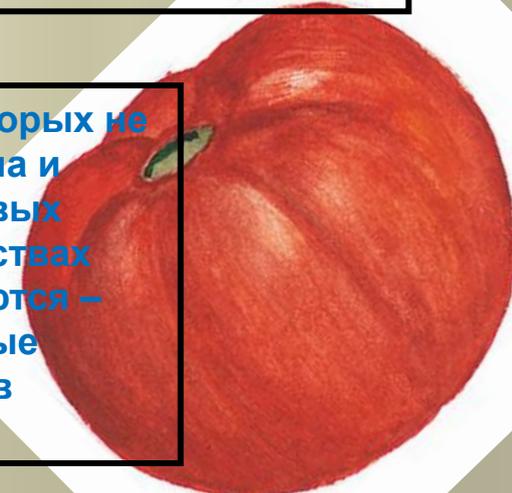
Царство Грибы

Царство Вирусы

Не способны к активному передвижению (обладают некоторыми признаками и растений и животных) – царство Грибы  
100 тыс. видов

Организмы, клетки которых имеют хлорофилл и способны к фотосинтезу, - царство Растения  
350 тыс. видов

Организмы, клетки которых не имеют хлорофилла и нуждаются в готовых органических веществах. Активно передвигаются – царство Животные  
1.5-2 млн. видов

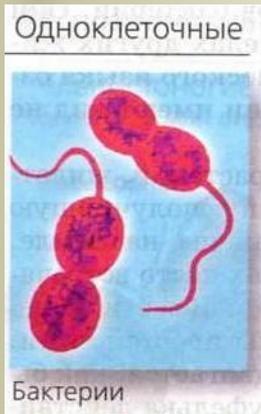


# ВЫВОД

- **КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗМОВ – ЭТО РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ ПО ГРУППАМ.**
- **СРЕДИ ЦАРСТВ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ ОСОБОЕ МЕСТО ЗАНИМАЮТ ВИРУСЫ – НЕКЛЕТОЧНАЯ ФОРМА ЖИЗНИ.**

# Царства живой природы

Царство  
Бактерии



Царство  
Грибы



Царство  
растения



Царство  
Животные



# Вид-группа особей , имеющих сходные признаки и дающих при скрещивании плодовитое потомство



- Название вида состоит из двух слов: *смородина черная, смородина красная*, Первое слово, обозначаемое существительным, показывает принадлежность растения к роду (*смородина*), а второе слово, обозначаемое прилагательным, – собственно видовое название, показывающее его отличие от других видов того же рода. Так, *смородина черная* и *смородина красная*– два разных вида одного рода – *смородина*). Слово видового названия отдельно от родового не употребляется, как не употребляется прилагательное отдельно от существительного. В роде *смородина* есть еще виды: *смородина золотистая, смородина светлая, смородина альпийская, смородина пушистая* и др.

# РОДСТВЕННЫЕ ВИДЫ

## КЛЕВЕР ЛУГОВОЙ



## КЛЕВЕР ПОЛЗУЧИЙ



## РОД КЛЕВЕР

## РОД КЛЕВЕР



## РОД ГОРОХ



## РОД ФАСОЛЬ



## СЕМЕЙСТВО БОБОВЫЕ

**СЕМЕЙСТВО  
БОБОВЫЕ**



**СЕМЕЙСТВО  
ИСТОДОВЫЕ**



**ПОРЯДОК БОБОВЫХ**

## ПОРЯДОК БОБОВЫЕ



## ПОРЯДОК РОЗОЦВЕТНЫЕ



## КЛАСС ДВУДОЛЬНЫЕ

**КЛАСС ДВУДОЛЬНЫЕ**



**КЛАСС ОДНОДОЛЬНЫЕ**



**ОТДЕЛ ЦВЕТКОВЫЕ**



**ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ**

## СЕМЕЙСТВО СИНИЦИЕВЫЕ



## СЕМЕЙСТВО ЛАСТОЧКОВЫЕ



## ОТРЯД ВОРОБЬИНЫХ

# Систематические категории

- Царство растений
  - Отделы
  - Классы
  - Семейства
  - Роды
  - виды
- Царство животных
  - Типы
  - Классы
  - Отряды
  - Семейства
  - Роды
  - виды

**1. Самой крупной единицей системы растений является**

1.Отдел

2.Порядок

3.Вид

4.Класс

## **2.Правильной последовательностью является**

- 1.Вид – семейство – род
- 2.Род – семейство – вид
- 3.Род – Вид – семейство
- 4.Семейство – род – вид

**3.Самой мелкой единицей  
систематики растений является**

1.Вид

2.Класс

3.Отдел

4.Царство

## **4.Правильной последовательностью является**

- 1.Царство – отдел – класс
- 2.Царство – Класс– отдел
- 3.Класс – отдел – царство
- 4.Отдел – класс – царство

# Ответы.

- 1-1
- 2-4
- 3-1
- 4-1

# литература

- Рабочая программа к учебнику Э. Л. Введенского, А. А. Плешакова. «Биология. Введение в биологию» 5 класс. Линия «Вектор»- М. : ООО «Русское слово – учебник», 2012. – 32 с. – ФГОС. Инновационная школа).
- Учебник Э. Л. Введенский, А. А. Плешаков. «Биология. Введение в биологию» 5 класс. Линия «Вектор»- М. : ООО «Русское слово – учебник», 2012. ФГОС. Инновационная школа).
- [http://umniki.3dn.ru/publ/nash\\_kosmos/planeta\\_zemlja/planeta\\_zemlja/27-1-0-23](http://umniki.3dn.ru/publ/nash_kosmos/planeta_zemlja/planeta_zemlja/27-1-0-23)
- <http://modernbiology.ru/uch7.htm>
- <http://therochesterian.com/2012/02/08/crow-support-group-forms/>
- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/42/Sroka\\_Pica\\_Pica\\_II.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/42/Sroka_Pica_Pica_II.jpg)
- <http://biglux.ru/category/zhivotnye>
- [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cleane-Illustration\\_Trifolium\\_pratense.jpg?uselang=ru](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cleane-Illustration_Trifolium_pratense.jpg?uselang=ru)
- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Trifolium\\_alpestre.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Trifolium_alpestre.jpg)
- [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Snijboon\\_peulen\\_Phaseolus\\_vulgaris.jpg?uselang=ru](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Snijboon_peulen_Phaseolus_vulgaris.jpg?uselang=ru)
- <http://www.ecosystema.ru/04materials/karm/birds.htm>
- <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Magnolia.jpg?uselang=ru>
- <http://ecoportal.su/news.php?id=46878>