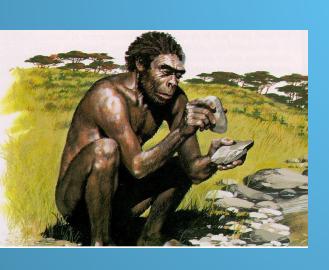
Откуда взялись люди на Земле?



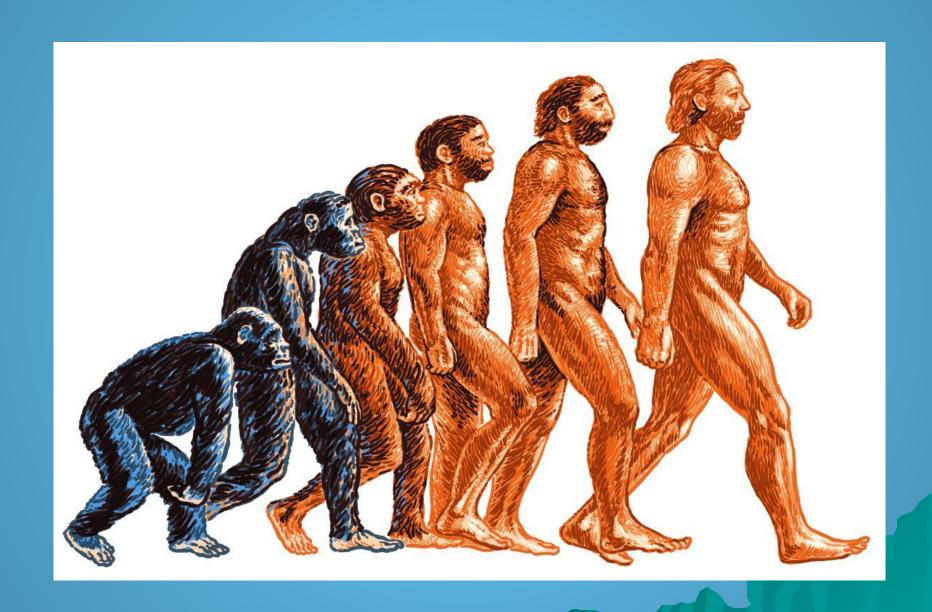
Цель:

Сформировать представление о происхождении человека и ответить на вопрос: "Как обезьяны стали людьми?"

Задачи:

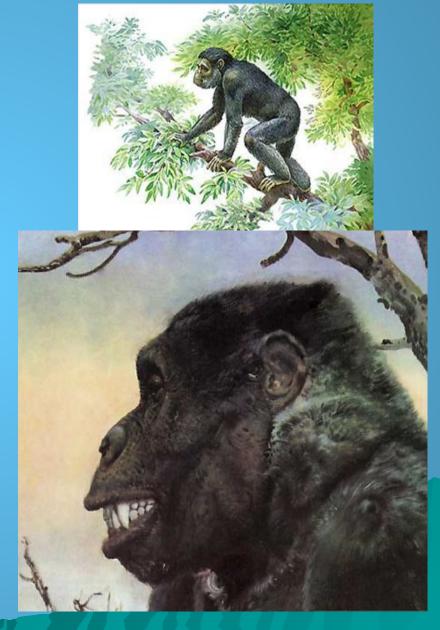
- Найти и выучить основные термины
- Изучить основные этапы эволюции человека
- Узнать какими были предки людей

Происхождение человека:



ЭВОЛЮЦИЯ ПРИМАТОВ

Около 30 млн. лет назад появились небольшие животные, жившие на деревьях и питавшиеся растениями и насекомыми. От них произошли гиббоны, орангутанги и вымершие дриопитеки. Дриопитеки дали три ветви, которые повели к шимпанзе, горилле и человеку. Происхождение человека от обезьян, ведущих древесный образ жизни, предопределило особенности его строения, которые, в свою очередь, явились анатомической основой его способности к труду и дальнейшей социальной эволюции.

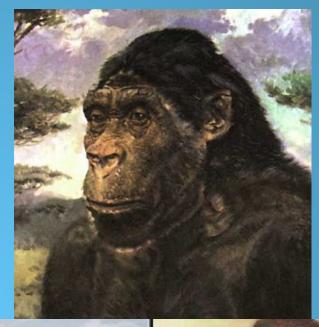


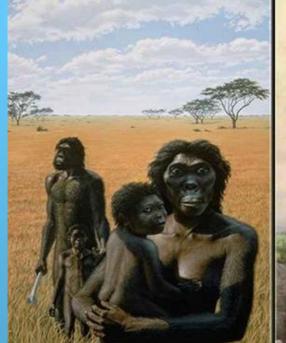
ПРЯМОХОЖДЕНИЕ

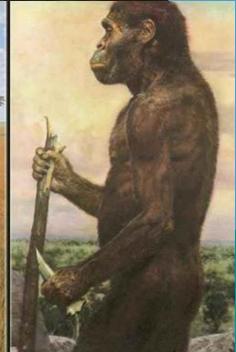
• В конце кайнозойской эры наступило похолодание. Тропические и субтропические леса отступили на юг. Обезьяны, не отступившие к экватору вместе с тропическими лесами и перешедшие к жизни на земле, приспосабливались к суровым условиям. Обезьяны были беззащитными, неспособные быстро бегать, лишенные густой и теплой шерсти. Они могли выжить благодаря стадному образу жизни и использованию рук. Решающим шагом на пути то обезьяны к человеку стало прямохождение.

АВСТРАЛОПИТЕКИ

Одна из групп обезьян 10-12 млн. лет назад дала начало ветви, ведущей к человеку. Эти животные, их остатки найдены в Южной Африке. Они получили название австралопитеки. Они жили стадами, имели массу 20-50 кг и рост 120–150, ходили на двух ногах, руки были свободны. Масса мозга составляла 550г.

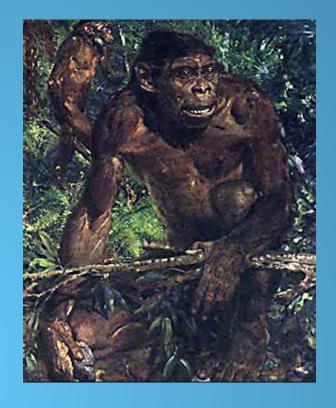


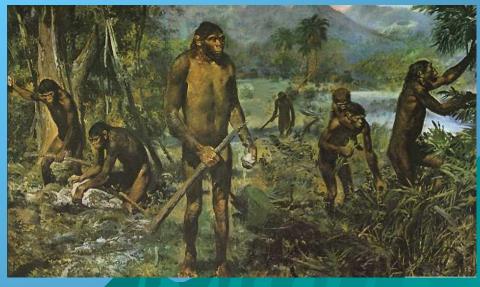




ЧЕЛОВЕК УМЕЛЫЙ

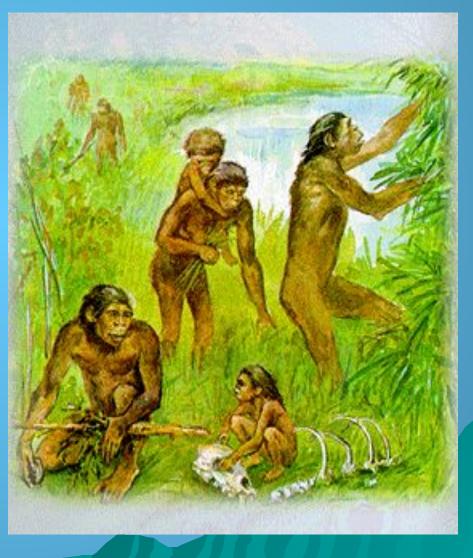
Около 2–3млн. лет назад жили существа. Их отнесли к виду человек умелый. Масса их мозга была 650г, они умели обрабатывать гальку для изготовления орудий. Они научились использовать огонь. Они расселились по Африке, Средиземноморью, Южной и Центральной Азии. Появление речи.





ДРЕВНЕЙШИЕ ЛЮДИ

• Древнейшие люди появились около 1млн. лет назад. К ним относились: питекантроп, синантроп, гейдельбергский человек и др. Масса мозга была 800-1000 г. Они охотились на буйволов, оленей, птиц. Жили они в пещерах и пользовались огнём.

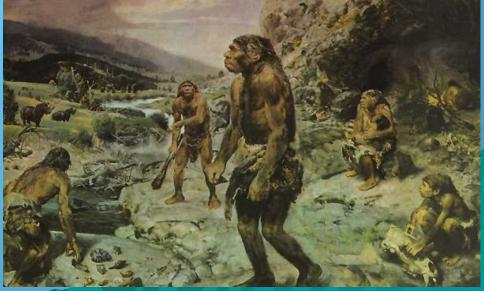


ДРЕВНИЕ ЛЮДИ

Неандертальцы появились около 200 тыс. лет назад. Их было несколько групп. Одна группа отличалась мощным физическим развитием при небольшом росте, низким скошенным лбом, низким лбом, крупными зубами. Масса их мозга была 1500 г.

Другая группа отличалась меньшими надбровными валиками, высоким лбом, более тонкими челюстями, более развитым подбородком.





СОВРЕМЕННЫЕ ЛЮДИ

40—50 тыс. лет назад появились кроманьонцы. Они были высокого роста (180см.), с высоким лбом, объём их черепной коробки был 1600 см. Хорошо развитый мозг, общественный характер труда привели к уменьшению зависимости человека от окружающей среды и появлению абстрактного мышления.

СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП ЭВОЛЮЦИИ ЧЕЛОВЕКА



- Всё современное человечество принадлежит к одному виду. Человечество едино.
- Внутри вида *HOMO SAPIENS* выделяют три большие расы: **негроидную** (черную), **европеоидную** (белую), **монголоидную** (желтую). Каждая из них делится на малые расы. Различия между расами—цвета кожи, волос, глаз, формы носа, губ и т. д. Возникли эти различия в процессе человеческих популяций к местным природным условиям.

В заключении можно сделать выводы:

- Человек согласно анатомическим, палеонтологическим, эмбриологическим доказательствам произошел от животных, принадлежащих к типу хордовых, классу млекопитающих.
- Антропогенез эволюция человека состоит из трех стадий: древнейшие – питекантропы, австралопитеки, дриопитеки; древние – неандертальцы;

современные люди - кроманьонцы.

- Формирование современного человека происходит под воздействием двух групп факторов: биологических и социальных.
- Современный вид «человек разумный» эволюционировал в направлении идиоадаптации, выражающейся в существовании рас: европеоидной, монголоидной, негроидной.
 - Вид, «Человек разумный», изучается разными методами: генеалогическим, биохимическим, близнецовым, цитогенетическим.
 - Современная обезьяна не может превратиться в человека, потому что это другая ветвь в эволюции обезьян.

Используемая литература:

- "Общая биология" под редакцией В.И.Сивоглазова, И.Б. Агафонова, Е.Т.Захарова, Дрофа, М, 2009.
- "Общая биология" под редакцией В.К.Шумского, Г.М. Дымшица, А.О.Рувинского М, Просвещение, 2004.
- "Происхождение человека", И.В.Рябикина, издательствоБалтийская книжная компания, 2009.
- Презентация "Этапы эволюции человека", А.В.Пименова, 2004 (переработанная к материалу данного урока учителем биологии Ю.Н.Абрамовой).
- Единая коллекция ЦОР.

