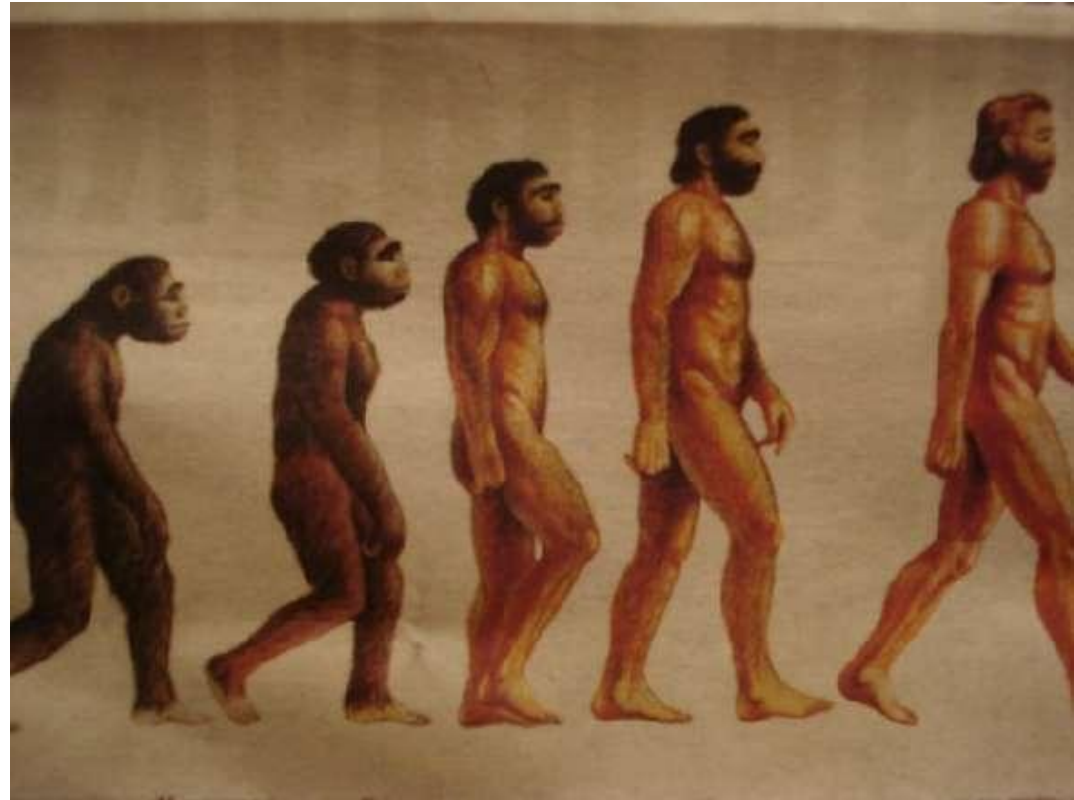


**Тема урока: «Положение человека в системе животного мира.
Эволюция гоминид».**

Цель и задачи урока:
сформировать знания о происхождении и эволюции человека в результате развития животного мира на Земле.

Развить логическое мышление, интерес, наблюдательность, умение делать обобщения и выводы, работать с разными источниками информации, демонстрационным материалом, формирование компьютерной грамотности и навыков работы с ИКТ.



«Старайся дать уму как можно больше пищи» Л.Н.Толстой

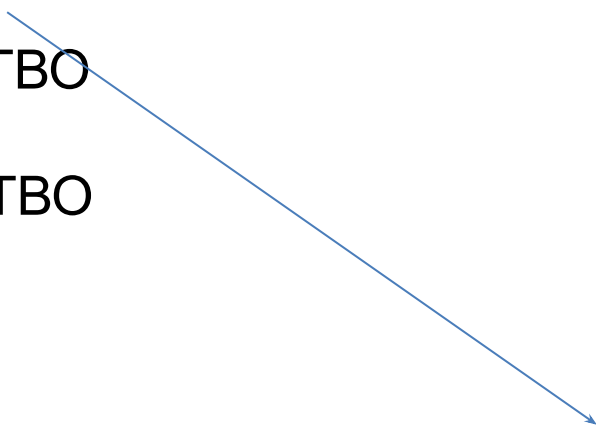
*И долго та работа длилась,
И камни падали в обрыв,
И с хрустом дерево свалилось
Два берега соединив.*

*И он тропюю небывалой
На берег перешёл другой,
И пот со лба отёр усталой –
Уже не лапой, а РУКОЙ.*

В.Шефнер

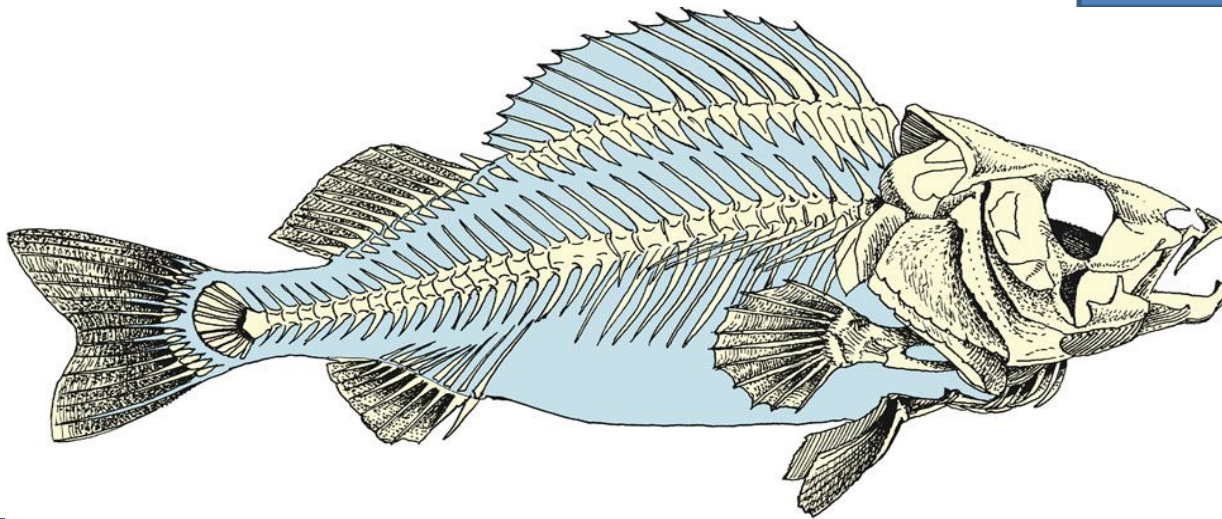


ЧЕЛОВЕК – ЧАСТЬ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ. КАКОЕ МЕСТО ОН ИМЕЕТ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА?

- ИМПЕРИЯ
 - НАДЦАРСТВО
 - ЦАРСТВО
 - ПОДЦАРСТВО
 - ТИП
 - ПОДТИП
 - КЛАСС
 - ОТРЯД
 - ПОДОТРЯД
 - СЕКЦИЯ
 - НАДСЕМЕЙСТВО
 - СЕМЕЙСТВО
 - РОД
 - ВИД
- 
- Гоминиды
 - Млекопитающие
 - Человек
 - Гоминоиды (высшие узконосые)
 - Позвоночные
 - Человекоподобный
 - Клеточные
 - Животные
 - Многоклеточные
 - Ядерные
 - Приматы
 - Обезьяны
 - Человек разумный
 - Хордовые

« Фишбоун »

Кто предок человека ?



Анатомические
доказательства

Биохимические
доказательства

Палеонтологические доказательства

Атавизмы

Рудименты

Эмбриологические доказательства

Музей Ч. Дарвина



Музей Ч. Дарвина



УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

Признаки

- А) 46 хромосом в соматических клетках.
- Б) объем мозга - 1300 см^3 .
- В) развитые надбровные дуги.
- Г) хватательный тип стопы.
- Д) расширенный таз.
- Е) наличие подбородочного выступа.
- Ж) 48 хромосом в клетках.
- З) S-образный позвоночник.
- И) теплокровность.
- К) наличие плаценты.
- Л) развитие жаберных щелей в эмбриогенезе.
- М) объем мозга - до 500 см^3

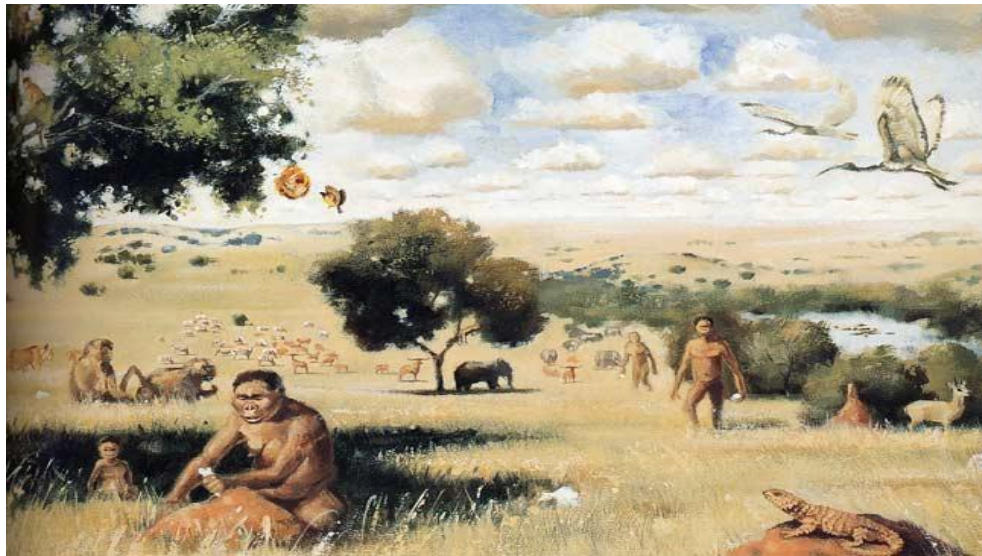
Принадлежность

- 1) человек;
- 2) человекообразные обезьяны;
- 3) общие признаки.



Проверь себя

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М
1	1	2	2	1	1	2	1	3	3	3	2



УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ВИДА И ЕГО НАЗВАНИЕМ.

Характеристика

- А) объем мозга – 700-1250 см³.
- Б) для людей этого типа характерны первые захоронения.
- В) объем мозга – более 1400 см³.
- Г) череп низкий, кости очень толстые, выраженные надбровные дуги, массивные челюсти.
- Д) изготавливали и обрабатывали каменные орудия труда, производили строительство очагов и жилищ.
- Е) изготавливали примитивные орудия труда.

Название

- 1) древние люди;
- 2) древнейшие

Проверь себя

а	б	в	г	д	е
2	1	1	2	1	2



ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ В ЭВОЛЮЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Факторы эволюции
человека

```
graph TD; A[Факторы эволюции человека] --- B[Биологические]; A --- C[Социальные]
```

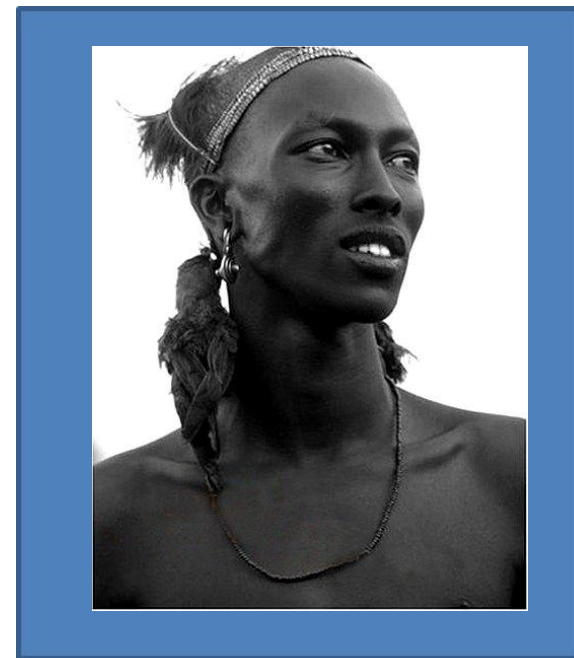
Биологические

Социальные

Результаты эволюции человека



Расы



БИОЛОГИЧЕСКАЯ РАВНОЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РАС.

Определите, каким древним расовым типам людей верхнего палеолита соответствуют современные расовые типы по наличию у них общих монголоидных, негроидных и европеоидных черт. Назовите фактор генетического родства человеческих рас.

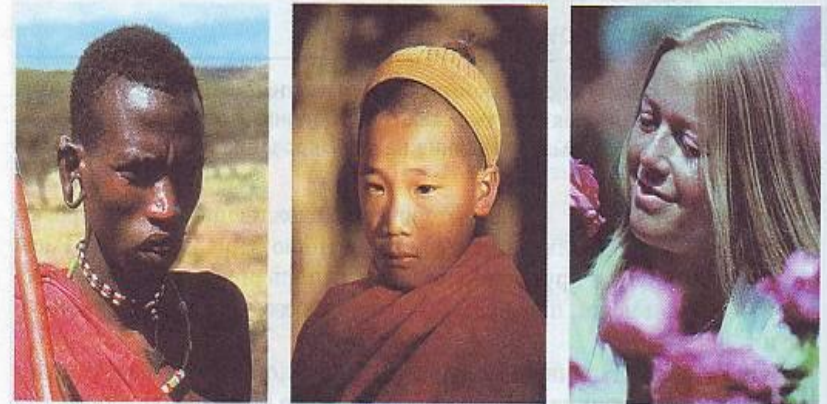


Рис. 117. Представители негроидной, монголоидной и европеоидной рас

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ:

1,2

1. Для человека характерны признаки типа Хордовые:

- А) теплокровность,
- Б) наличие позвоночного столба,
- В) развитие плода в теле матери,
- Г) две пары конечностей.

2. О принадлежности человека к классу млекопитающих свидетельствует:

- А) четырёх камерное сердце,
- Б) наличие млечных желёз,
- В) конечности хватательного типа,
- Г) сильно развитая кора головного мозга.

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ:

3,4

3. Доказательством родства человека с обезьянами служат следующие факторы:

- А) их скелет имеет общее строение,
- Б) многие белки человека и шимпанзе взаимозаменяемы,
- В) группы крови человека и обезьян тождественны,
- Г) для тех и других характерна двусторонняя симметрия.

4. Антропогенез – процесс:

- А) исторического развития живой природы,
- Б) индивидуального развития человека,
- В) эмбрионального развития человека,
- Г) эволюционно-исторического формирования человека.

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

5, 6

5. К биологическим движущим силам антропогенеза относятся:

- А) наследственность,
- Б) речь,
- В) изменчивость,
- Г) воспитание.

6. У представителей всех рас имеются общие признаки, доказывающие их принадлежность к одному виду:

- А) высокоразвитый мозг,
- Б) способность к творческой деятельности,
- В) развитая речь,
- Г) способность к трудовой деятельности.

ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

7, 8, 9

7. Социальными движущими силами антропогенеза явились:

- А) естественный отбор,
- Б) борьба за существование,
- В) труд,
- Г) образование.

8. Человеком современного типа считают:

- А) неандертальцев,
- Б) кроманьонцев,
- В) синантропов,
- Г) питекантропов.

9. Ведущую роль в эволюции человечества играют:

- А) только социальные факторы,
- Б) только биологические законы,
- В) социальные факторы и биологические законы,
- Г) движущие формы естественного отбора.

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Б,Г	А,Б,Г	Б,В	Г	А,В	А,Б,В,Г	В,Г	Б	В

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТ.

- «5» - 0 ошибок
- «4» - 1-2 ошибки
- «3» - 3-4ошибки
- «2» - 5 и более ошибок.

НАЙДИТЕ ОШИБКИ В ПРИВЕДЕННОМ ТЕКСТЕ, ИСПРАВЬТЕ ИХ

(укажите номера предложений, в которых сделаны
ошибки, объясните их)

1. Все люди, населяющие Землю в настоящее время, принадлежат к виду Человек разумный.
2. Человек разумный – один из представителей класса Млекопитающих, относится к отряду Люди.
3. Общим предком человека и гориллы являются дриопитеки.
4. К древнейшим людям относятся питекантропы, синантропы, неандертальцы.
5. Человечество образует три большие расы: европеоидную, монголоидную, негроидную.
6. Наука о расах, их происхождении и развитии – расизм.

2,4,6