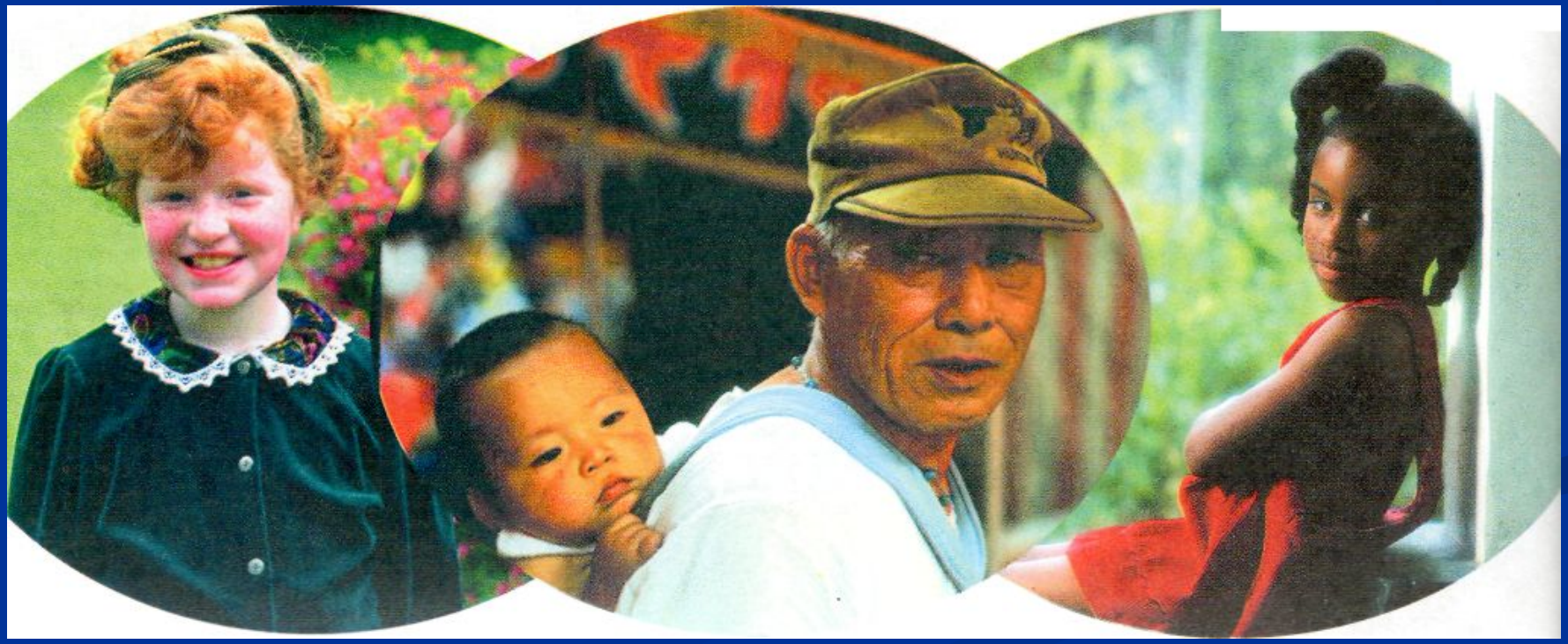
Введение. Науки о человеке. Происхождение человека

Презентация для 8 класса

Учитель Проценко Л.В.

Науки о человеке. Происхождение человека.

Биологический вид *Человек разумный (Homo sapiens)* существует на планете 35 – 40 тысяч лет



Сходства и различия человека с другими организмами

Сходства	Различия
Рождается	Имеет сознание
Умирает	Речь
Питается	Способен к труду
Дышит	Изобрел письменность
Размножается	
Имеет клеточное строение	

Что дает людям цивилизация

Преимущества	Негативные последствия
Расширение пищевой базы	Загазованность атмосферы
Использование различных тепловых ресурсов	Ухудшение продуктов питания
Создание транспорта	Уменьшение двигательной активности
Отступление многих болезней	Приобретение вредных привычек
Улучшение условий жизни	Истощение пахотных земель
	Ухудшение качества вод

Биологические науки и их методы

Наука	Методы исследования
Анатомия	Рентген, ультразвук, измерения, наблюдения, расссечение
Физиология	Наблюдение, физиологические исследования на животных, лабораторные методы, исследования электрической активности органов, физиологические пробы
Психология	Наблюдения, эксперименты, измерения (субъективные и объективные)
Гигиена	Наблюдения, эксперименты, измерения , моделирование, статистика, химические, физические, биологические методы, физиологические гигиенические наблюдения, клинические гигиенические наблюдения

Учёные и их вклад в науку

Ученый Древней Греции	Его вклад в науку
Гераклит (конец VI – начало Vв. До н.э.)	Организмы развиваются по законам природы, мир непрерывно меняется
Аристотель (384-322 гг до н.э.)	Живое существо имеет четкую и строгую организацию (организм – организация)
Гиппократ (460-377 гг до н.э.)	Воздействие абиотических факторов на человека и его здоровье, причины болезней, развивающихся в обществе
Клавдий Гален (130-200 гг н.э.)	Описание органов животных, предполагал сходство строения человека и животных

Учёные и их вклад в науку

Ученый эпохи Возрождения	Его вклад в науку
Леонардо да Винчи (1452 – 1519 гг)	Изучал, описывал, зарисовывал строение человека
Андреас Везалий (1514 – 1564 гг)	Изображал внутренние органы человека
Уильям Гарвей (1587 – 1657 гг)	Открыл два круга кровообращения, применил экспериментальные методы для решения физиологических проблем
Рене Декарт (первая половина XVII века)	Открытие рефлекса

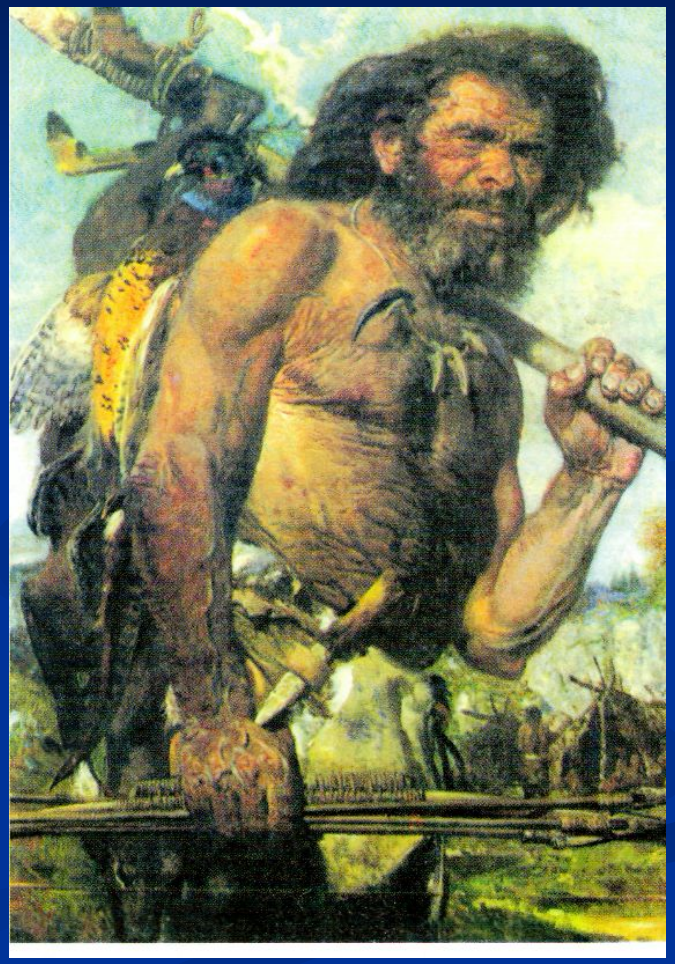
Учёные и их вклад в науку

Ученый с начала XIX века	Его вклад в науку
Сеченов Иван Михайлович (1829 – 1905), Павлов Иван Петрович (1849 – 1936 гг)	Развитие теории о рефлекторной деятельности
Луи Пастер, Мечников Илья Ильич	Развитие иммунологии

Современное положение человека в системе органического мира

- *Вид Человек разумный*
- *Род Человек*
- *Семейство Гоминиды*
- *Отряд Приматы*
- *Класс Млекопитающие*
- *Подтип Позвоночные*
- *Тип Хордовые*
- *Царство Животные*

ТПО стр. 7 № 6



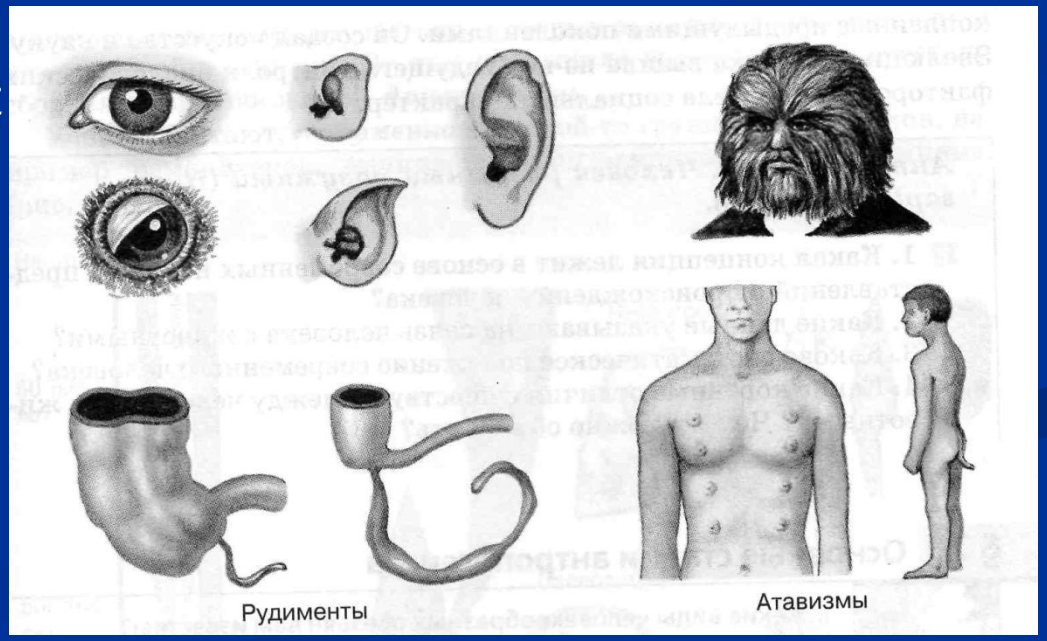
Доказательства происхождения человека от животных

Основные черты	От кого унаследованы
Генетический код ядра	Первые одноклеточные эукариоты
Двусторонняя симметрия тела	Предшественники ранних хордовых
Костный скелет	Рыбы
Пятипалые конечности	Рыбы, земноводные
Легочное дыхание	Земноводные и пресмыкающиеся
Удлиненные конечности, дифференциация зубов, молочные железы, теплокровность	Примитивные млекопитающиеся
Плацента, живорождение	Ранние плацентарные млекопитающие

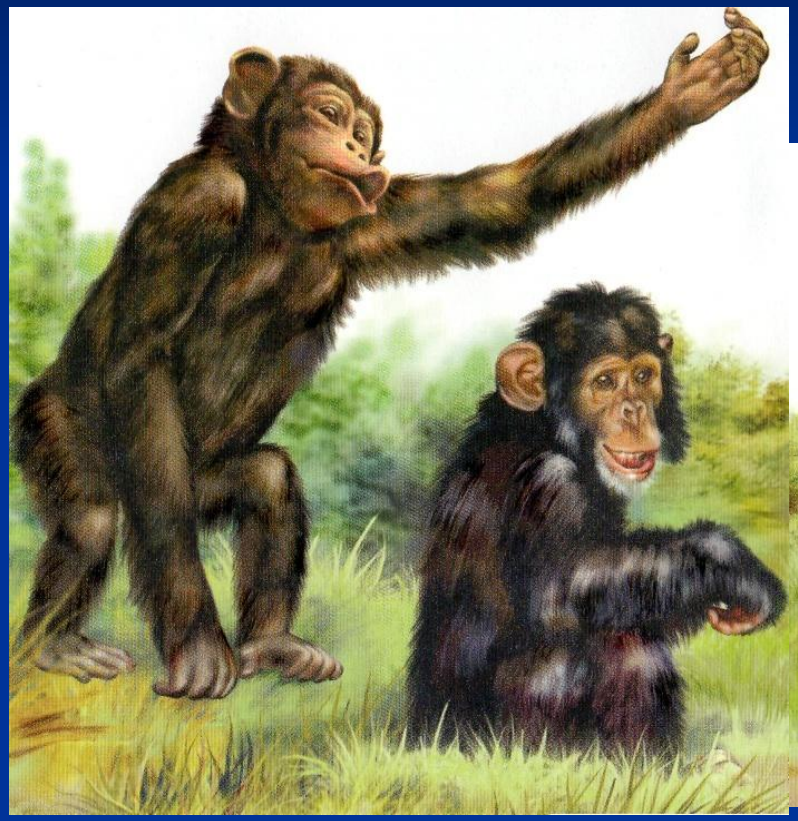
Доказательства происхождения человека от животных

- *Морфологические* – около 90 ***рудиментов*** (остаток мигательной перепонки, околоушные мышцы, зубы мудрости, копчик, аппендикс и др.);

атавизмы (многосос ковость, волосатость, сильно развитые клыки т др.)



Доказательства родства человека и человекообразных обезьян



Черты сходства человека и человекообразных обезьян

- Одинаковое выражение эмоций (радость, страх, гнев, удивление и т.д.)
- Забота о потомстве (систем ласк и наказаний)
- Хорошая память и развита ЦНС
- Высокая способность к обучению
- Отсутствие хвоста
- На пальцах ногти, а не когти
- Стопы ног и ладони лишены волос
- Имеют 12 – 13 пар ребер
- Схожее строение органов чувств
- Сходное строение кожи
- Имеют 4 группы крови системы АВо
- Существуют общие болезни и паразиты
- Сходство хромосомного аппарата

Отличия человека и человекообразных обезьян

- Объем мозга у человека больше в 2,5 раза (у обезьян около 600 см^3 , а у человека около 1600см^3)
- Поверхность мозга у человека в 3,5 раза больше
- Относительно более длинные передние конечности у обезьян
- У обезьян кости рук крюкообразные
- Человек живет по социальным и биологическим законам, имеет членораздельную речь, мыслит отвлеченно при помощи понятий

Социальные факторы антропогенеза

- Общественный образ жизни, коллективный труд, защита, охота и воспитание – стадо обезьян трансформируется в общность людей. Использование огня – уменьшение нагрузки на жевательный аппарат, исчезает теменной гребень, укорачивается кишечник, защита от холода и хищников
- Первая сигнальная система заменяется второй – членораздельной речью
- Появление абстрактного мышления

Историческое прошлое людей

Эволюционная группа	Представители
Древнейшие люди	Питекантроп, синантроп
Древние люди	Неандерталец
Современные люди	Кроманьонец

Задание: заполните таблицу № 9, стр.8

Расы Человека разумного (Homo sapiens)

Расы	Отличия	Причины	Группы, выделяющиеся в расах	Уровень эволюционного, биологического и психического развития

Термины:
таксоны, систематическое положение человека, рудименты, атавизмы, эволюционные группы людей и их представители, расы и названия самых крупных рас, отличия и причины отличия рас

Расы Человека разумного (Homo sapiens)

Расы	Отличия	Причины	Сходства	Группы, выделяющиеся в расах	Уровень эволюционного, биологического и психического развития
Европеоидная, монголоидная, негроидная, австралоидная	Строение лицевой части черепа, цвет кожи, цвет и форма волос, глаз, форма носа, губ	Расселение людей по новым географическим областям, имели приспособительное значение (сейчас значение утрачено)	Общевидовые особенности: величина и строение головного мозга, способность к труду, творческий потенциал	Подрасы, национальности, народности	Единый

Домашнее задание

§ 3, 4, 5, ТПО тема 2, термины