

Еволюція людини.

Етапи еволюції людини.



Сковорода Г.С.



Достоевський Ф.М.

«Щоб стати людиною, природі потрібно було кілька мільйонів років. Щоб стати твариною - людині потрібно кілька годин!»

Мета:ознайомити учнів з різноманіттям родини Hominidae; розглянути особливості її формування та основні етапи еволюції; розвивати логічне мислення; виховувати самостійність.

Обладнання і матеріали: підручник, зошит, мультимедійна презентація

Базові поняття і терміни: антропогенез, гомініди, еволюція, австралопітеки, парантропи, прямоходіння, головний мозок, соціальна поведінка.

Тип уроку: вивчення нового матеріалу

ХІД РОБОТИ:

1. Опрацювати конспект уроку
2. Виконати таблицю, слайд 25, обов'язкова робота
3. Домашнє завдання, слайд 27

Дайте відповіді на запитання

- До якого ряду відносять людину?
- Які родини входять до ряду Примати?
- Хто з приматів вважається найближчим родичем сучасної людини?

МІСЦЕ ЛЮДИНИ В ПРИРОДНОМУ ЦАРСТВІ

- Царство тварин – Animalia
- Підцарство багатоклітинні – Metazoa
- Тип хордові – Chordata
- Підтип хребетні – Vertebrata
- Клас ссавці – Mammalia/
 - підкл Плацентарні
- Ряд примати – Primates
- Родина гомінід (вузьконосих мавп) – Hominidae, Люди
- Рід людина – Homo
- Вид людина розумна – Homo sapiens

**Теорії
поход-
ження
людини**

**М
І
Ф
О
Л
О
Г
І
Ч
Н
А**

**Р
Е
Л
І
Г
І
Й
Н
А**

**Е
В
О
Л
Ю
Ц
І
Й
Н
А**

**К
О
С
М
І
Ч
Н
А**

**П
Р
И
Р
О
Д
Н
А**

**Ш
Т
У
Ч
Н
О
Г
О
п
о
х
о
д
ж
е
н
н
я**

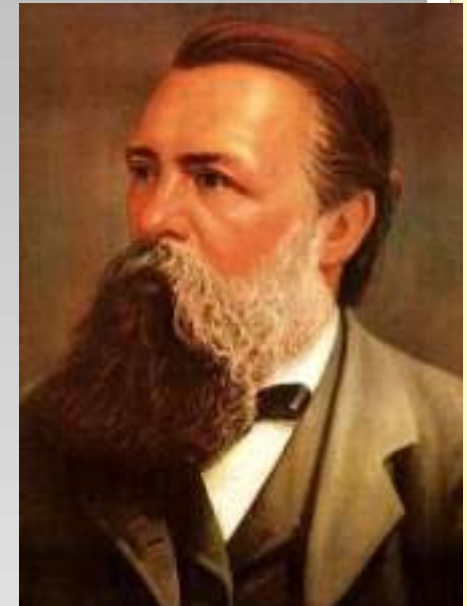
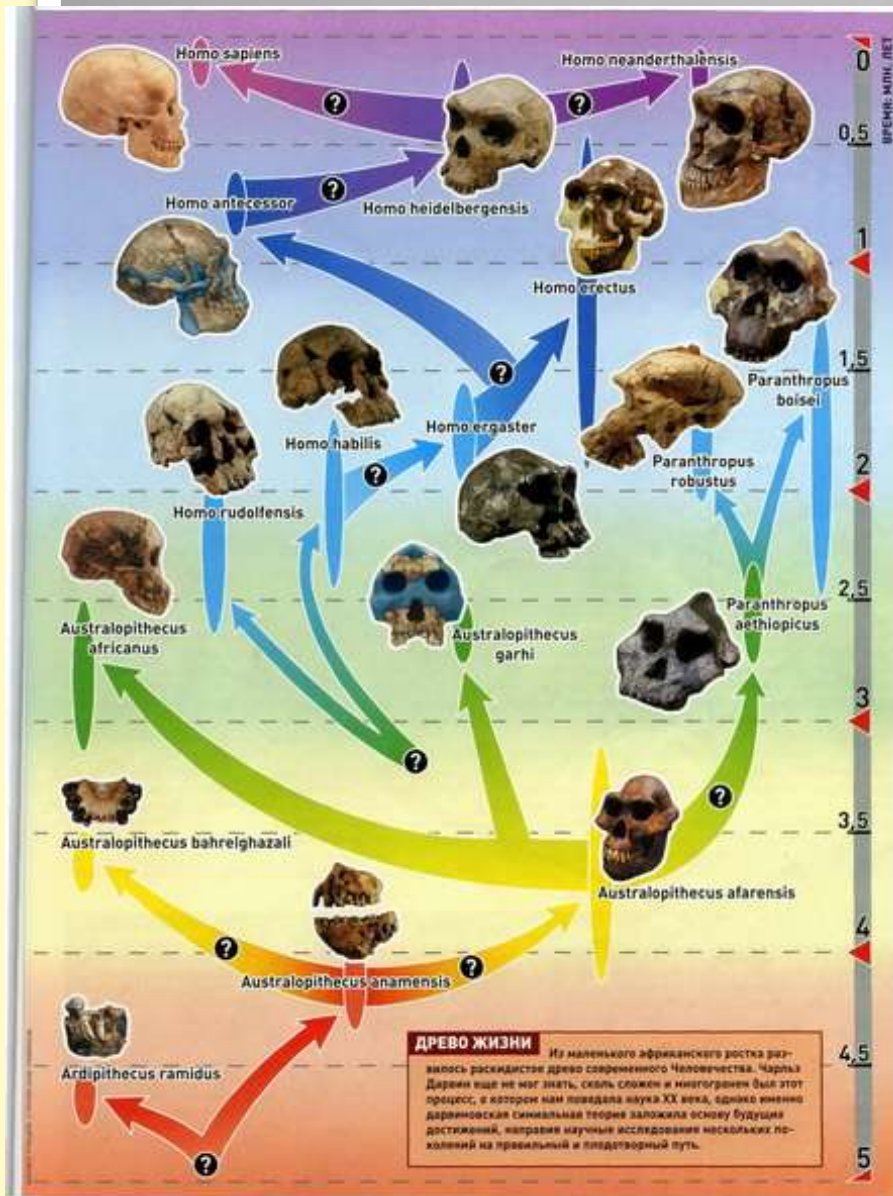
ТЕОРІЇ ПОХОДЖЕННЯ ЛЮДИНИ

БІБЛІЙНА



**Створена богом в шостий
день творіння за його
подобою**

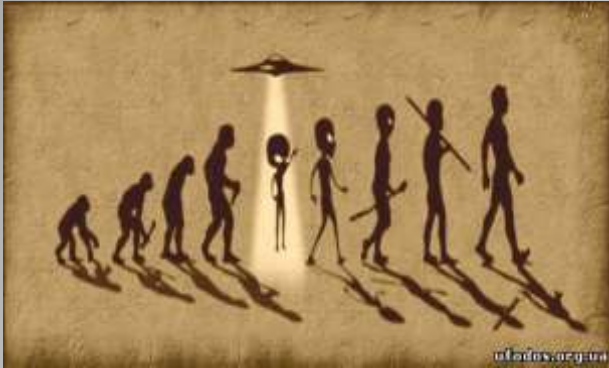
ТЕОРІЇ ПОХОДЖЕННЯ ЛЮДИНИ



**Рушійні сили
антропогенезу:
спадкова мінливість,
боротьба за існування,
природний добір, праця,
спілкування, суспільний
спосіб життя**

ТЕОРІЇ ПОХОДЖЕННЯ ЛЮДИНИ

КОСМІЧНА



Наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. набула поширення *концепція позаземного походження людини*, яка отримує нині вже наукові докази.

У теорії зовнішнього (інопланетного) втручання існують три різновиди. Згідно з першим, у незапам'ятні часи на Землю висадилися інопланетні гуманоїди, які чомусь утратили зв'язок зі своїм світом і здичавіли, після чого історія земної цивілізації почалася якби з нуля.

Друга версія зводиться до того, що високорозвинена цивілізація інопланетян (не обов'язково гуманоїдів) виростила в пробірці чи вивела шляхом селекції популяцію розумних істот, найбільш догідних до земних умов, і люди є прямими потомками цих істот.

Третя версія твердить, що гуманоїди дали початок роду людському, схрестившись із земними приматами.



Еволюція людини

Рамапітек
14 млн.років тому



Австралопітек
5 млн.років тому



Пітекантроп
500 тис.років тому



Неандерталець
130 тис. років тому



Кроманьйонець
40 тис.років тому

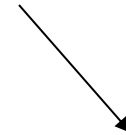


Рушійні сили антропогенезу

Природні чинники Соціальні чинники



- Спадковість
- Мінливість
- Природний добір



- Суспільний спосіб життя
- Праця
- Мислення
- Свідомість
- Мова

Людина розумна – наймогутніша із всіх живих істот планети. Її організм складається з таких же хімічних елементів, як і всі інші живі організми: O_2 , N_2 , C_2 , $H...$ У деяких тварин кращий зір, слух, швидкість руху, нашим зубам і нігтям не зрівнятись із кликами, рогами і кігтями ссавців.

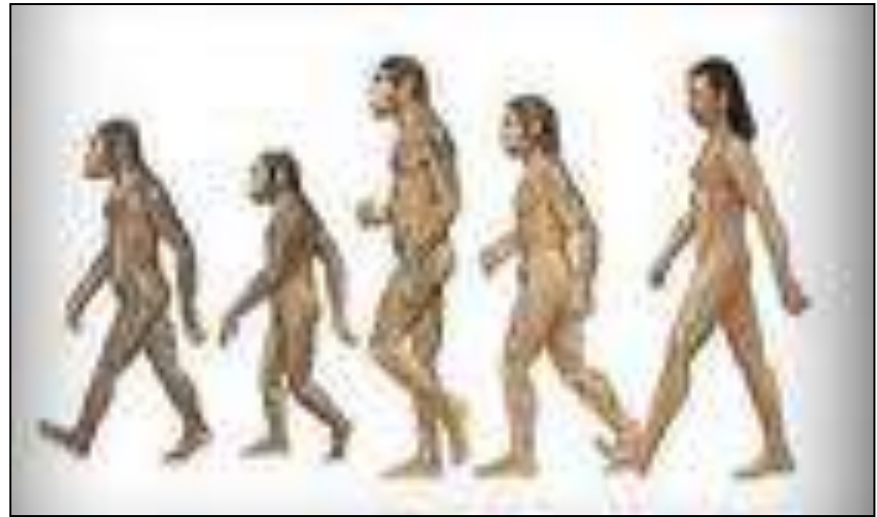
Але існують надзвичайні особливості, які властиві лише нам: - прямостоячий скелет;

- унікальний за складністю мозок;**
- рухливі руки, здатні маніпулювати дрібними предметами;**
- кольоровий трьохвимірний зір;**
- наявність усмішки і сміху.**



Риси подібності людини та людиноподібних мавп:

- редукція хвостового відділу;
- подібність будови кори великого мозку;
- добре розвинений головний мозок;
- такі ж відділи скелету;
- зубна формула – 32 зуби;
- наявність нігтів;
- відтиски пальців;
- 4 групи крові;
- вагітність 9 місяців;
- менструальний цикл;
- паразити як у людини (воші, аскариди);
- хвороби (грип, віспа, туберкульоз, сифіліс, СНІД);
- послідовність розташування амінокислот у молекулі гемоглобіну співпадає, при високій t денатурація білків.

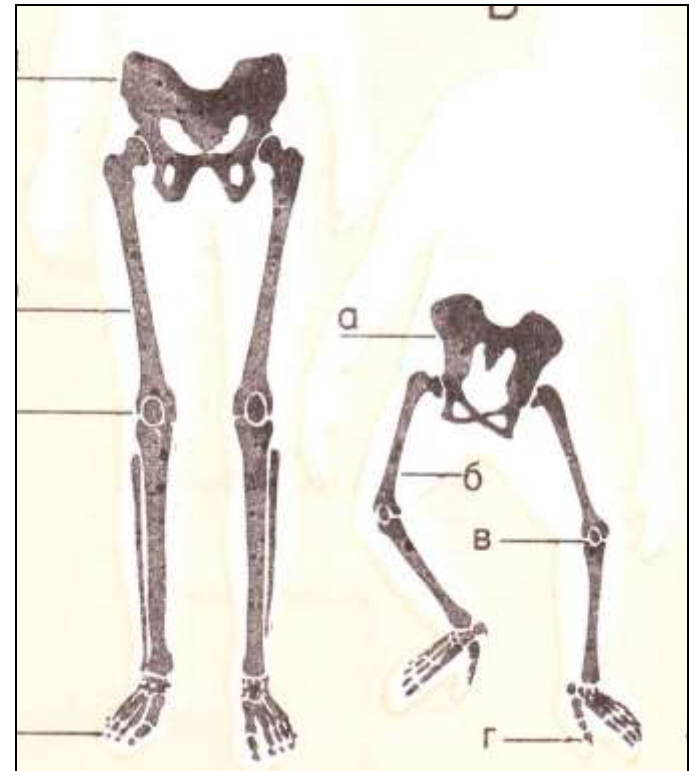


АНТРОПОГЕНЕЗ

Риси відмінності людини та людиноподібних мавп:

Хода. У людини міцний колінний суглоб, стегнова кістка під кутом всередину. У мавпи стегнова кістка під кутом назовні, а колінний суглоб зовсім не міцний.

Кінцівки. У людини нижні кінцівки довші за передні, а у мавпи навпаки.

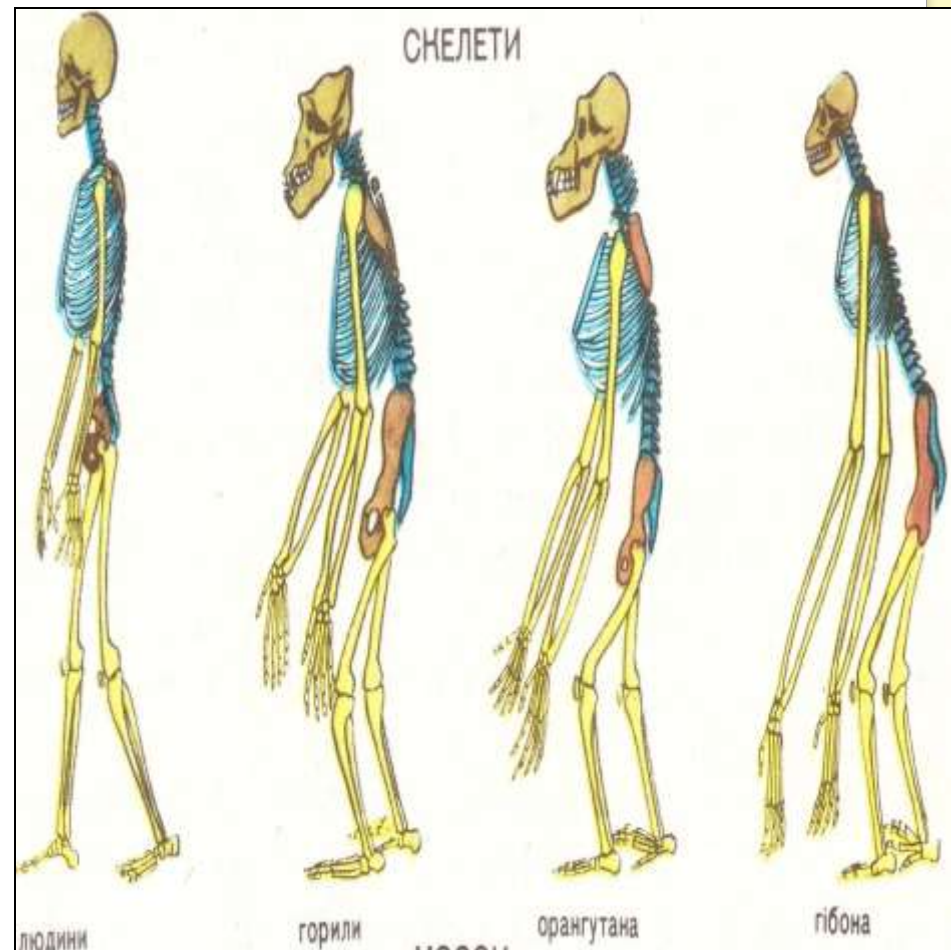


Риси відмінності людини та людиноподібних мавп:

Хребет. У людини має 4 вигини, що дає змогу прямоходінню. У мавпи хребет у вигляді дуги, тому що вони спираються на руки.

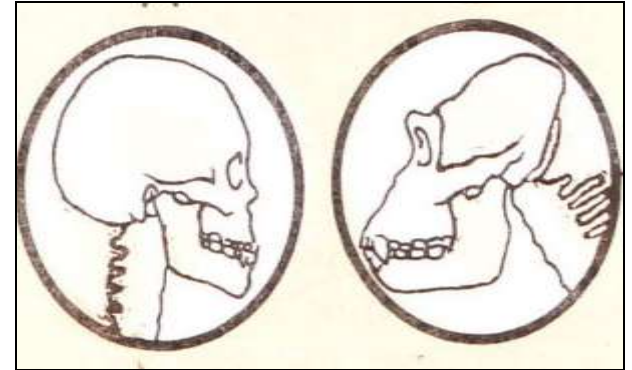
Грудна клітка. У людини розширена і сплюснута спереду назад. У мавпи сплюснута з боків.

Таз. У людини широкий, короткий у вигляді чаші, у мавпи таз вузький і видовжений.

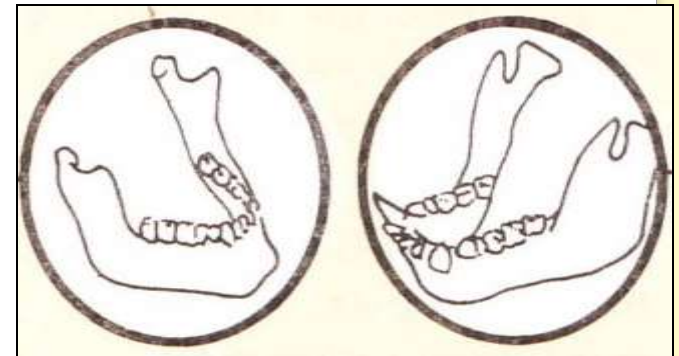


Риси відмінності людини та людиноподібних мавп:

Череп. У людини більший мозковий відділ, а лицьовий менший. У мавпи череп з виступаючою вперед видовженою лицьовою частиною. У людини наявне підборіддя, а в мавпи його немає.



Зуби. У людини зуби маленькі і вкриті товстим шаром емалі, зубна дуга має вигляд параболи. У мавпи щелепи масивні з великими іклами та корінними зубами. Шар емалі тонкий, зубна дуга у вигляді латинської букви U.



АНТРОПОГЕНЕЗ

Риси відмінності людини та людиноподібних мавп:

Кисть. У людини довгі пальці рук, що дозволяють точно захоплювати дрібні предмети. У мавпи великий палець дуже короткий, а всі інші порівняно довгі.

Стопа. У людини великий палець розміщений паралельно іншим і допомагає переносити вагу тіла. У мавпи великий палець протистоїть іншим і пристосований до хапання.



Риси відмінності людини та людиноподібних мавп:

Головний мозок. У людини об'єм мозку 1400-1600 куб.см, а в мавпи – 600 куб.см. У людини поверхня кори мозку 1300 куб.см, а в мавпи у 3-4 рази менша. Значна частина кори у людини пов'язана з мовою та іншими центрами вищої нервової діяльності, яких немає у мавп.



Мислення. У людини абстрактне та логічне, а в мавп тільки конкретне, тобто мавпи сприймають зовнішній світ лише через подразнення, які безпосередньо діють на їхні органи чуттів.

Риси відмінності людини та людиноподібних мавп:

Волосяний покрив. У людини редукований, у мавп добре розвинений.

Спосіб життя. У людини суспільство, трудова діяльність у колективі, створення і застосування знарядь праці. У мавп – стадне життя.



РАСИ



Негри Західної,
Центральної
і Південної Африки



Негрили
пігмеї
Центральної
Африки



Бушмени Південно-
Західної
Африки

НЕГРОЇДНА

РАСИ



Аборигени Австралії



Меланезійці



Ведди

АВСТРАЛОЇДНА



Айни

РАСИ



ЄВРОПЕЇДНА

РАСИ



Китайці
Чукчі
Індіанці (Пн. Америка)
Індіанці (Пд. Америка)
Ескімоси

МОНГОЛОЇДНА

РАСИ



ПЕРЕХІДНІ



Ефіопи
Мулати
Метиси
Самбо
Полінезійці

- певні групи людей упродовж тисячоліть жили в різних географічних і кліматичних умовах й адаптуватись до них;
- расові ознаки людини, що мали адаптаційне значення, закріплювались природним добром як спадкові в умовах певного географічного та кліматичного середовища;
- зародження рас людини розпочалося 30-40 тис. років тому;
- усім расам притаманні видові особливості *Homo sapiens*, усі вони біологічно й психічно рівноцінні та перебувають на однаковому рівні еволюційного розвитку;
- усі люди на Землі належать до одного виду – *Homo sapiens*;
- 1939 р. на II Міжнародному генетичному конгресі було схвалено резолюцію, у якій наголошено на рівності прав людей незалежно від раси, нації, кольору шкіри

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ВИДІВ ЛЮДИНИ

**Попрацюйте з матеріалом
підручника,
«Етапи походження людини
сучасного типу»,
стор 200-204, складіть
порівняльну таблицю.
Зробіть висновок.**

Концепції філософської антропології:

- Людина – це злісна мавпа, яка успадкувала від тваринних предків те найогидніше, що накопичилось у тваринному світі.
- Людина від народження добра, не зла. Проте її природні задатки суперечать розвиткові цивілізації, а суспільство відіграло фатальну роль у долі людини змусивши її боротися за своє існування. Тому і знищує собі подобних.
- Людина сама по собі не добра і не зла, генетично вона "нейтральна", "табула раса" на якій природа і суспільство пишуть свої історії.

Домашнє завдання:

1. Опрацювати п 45
2. Виконати таблицю, слайд 25

За бажанням:

Написати твір-есе на одну із тем:

- “Людина – це “табула раса?”
- “Людина -це злісна мавпа?”
- “Людина – це інструмент суспільства?”