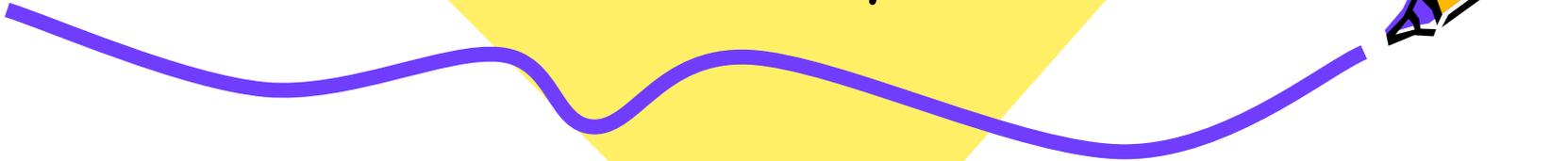


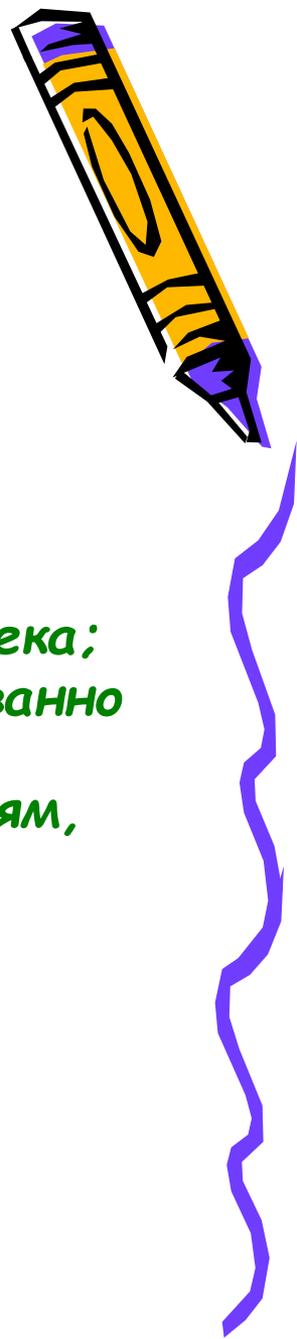


Анализ гипотез  
происхождения  
человека  
11 класс

МОУ Салмановская СШ  
Учитель биологии: Кузнецова Т.В.



**Цель урока: сформировать представлений  
о приоритетности научных взглядов по  
вопросам происхождения человека**



**Задачи урока:**

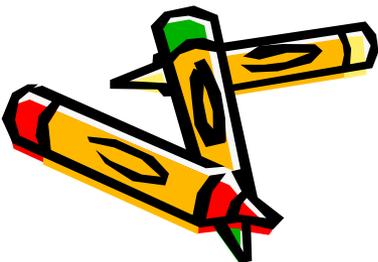
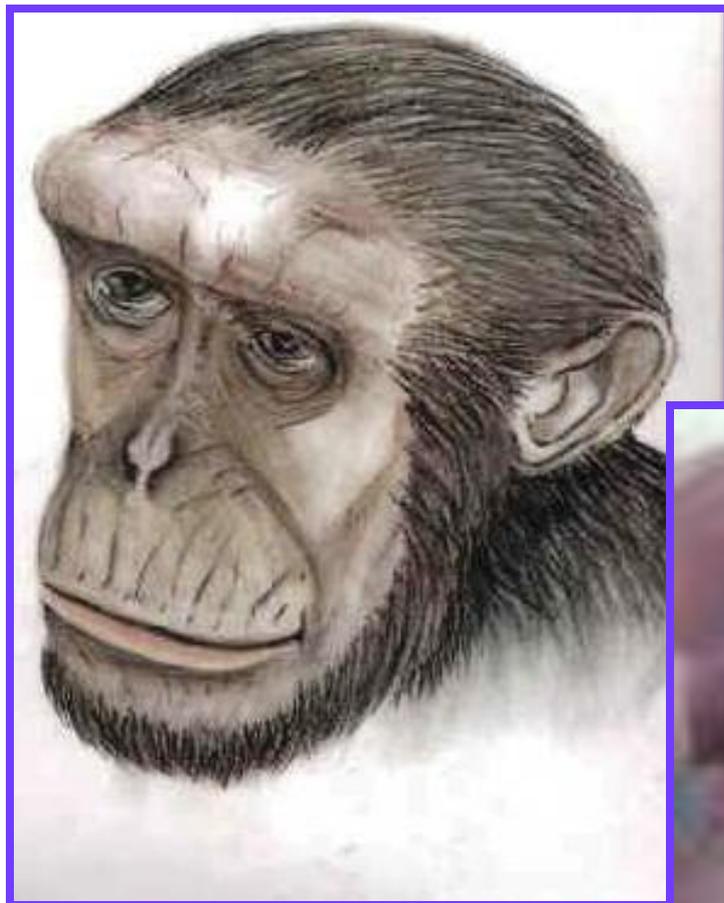
- **обобщить знания об эволюции, понять законы антропогенеза, доказать несостоятельность религиозной точки зрения о происхождении человека;**
- **развить коммуникабельность, умение аргументированно представить и защитить свою точку зрения;**
- **развить толерантное отношение к вероисповеданиям, уважение позиции оппонента, умение находить компромиссы.**



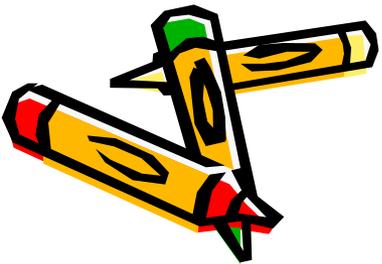
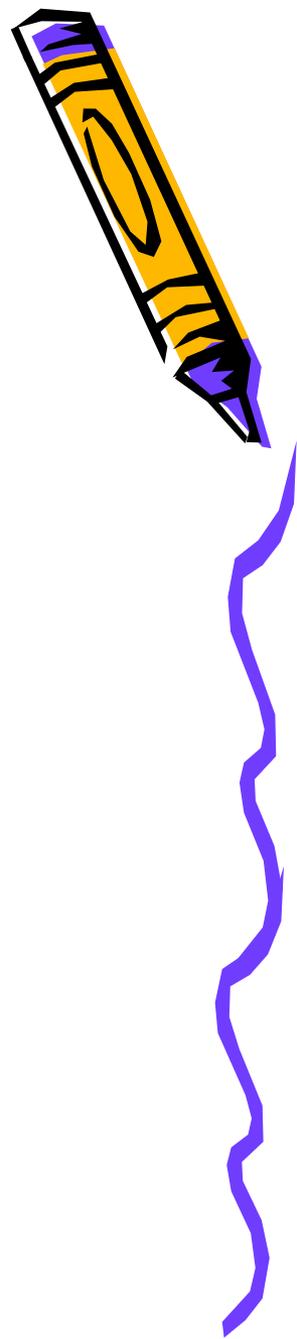
Наш урок мы проведем в форме научной дискуссии



От кого же, мы всё же произошли?



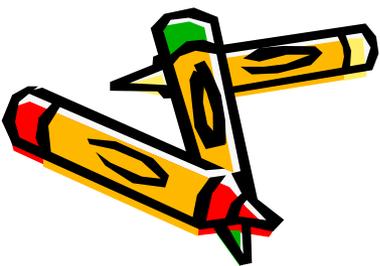
Первое слово  
предоставим нашим  
независимым  
экспертам



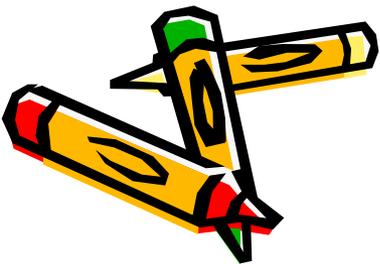
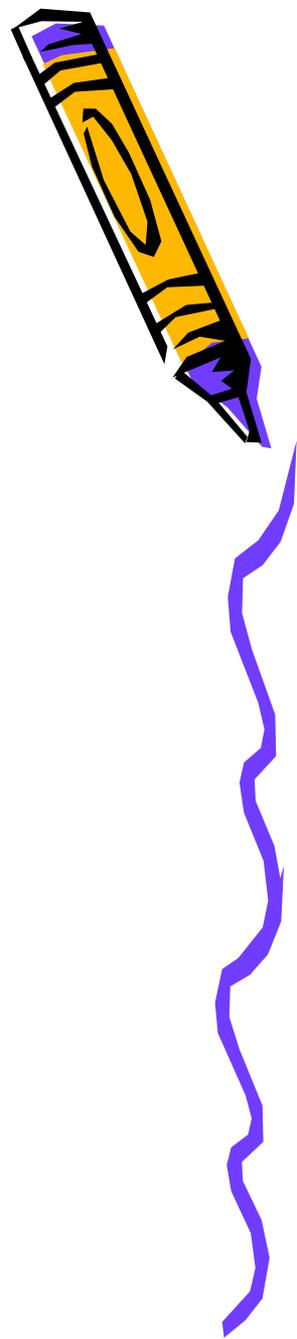
# Группа «Религия»



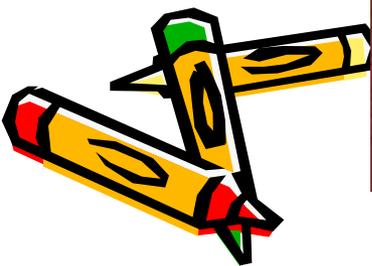
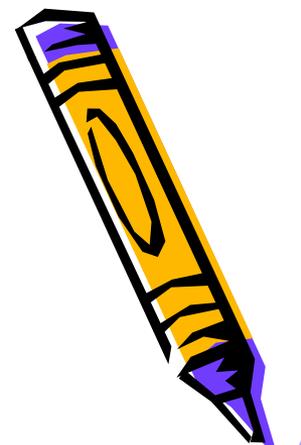
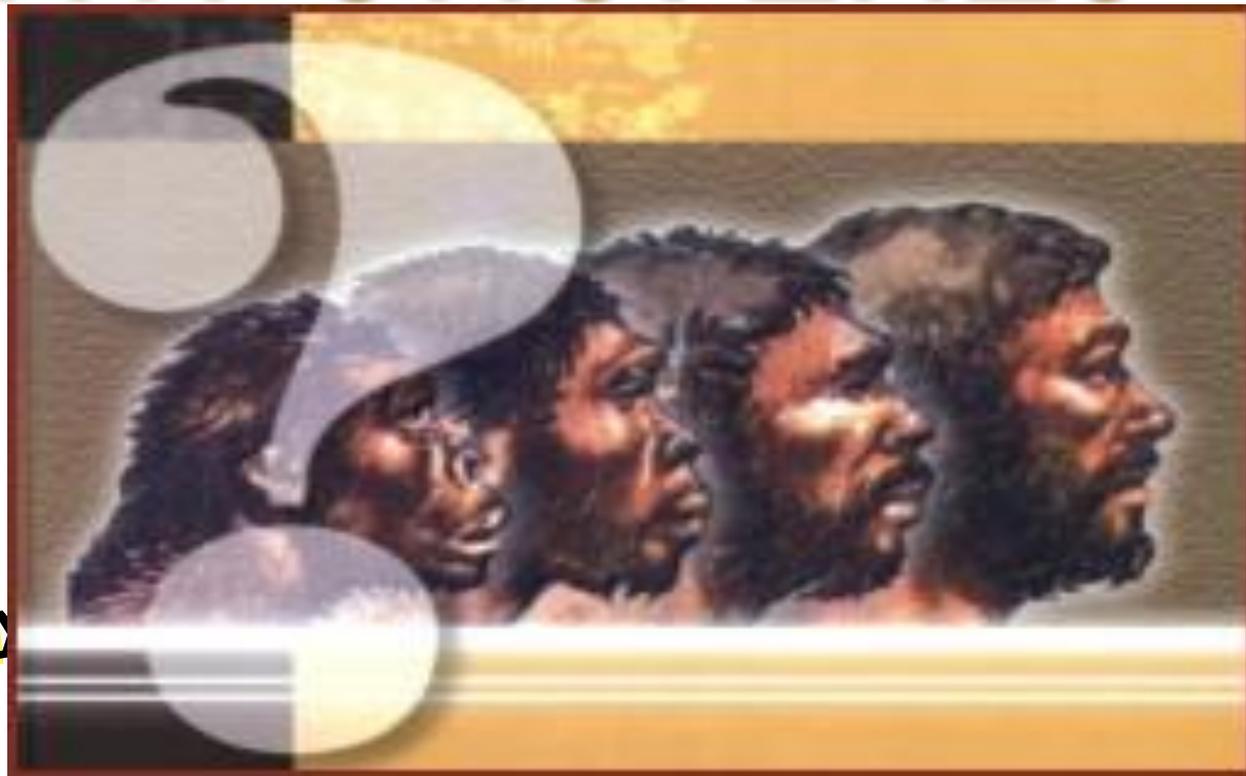
Жизнь - из космоса



Наука



# АНТРОПОГЕНЕЗ

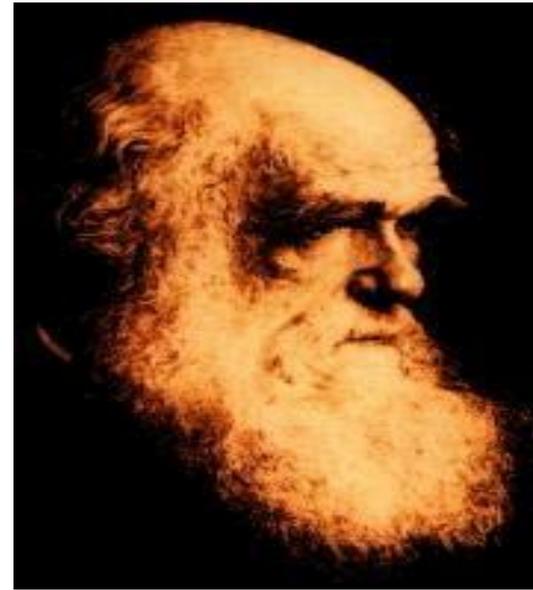


Факт эволюции запечатлен в страницах «каменной летописи», в слоях земли разной древности, хранящих ископаемые остатки живых существ.



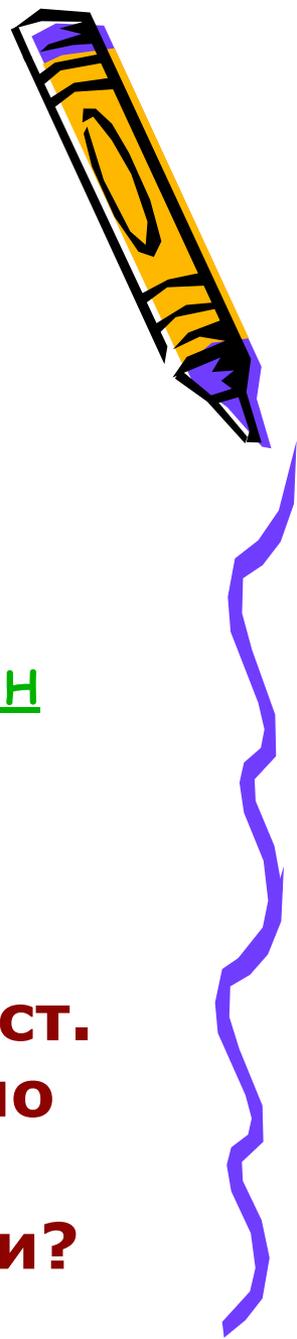
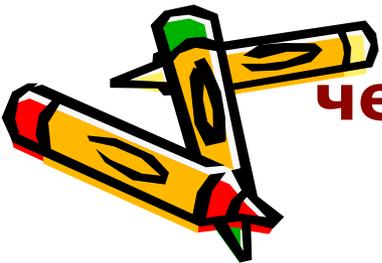
Ископаемые останки древних обезьян и первых людей чрезвычайно немногочисленны. Они не хоронили своих близких, а в кислой почве влажного тропического леса кости очень быстро растворяются. Вероятность сохранения была выше только в областях интенсивного вулканизма, когда жертв извержения вулкана засыпало пеплом или заливало грязевыми потоками. Именно там было найдено большинство свидетельств эволюции человека.

В книге "Происхождение человека и половой отбор" (1871) Дарвин обосновал гипотезу происхождения человека от обезьяноподобного предка.

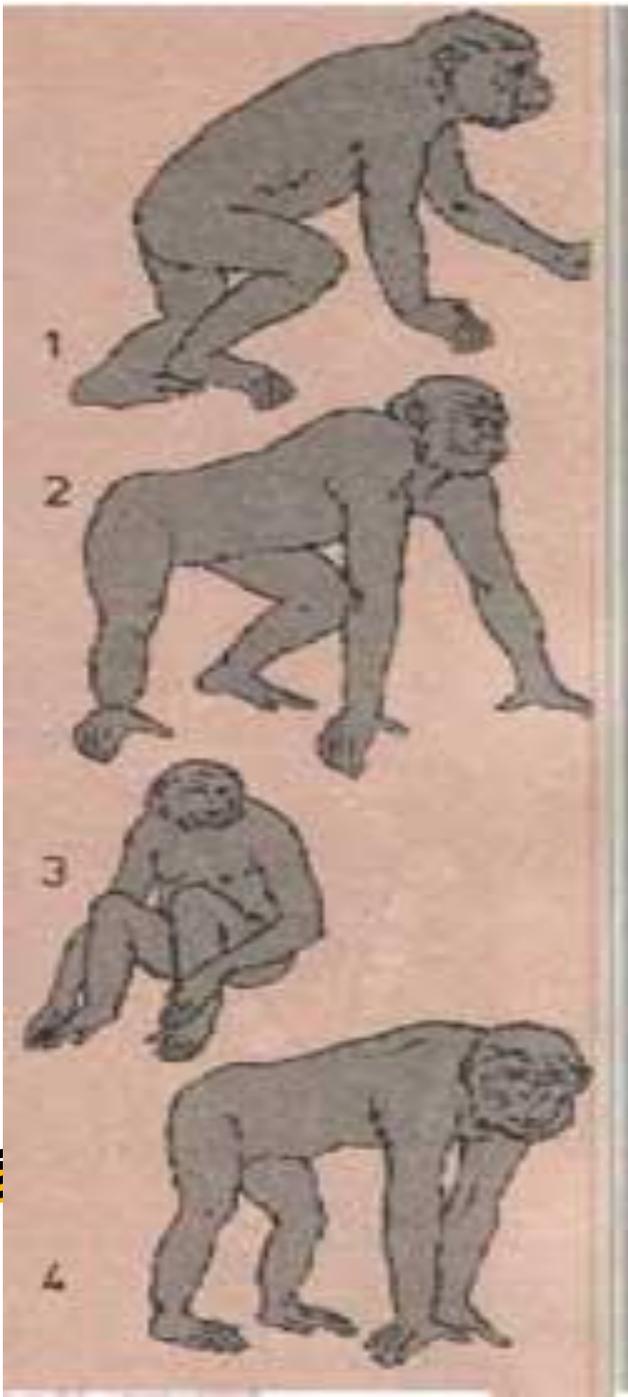


Чарльз Роберт Дарвин  
(1809-1882)

**Древние предки человека были покрыты шерстью, имели подвижные, заостренные уши, хвост. Жили они на деревьях. Как же шло формирование современного человека? Какими были его предки?**



# ДРМИОПИТЕК



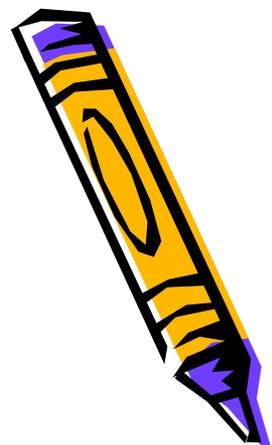
*Dryopithecinae* - это  
ранние  
человекообразные  
обезьяны, которые,  
вероятно, появились в  
Африке в миоцене и  
пришли в Европу во  
время пересыхания  
доисторического моря  
Тетис.



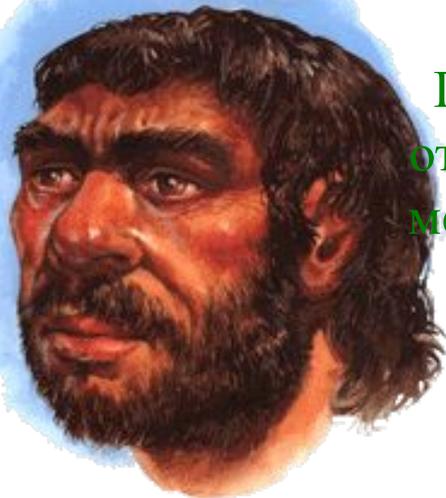
## Человек умелый (*Homo habilis*)



Этот наш предок был назван **Homo habilis** - человек умелый. Не все антропологи разделяют такое мнение, многие полагают, что "человек умелый" был всё ещё австралопитеком.

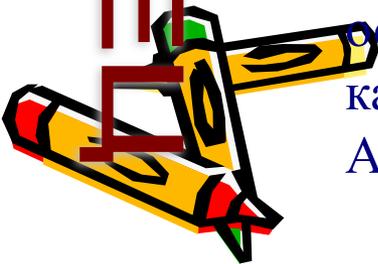
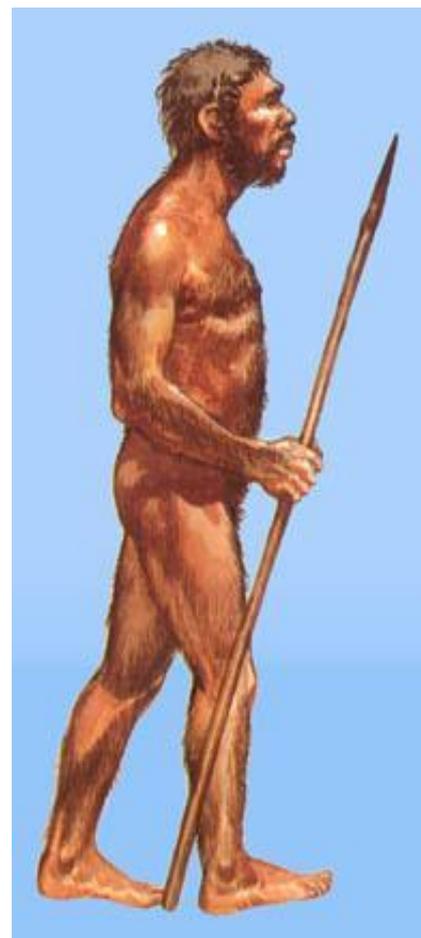


# НЕАНДЕРТАЛЫ



Первые разумные люди существенно отличались от нас. Обычно их называют неандертальцами, по месту одной из первых находок, но правильнее их называть древними людьми - палеантропами.

Сначала палеантропов не признавали предками человека. Но находки множились, их находили по всей Европе (на север они, по-видимому, доходили до бассейна реки Печоры), в Африке (от Алжира до Кейптауна), в Передней и Средней Азии, в Китае и на острове Ява. Не проникли они, как и аркантропы, лишь в Америку и Австралию.

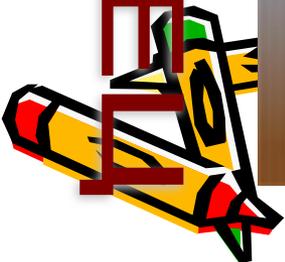


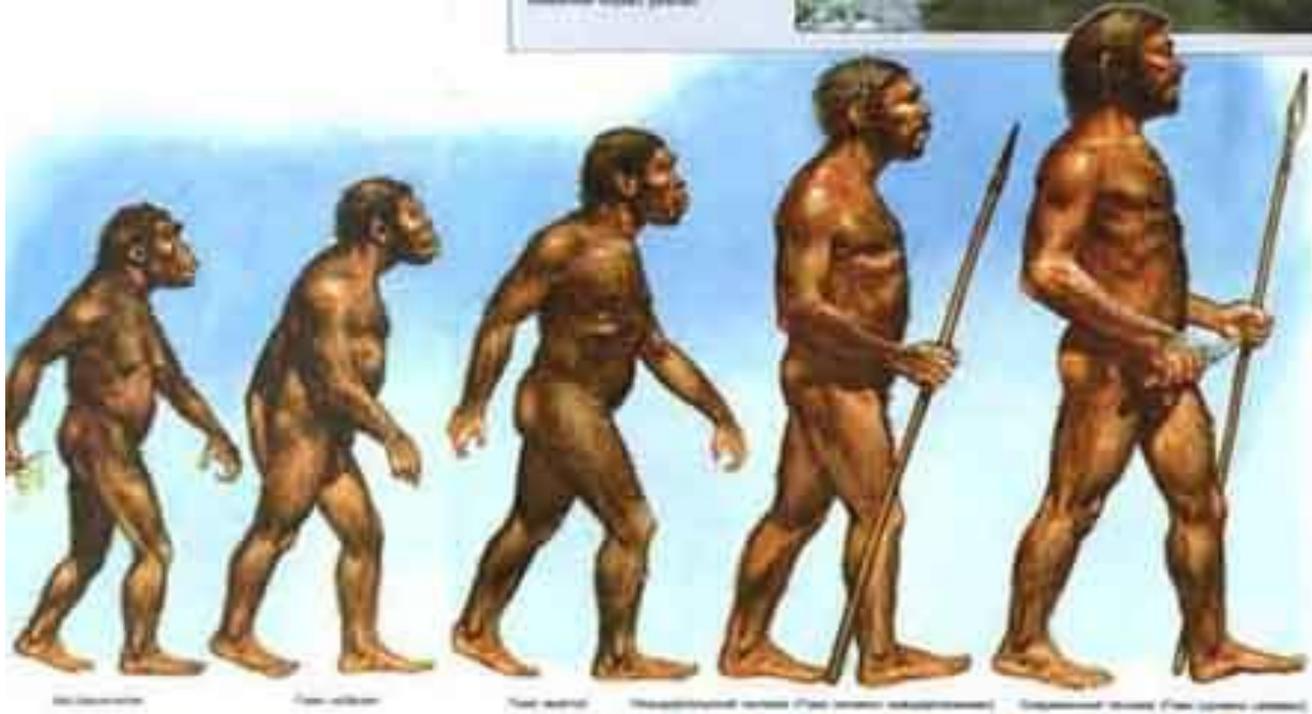
# Кроманьонец -

представитель одной из групп ископаемых первых людей современного вида, живших в конце каменного века по всей Земле. Ископаемые остатки кроманьонцев найдены в гроте Кро-Маньон (Франция). Социальной организацией кроманьонцев было родовое общество.



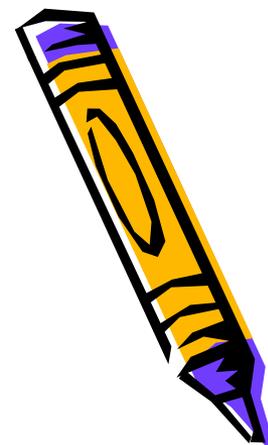
КРОМАНЬОНЕЦ



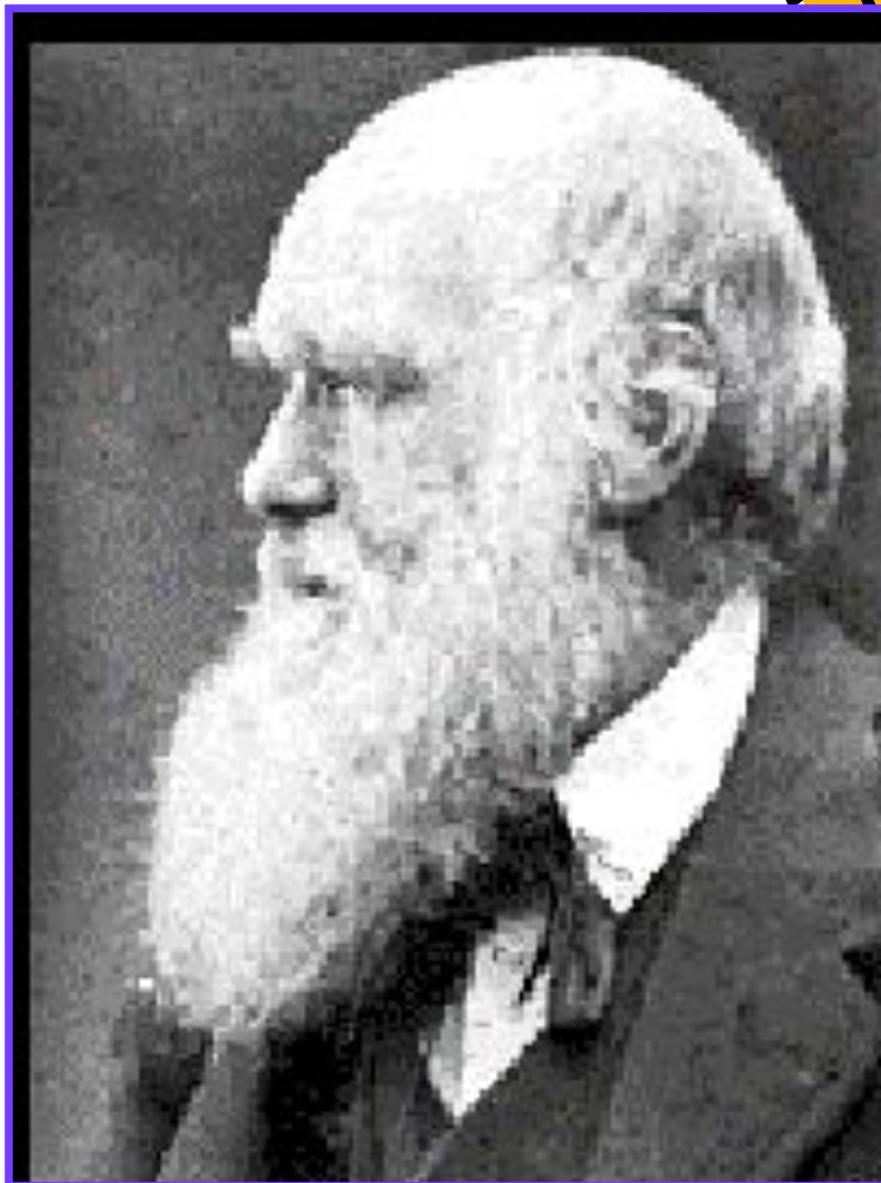


*Вот так, по мнению ученых, выглядели наши давно исчезнувшие родственники. Как видите, наши предки постепенно становились выше и чем дальше, тем меньше походили на обезьян.*

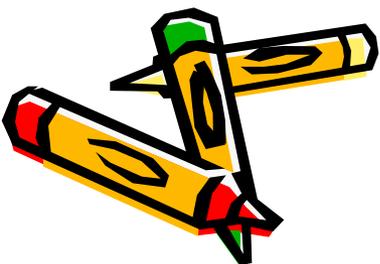
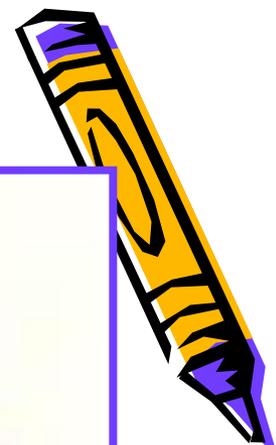
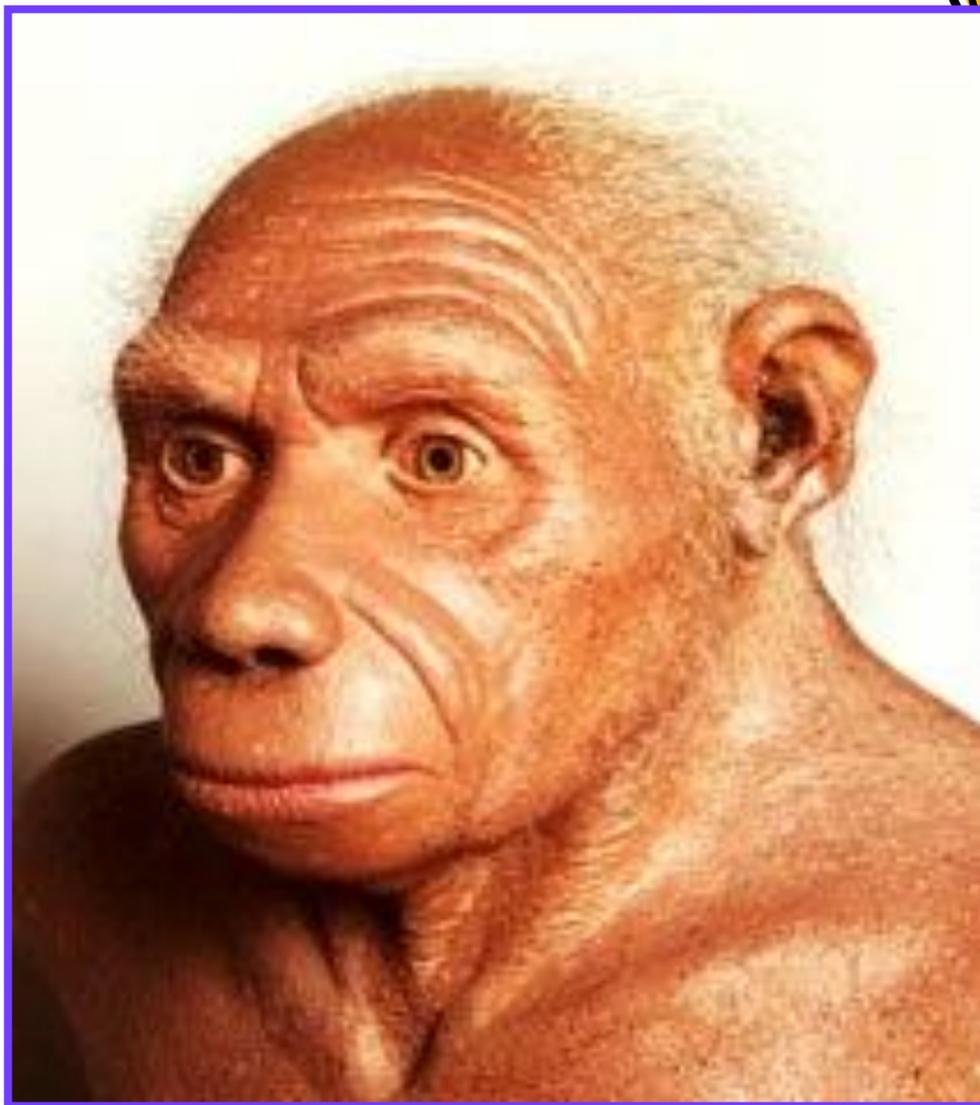
**На этом уровне биологическая эволюция человека завершилась. Прежние механизмы антропогенеза перестали действовать.**



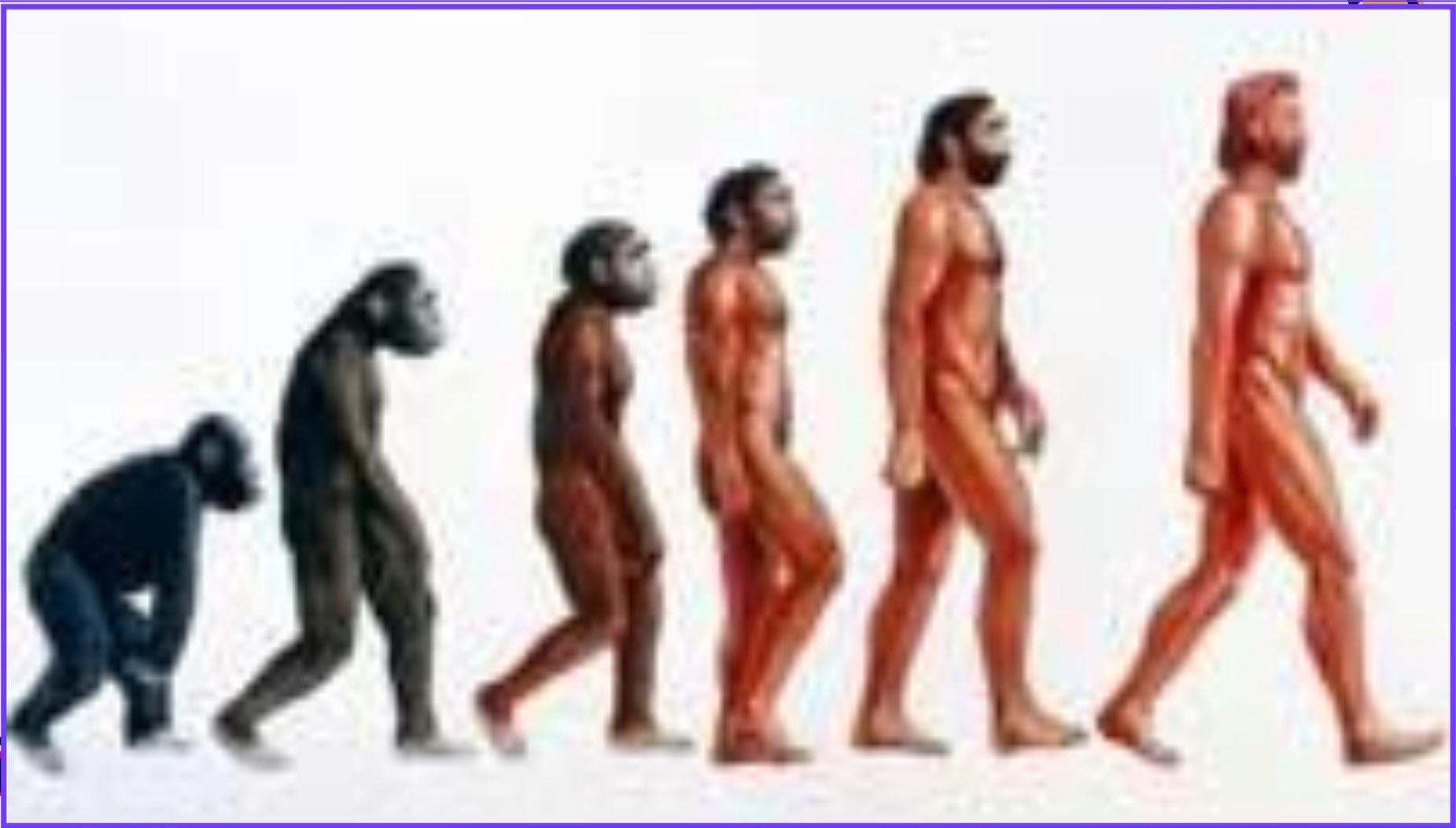
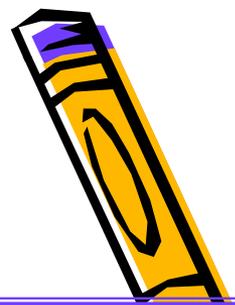
**Чарльз Дарвин,  
основоположник  
эволюционной  
теории**



Переходная  
форма между  
обезьяной и  
человеком



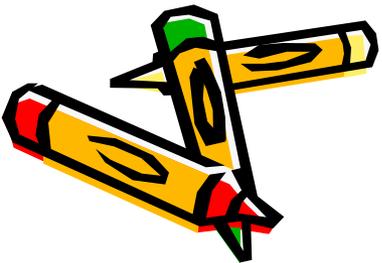
# Этапы антропогенеза



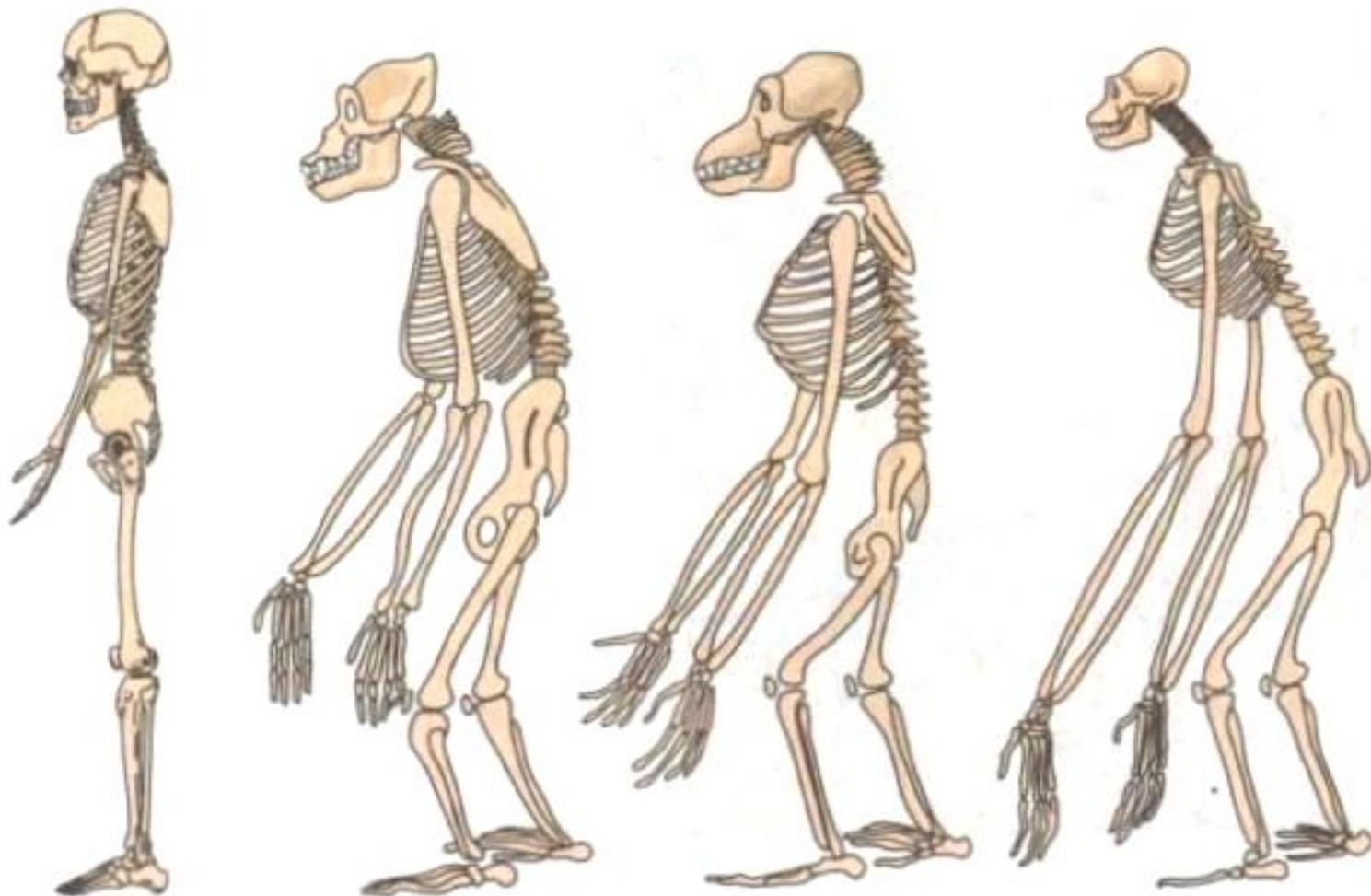
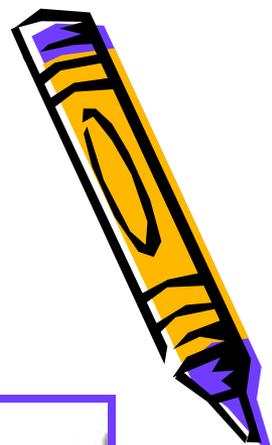
# Атавизмы рудименты



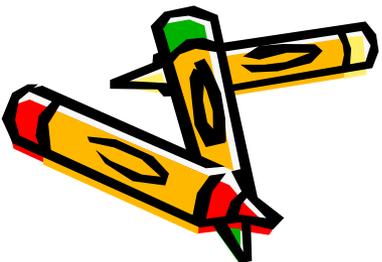
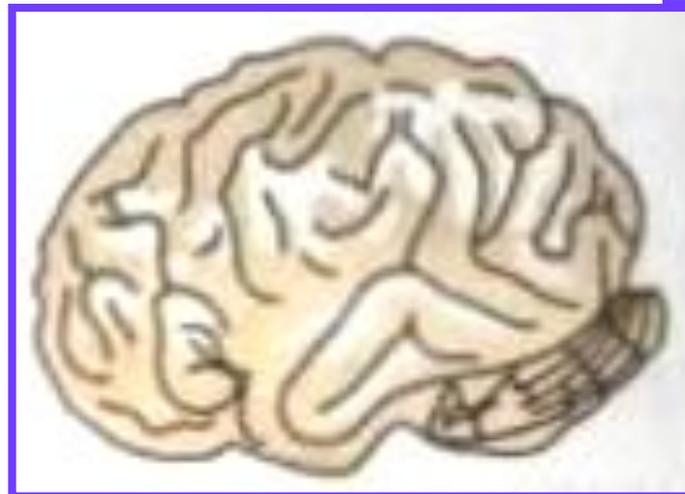
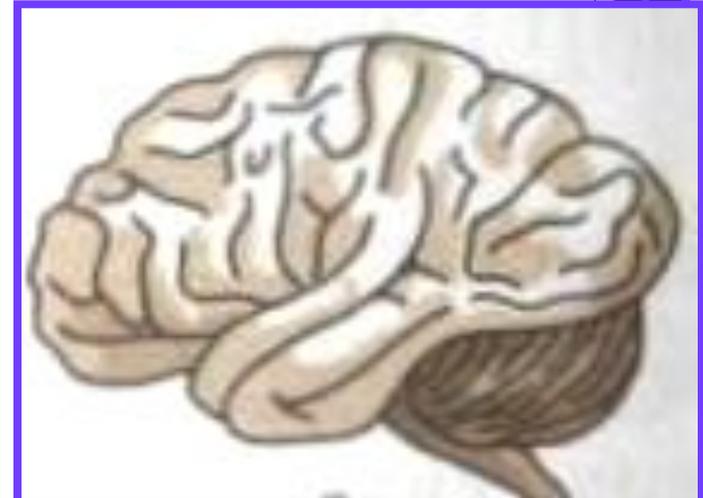
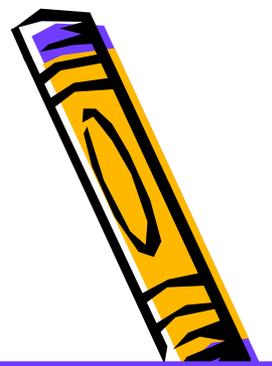
Мы считаем доказательством происхождения человека от животных. Что такое рудименты, уважаемые? Это остатки признаков наших предков, т.е. у наших предков этот орган функционировал, а сейчас утратил первоначальное значение.



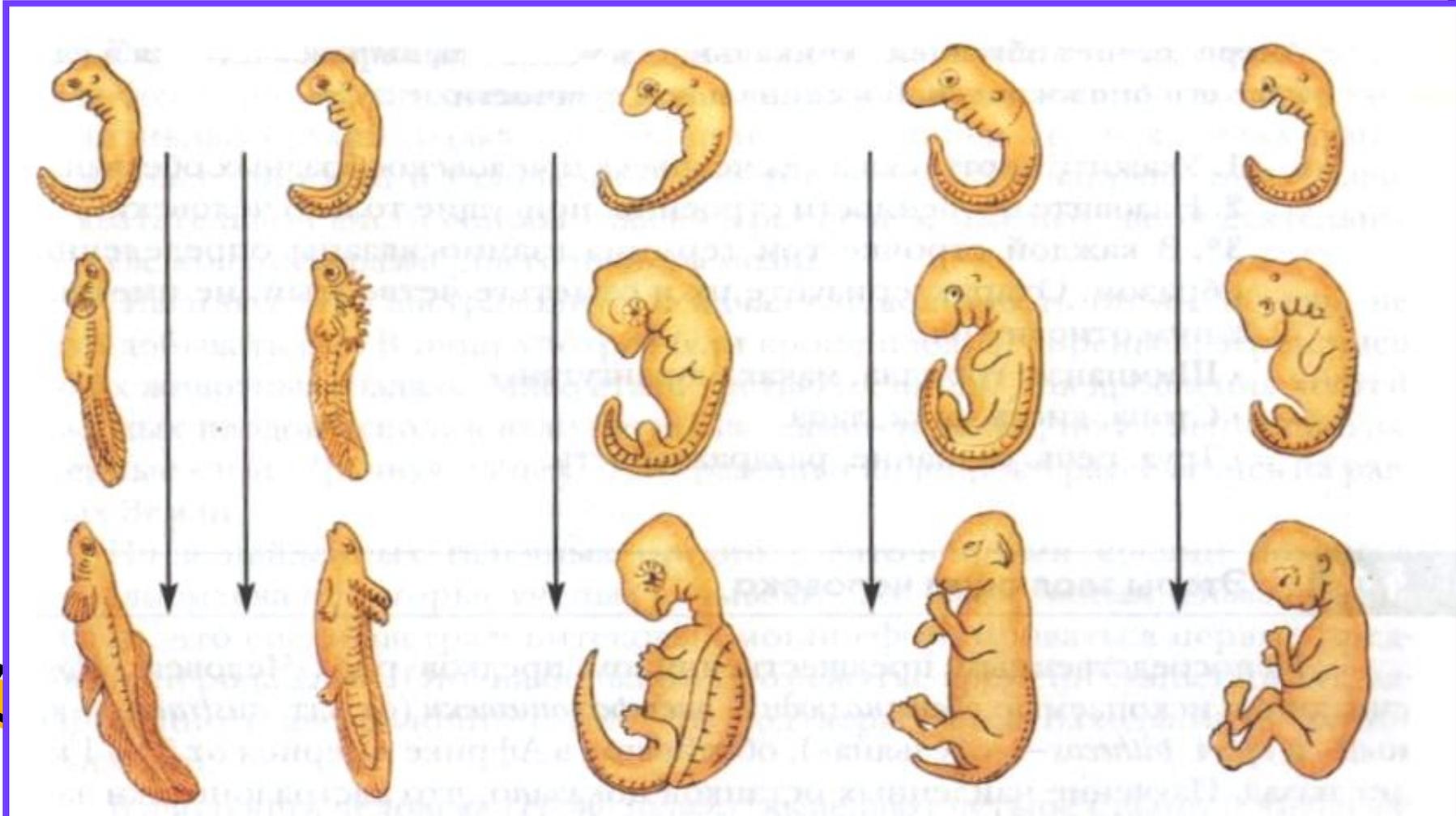
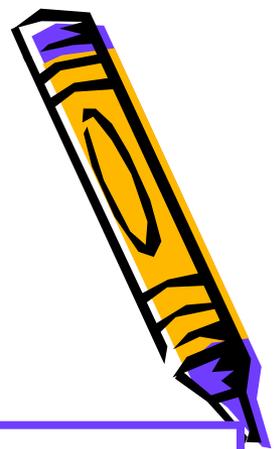
# Сходство скелета человека и человекообразных обезьян (горилла, орангутанг, гиббон).



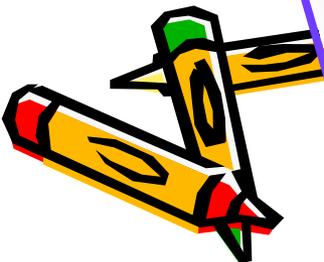
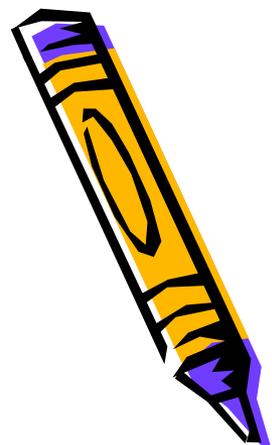
# СХОДСТВО ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА, ШИМПАНЗЕ И ОРАНГУТАНГА



# Сходство стадий эмбрионального развития позвоночных (рыба, амфибия, рептилия, млекопитающие и человек)

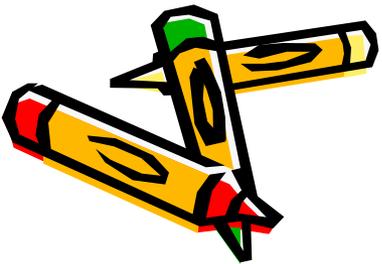
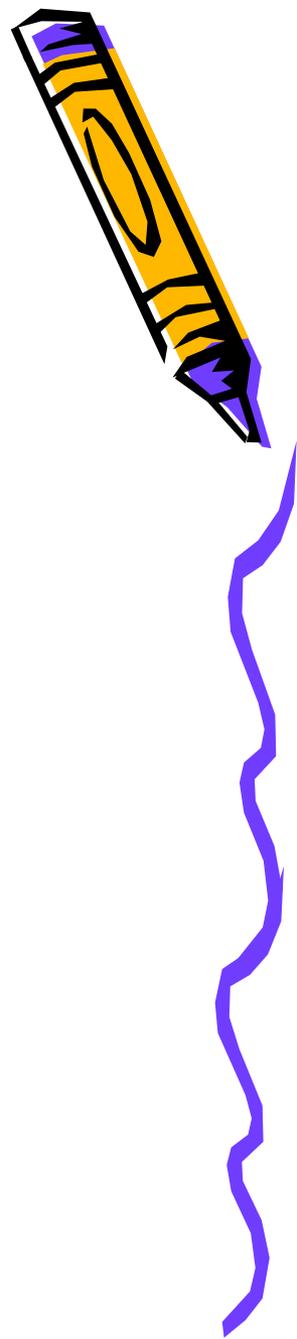


# Интересные книги о происхождении человека и мира

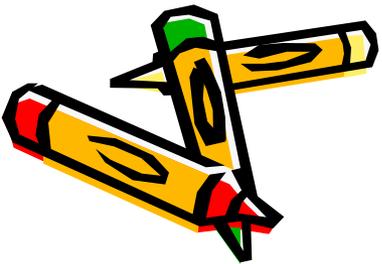
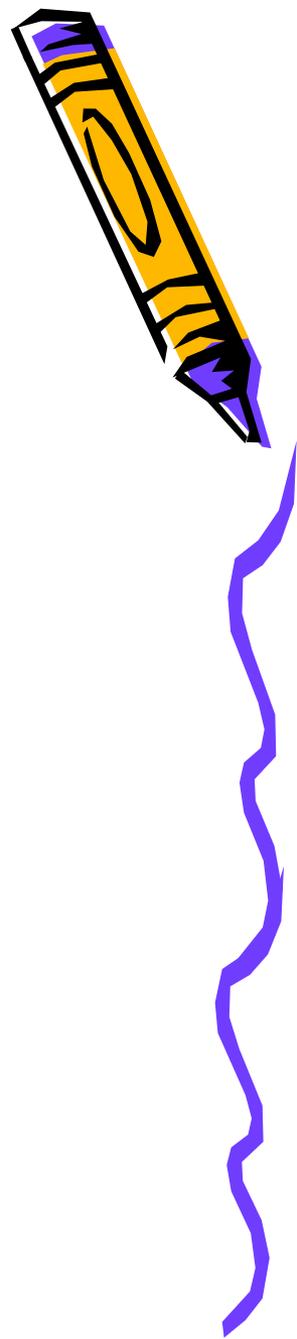


Независимые эксперты

Видеоматериал



# Контроль знаний



# ТЕСТ



**1. Кто из представителей рода человек не являлся таковым**

- а) дриопитек;
- б) питекантроп;
- в) рамапитек;
- г) австралопитек.

**2. Какие гоминиды расселялись по всем континентам:**

- а) неандертальцы;
- б) питекантропы;
- в) синантропы;
- г) кроманьонцы.

**3. Почему человек прямоходящий перестал зависеть от климата:**

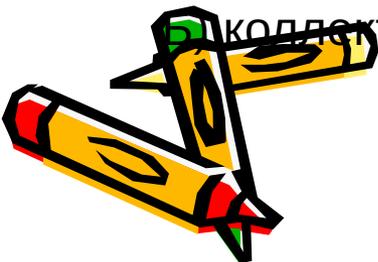
- а) получал огонь;
- б) жил в пещерах
- в) выделял шкуры;
- г) жил в тёплом климате.

**4. Что помогало древним людям охотиться на очень крупных животных:**

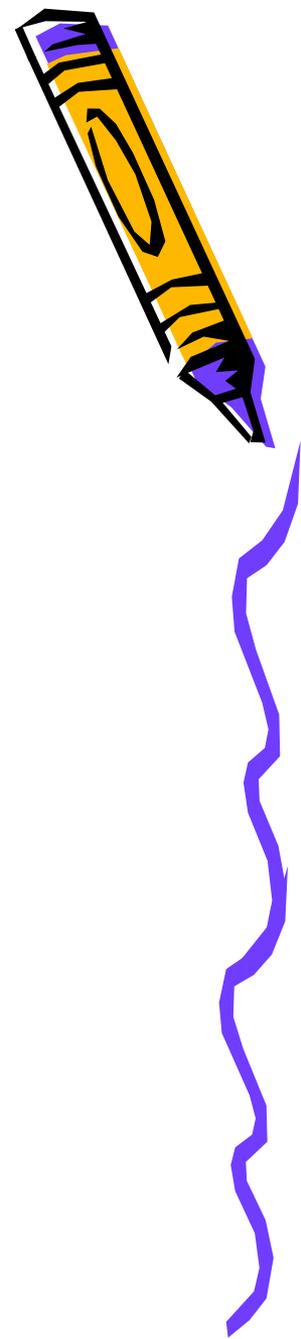
- А) наличие орудий;
- Б) коллективная охота;
- в) одомашнивание собак;
- г) добывание огня

**ОТВЕТЫ**

⋮



# ОТВЕТЫ:



1.

В

2.

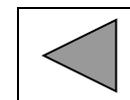
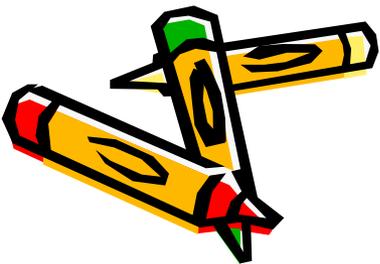
Г

3.

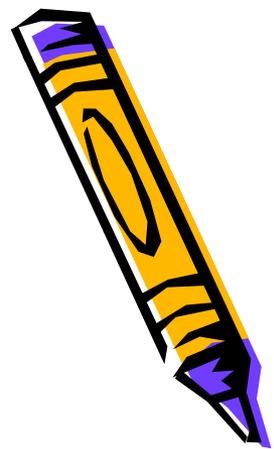
А

4.

Б

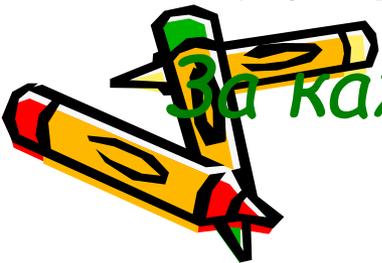


Составьте схему  
Положение человека в системе  
органического мира



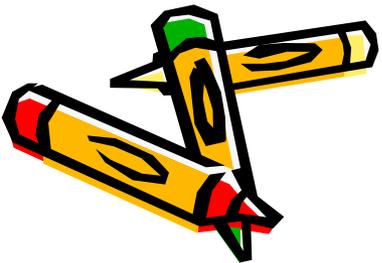
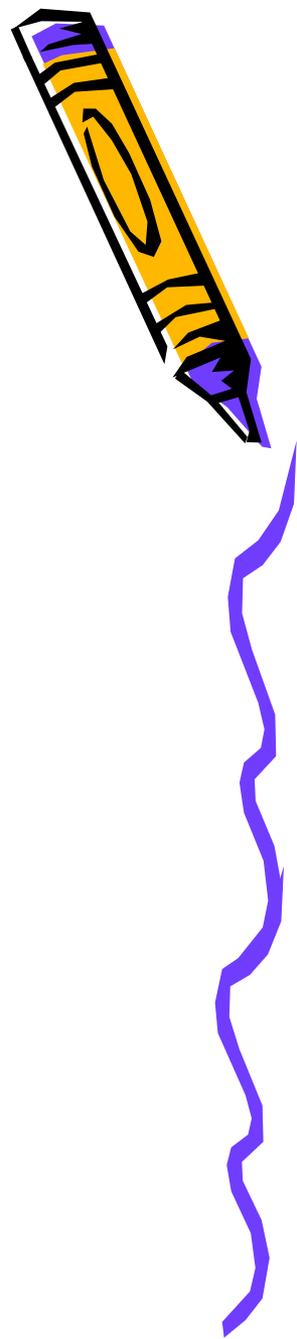
- 1 - род человек
- 2 - отряд Приматы
- 3 - тип Хордовые
- 4 - вид Человек  
разумный
- 5 - класс  
млекопитающих

За каждый правильный ответ - 1балл



# Ключ

- 1 – тип Хордовые
- 2 – класс млекопитающих
- 3 – отряд Приматы
- 4 – род человек
- 5 – вид Человек разумный

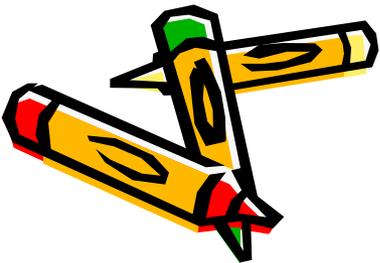
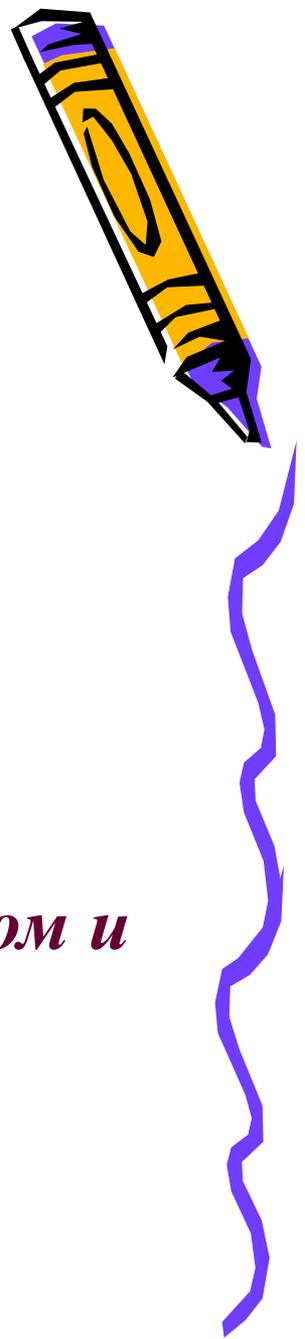


## Умение находить альтернативную и дополнительную информацию.

Человеческие расы и их происхождение.

### Задание:

- Определи, о какой расе идёт речь. Если информации недостаточно, используй дополнительную информацию истрой верное высказывание.
- *Эта раса характеризуется широким носом и тёмными волосами.*

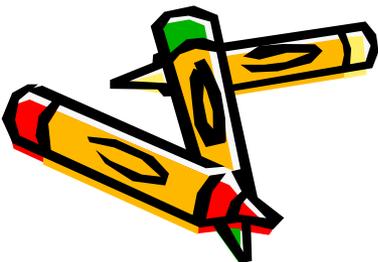


**Ответ:** По данному отрывку трудно определить, о какой расе речь. Если речь идёт о негроидной расе, то умозаключение будет следующее:

Негроидная раса характеризуется тёмным цветом кожи, курчавыми, спирально закрученными тёмными волосами (на голове и теле), широким и мало выступающим носом, толстыми губами.

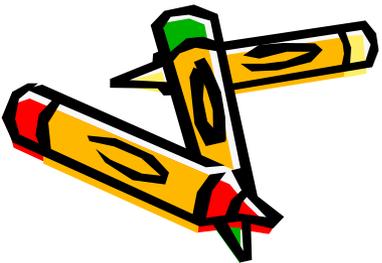
Если речь идет о монголоидной расе, то умозаключение будет следующее:

Монголоидная раса отличается смуглой или светлой кожей, прямыми и достаточно жесткими тёмными волосами, мало выступающим, широким носом, уплощённой формой лица, заметными скулами, выступающими вперёд губами, узкой глазной щелью.



## Оценка в баллах:

- **5 баллов** - умеет найти недостающую информацию и построить оба верных умозаключения.
- **4 балла** - умеет найти недостающую информацию и частично строит верное умозаключение.
- **3 балла** - дополняет высказывание, но не достаточно.
- **2 балла** - не умеет найти дополнительную информацию.

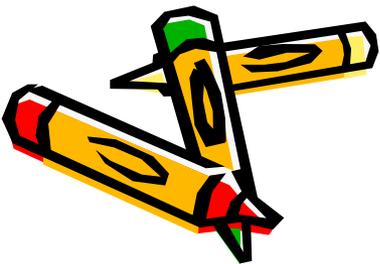
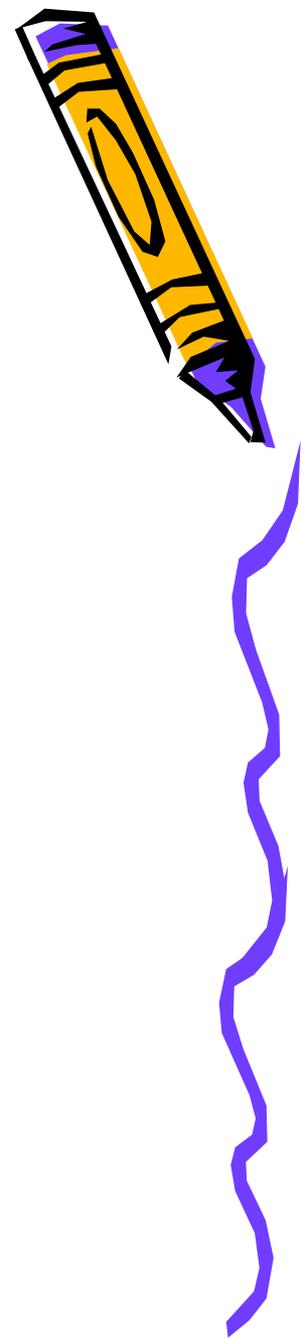


# Оценки:

• 14 - 13 6 - «5»

• 12 - 10 6 - «4»

• 9 - 8 6 - «3»

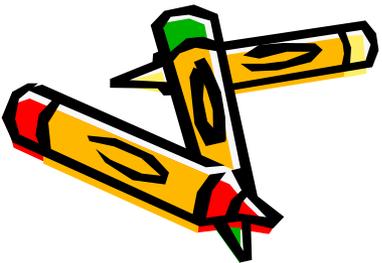
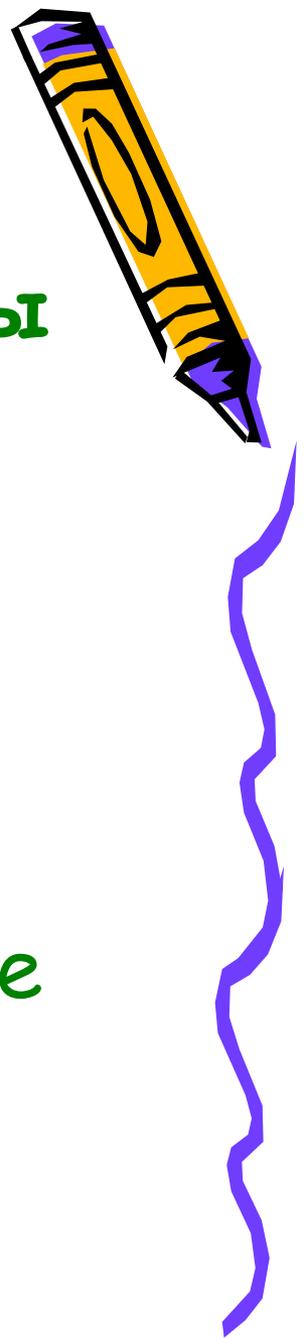


Д/З

Описать и представить результаты своей работы.

Задание:

Составь 6 вопросов в виде тестовых заданий с вариантами ответов по теме «Происхождение человека».

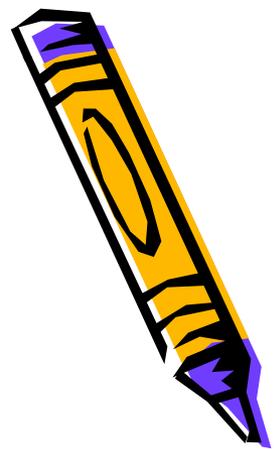




## Подведение итогов урока

- достигли мы поставленной цели?
- что было самым важным для вас?

Ваше отношение к уроку



## Синквейн

1 строка - одно ключевое слово

2 строка - два прилагательных

3 строка - три глагола

4 строка - фраза из четырёх слов

5 строка - одно слово - итог.



Рефлексия: с каким животным ассоциируется ваша деятельность на уроке?

