

*Урок-викторина
«Антропогенез»*

Этапы урока:

1. «Ищем предков»
2. «Положение в системе органического мира»
3. «Сходства и отличия человека и животного»
4. «Узнай меня...»
5. «Движущие силы антропогенеза»
6. «Расы. Биологическая равноценность человеческих рас»
7. «Тест»

Кто впервые поместил человека в класс Млекопитающие, отряд Приматы?

К.Линней.

Кто впервые высказал гипотезу происхождения человека от обезьян, но не смог ее доказать научно?

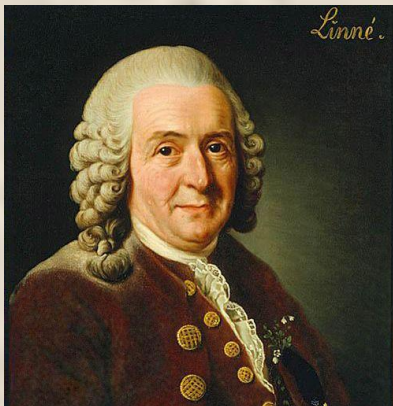
Ж.Б.Ламарк.

Кто доказал на большом фактическом материале происхождение человека от обезьян?

Ч.Дарвин.

Кто раскрыл роль социальных факторов в эволюции человека?

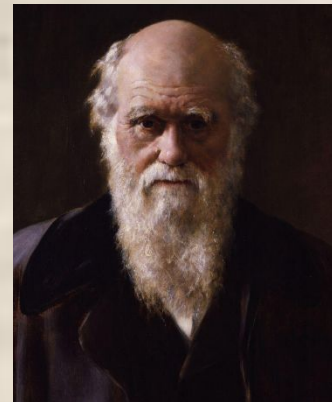
Ф.Энгельс в работе «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека».



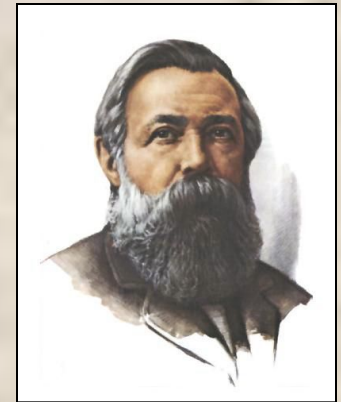
К.Линней
(1707-1778)



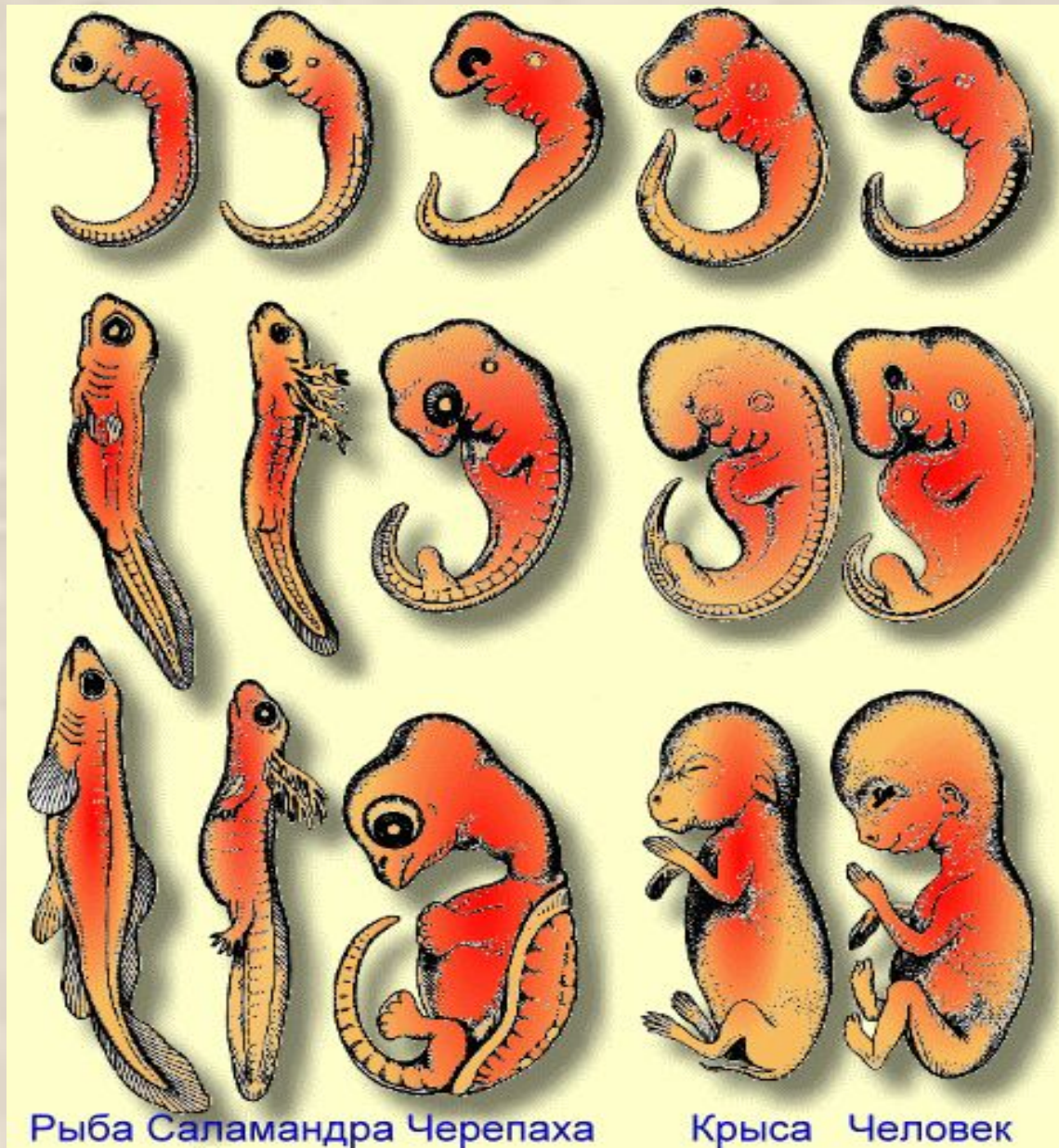
Ж.Б.Ламарк
(1744-1829)

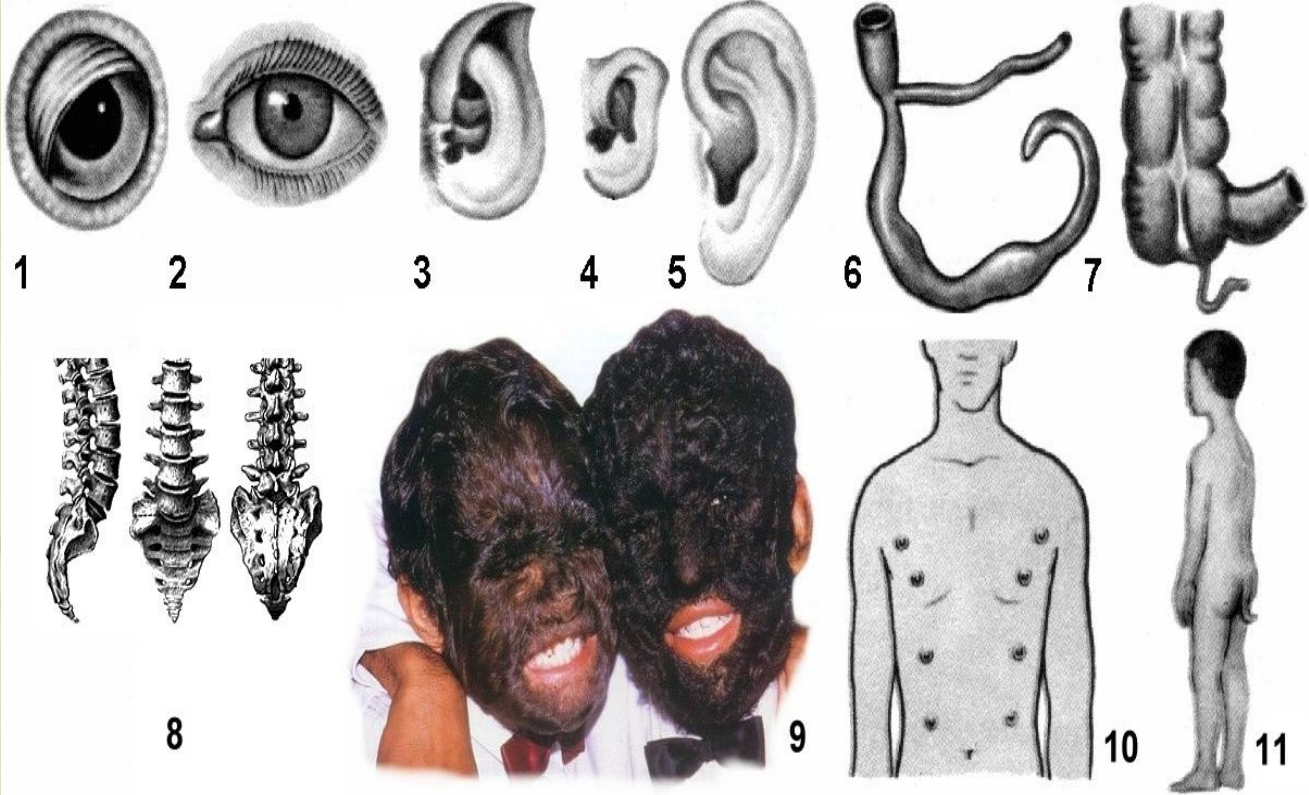


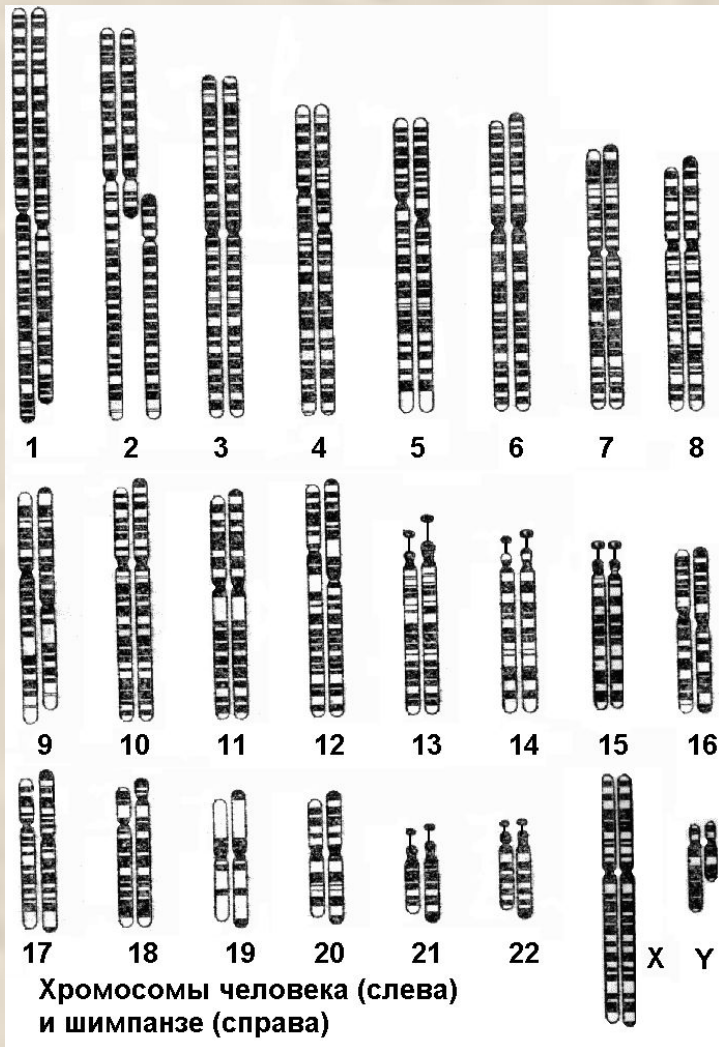
Ч. Дарвин
(1809-1882)

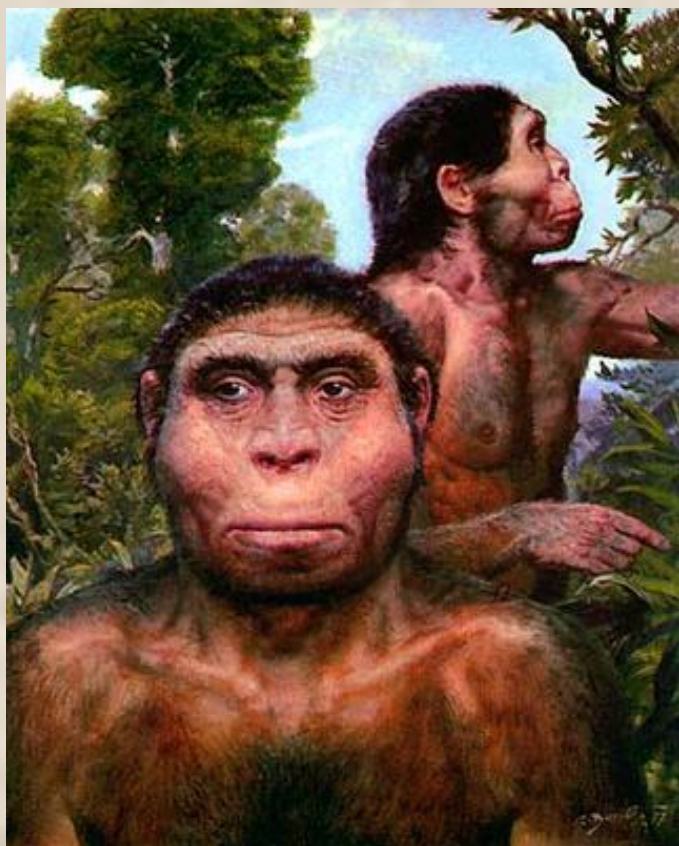


Ф. Энгельс
(1820-1895)









500 - 700 тыс. л.н.

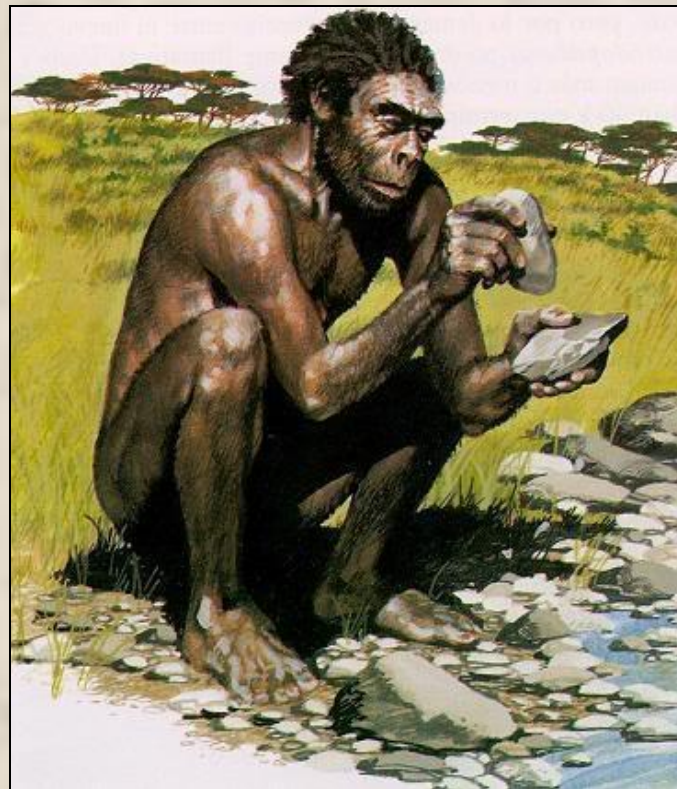
$$V_{\text{зм}} = 1000 \text{ см}^3$$



10 – 12 млн. л.н.
 $V_{\text{зм}} = 550 \text{ см}^3$

2 – 3 млн. л.н.

$$V_{\text{зм}} = 650 \text{ см}^3$$





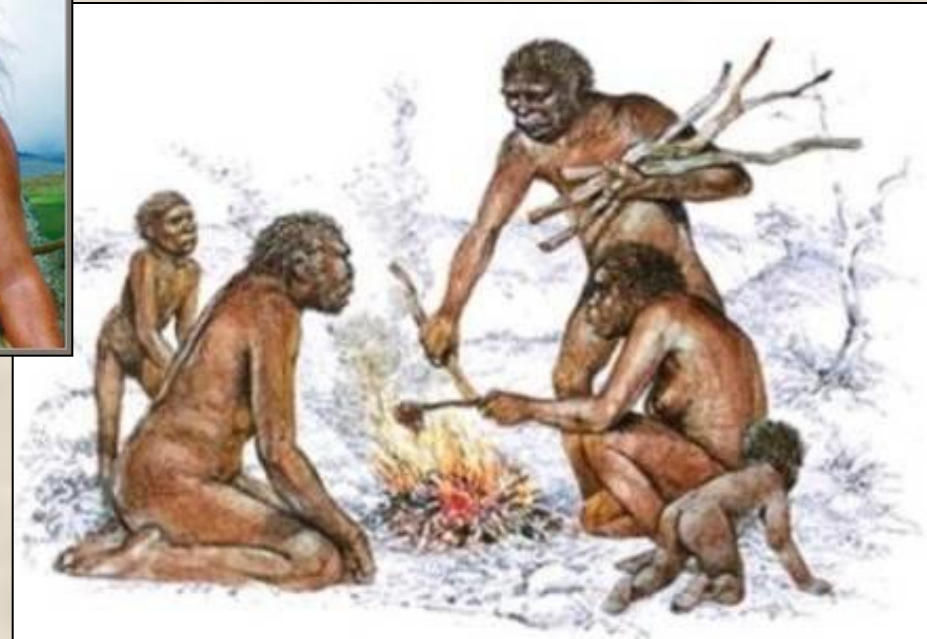
1 млн. л.н.

$$V_{\text{эм}} = 800-900 \text{ см}^3$$



400 тыс. л.н.

$$V_{\text{эм}} = 1000 \text{ см}^3$$



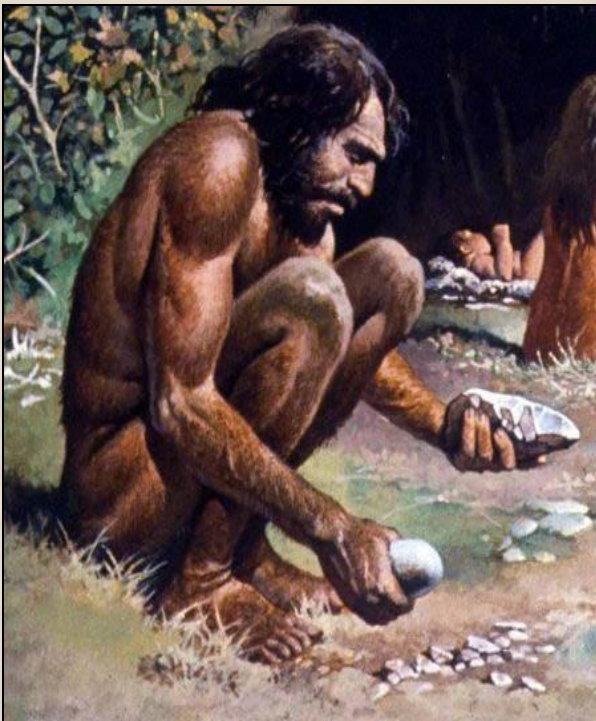
30 - 40 тыс. л.н.

$$V_{\text{зм}} = 1600-1800 \text{ см}^3$$



100 - 200 тыс. л.н.

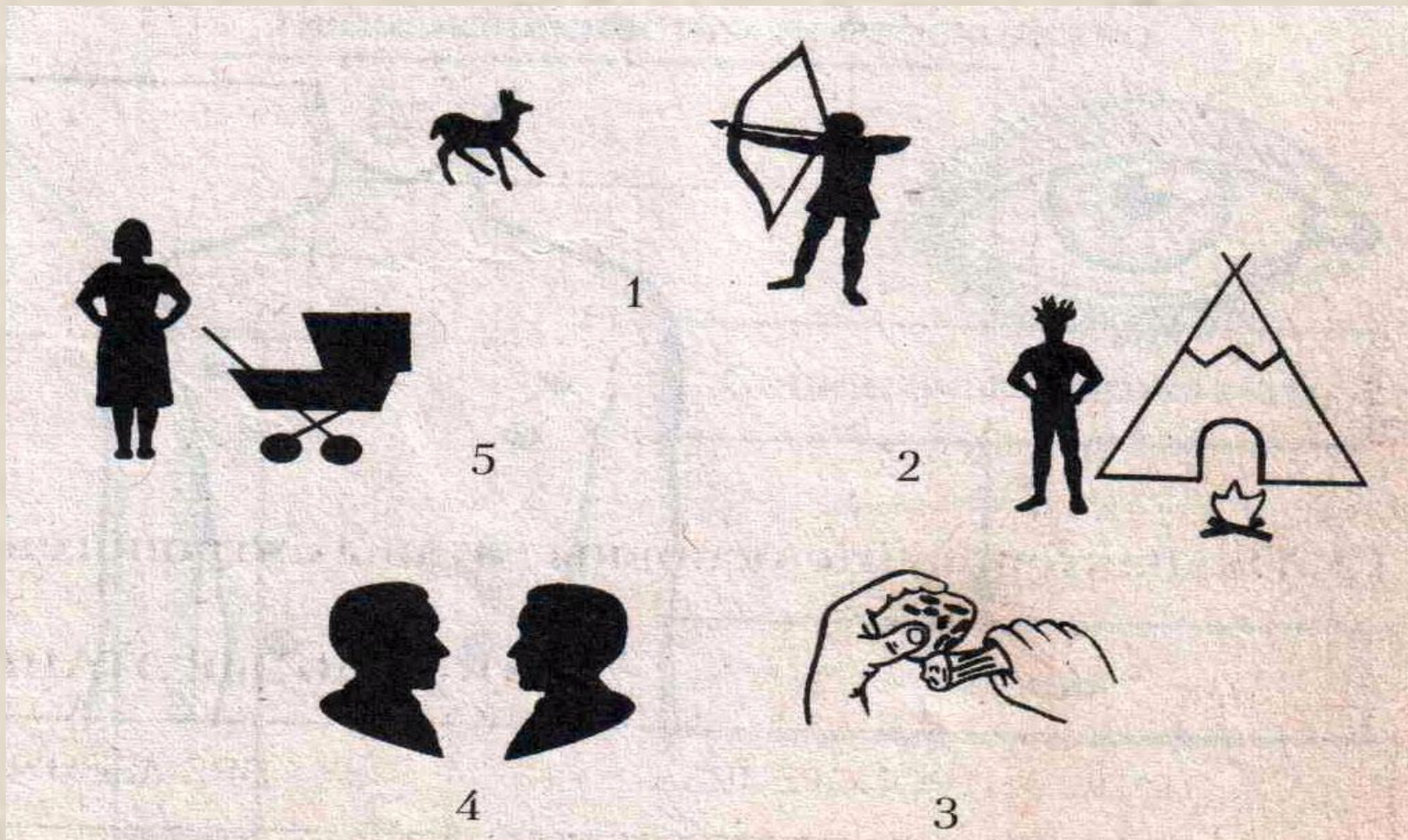
$$V_{\text{зм}} = 1500 \text{ см}^3$$



Движущие силы антропогенеза

- 1 вариант – биологические
- 2 вариант - социальные

Рассмотреть рисунок. Какие социальные факторы антропогенеза представлены на рисунке? Какова роль социальных факторов в эволюции человека?



Биологическая равноценность человеческих рас

- Назовите доказательства единства происхождения рас.
- Причины различий рас.

Ответы к тесту:

1-В

10-А

19-А

2-В

11-В

3-А

12-Б

4-В

13-В

5-Б

14-А

6-А

15-А

7-А

16-Б

8-Б

17-А

9-Б

18-Б

Вопрос части С варианта ЕГЭ.

- Биологические и социальные факторы в эволюции человека современного типа.

- К биологическим факторам антропогенеза относятся наследственная изменчивость, естественный отбор, дрейф генов, популяционные волны и изоляция. С появлением человека современного типа биологические факторы эволюции утрачивают свое ведущее значение. Уменьшается ведущая роль естественного отбора, жизнь в обществе обеспечивает воспитание и передачу накопленного опыта, защиту от животных и непогоды, обеспеченность пищей. За последние 40 000 лет физический облик человека практически не изменился. Но биологические факторы продолжают действовать и в современном мире. Мутационный процесс продолжает действовать, а большинство мутаций вредны и накапливаются в рецессивном состоянии, комбинативная изменчивость распространяет их и создает разнообразные комбинации аллелей генов, уникальные у каждого организма. Снижается роль изоляции, но именно она сохраняет человеческие расы.
- На первое место выходят социальные факторы: общественный образ жизни, речь, трудовые навыки, мышление. В результате общественной жизни формируется речь, основа сложного абстрактного мышления. Формируется прямохождение, речь и труд приводят к развитию мозга. Дети, выросшие изолированно от людей, не умеют говорить, мышление на уровне животных, среди которых они росли.

спасибо за урок

- Презентацию подготовила:
- Учитель биологии – Клевцова Г.В.