

# АНТРОПОГЕНЕЗ

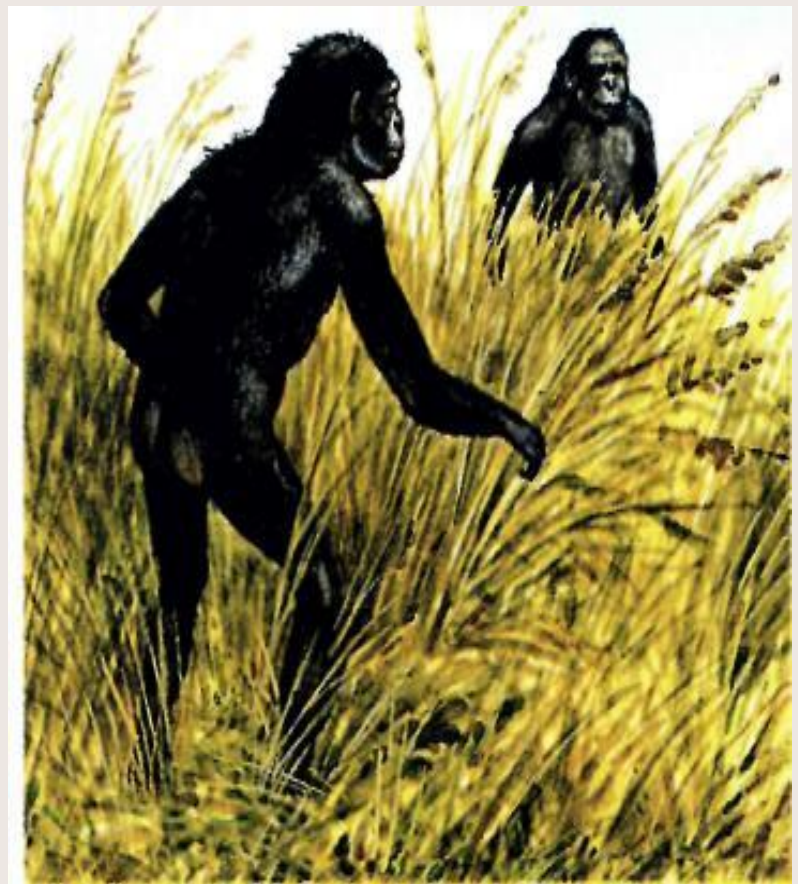
## Цели:

- ❖ **Обобщить, углубить и систематизировать знания о доказательствах происхождения человека от животных;**
- ❖ **Проверить усвоение знаний о стадиях эволюции человека,**
- ❖ **Обобщить знания биологических и социальных факторов. Их взаимодействии на разных этапах;**
- ❖ **Проверить понимание единства рас и реакционной сущности расизма.**

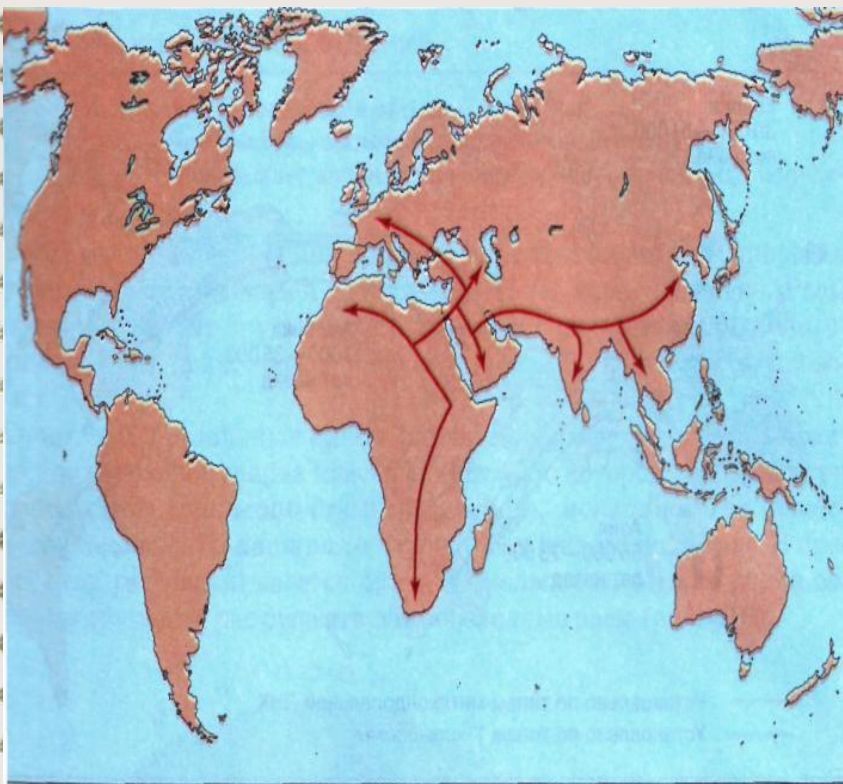
# Научные взгляды на ход антропогенеза

- Аристотель
- К.Гален
- К.Линней
- И.Кант
- Ж-Б.Ламарк
- Ч.Дарвин
- Ф.Энгельс
- А.И.Герцен
- Д.И.Писарев

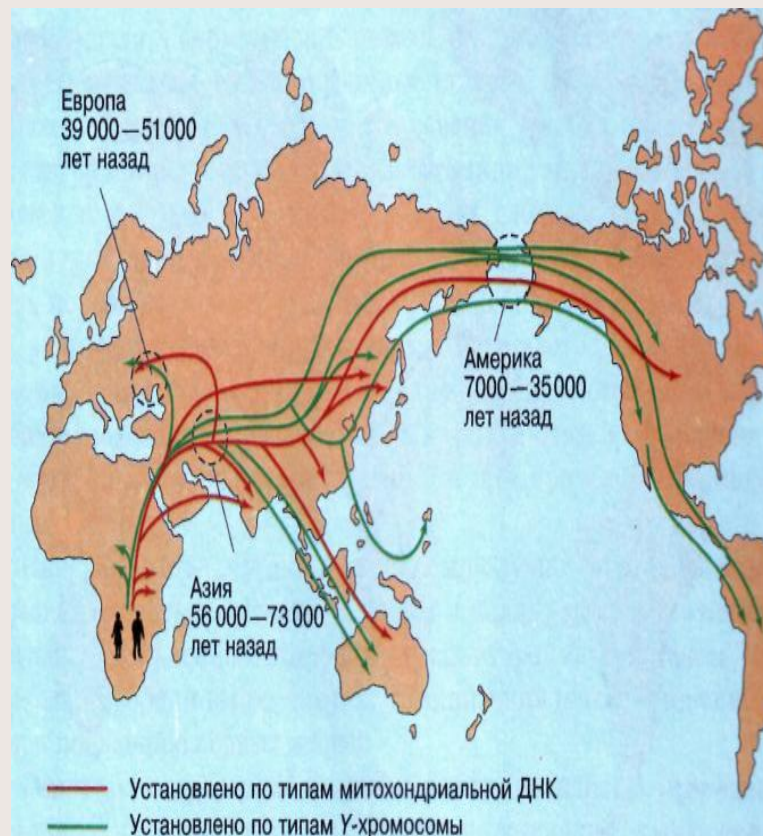
# Место возникновения человека



# Время и пути расселения людей.



с. 114. Пути миграции Человека прямоходящего



# Доказательства родства

- **Человека и млекопитающих животных**

- 5 отделов позвоночника
- Кожа с волосами и железами
- Живорождение
- Молочные железы. Вскармливание молоком
- 4-х камерное сердце
- Теплокровность
- Диафрагма

- **Человека и человекообразных обезьян**

- Сходство в структуре отделов черепа
- Исчезновение хвостового отдела
- Мимические мышцы
- Группы крови, резус фактор
- Развитие плода 9 месяцев
- Одинаковые болезни
- Конечности хватательного типа
- Ногти и т. д.

# Факторы антропогенеза

## 1) Биологические:

- ✓ Естественный отбор
- ✓ Борьба за существование
- ✓ Наследственная изменчивость

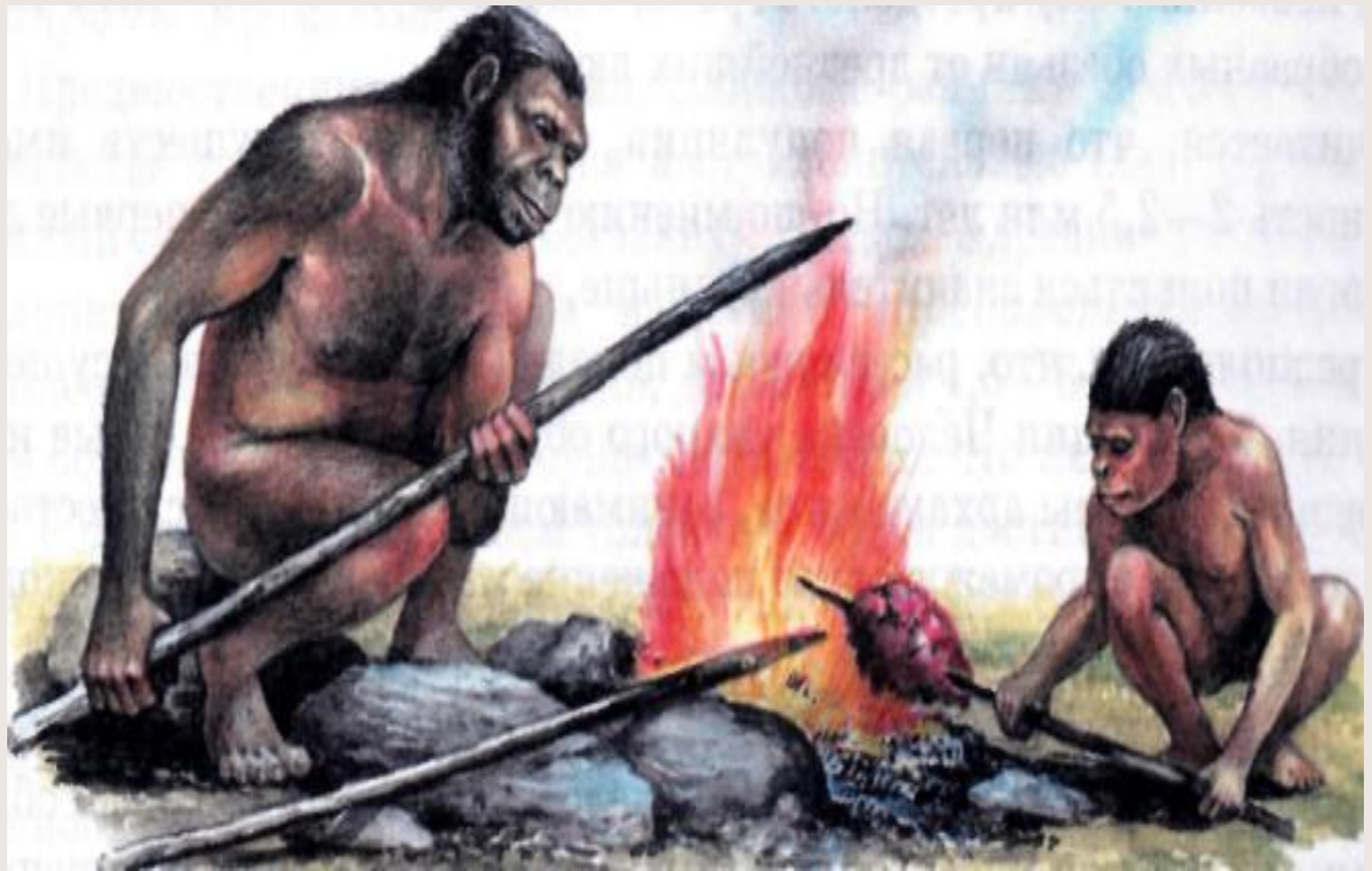
## 2) Социальные:

- o Речь
- o Труд
- o Мышление
- o Общественный образ жизни

# Физкультминутка

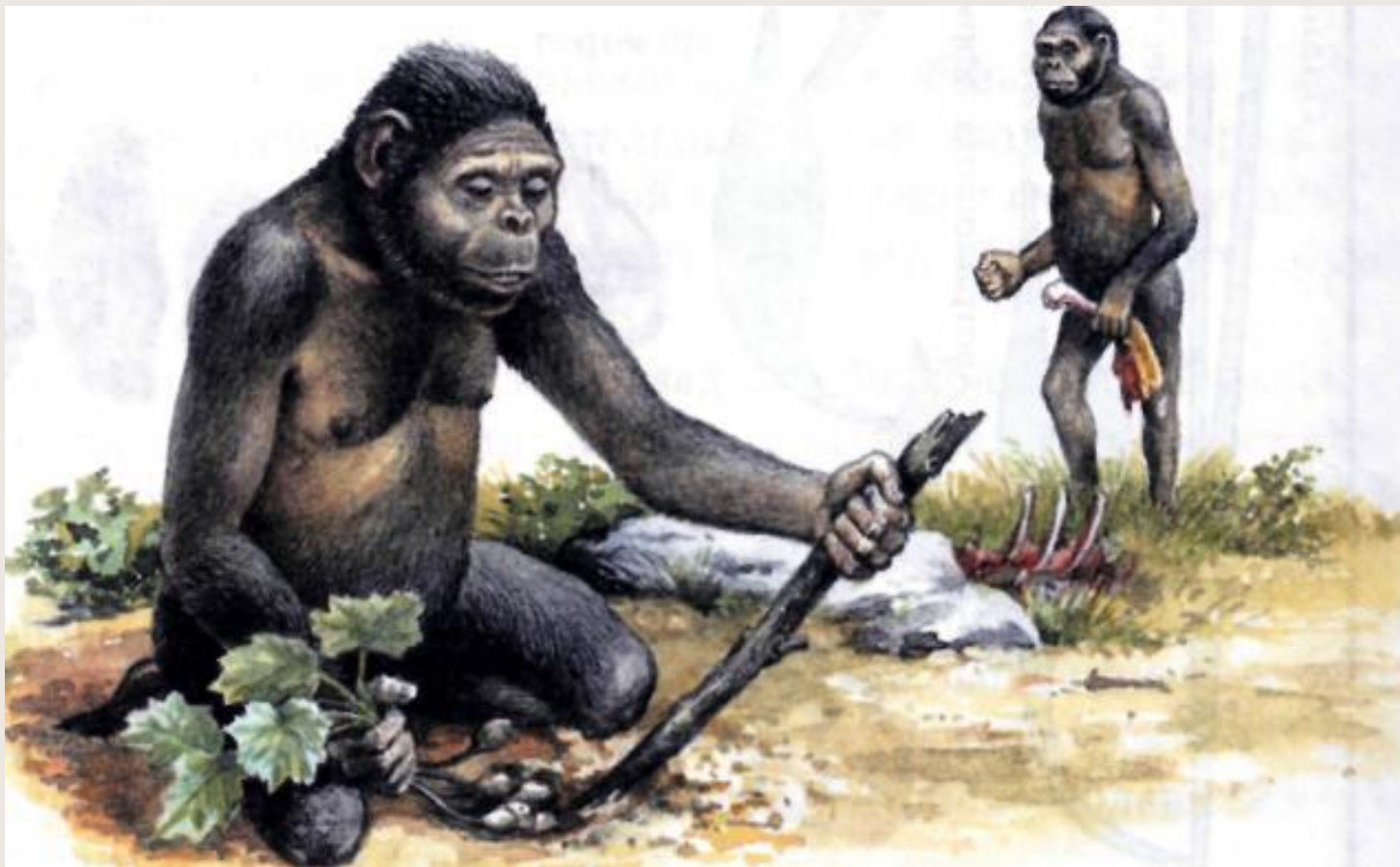


# Архантропы





# Предшественники человека



# Современные люди



# Палеоантропы



# УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

- **Относятся к палеоантропам**      **А. Неандертальцы**
- **Останки найдены во Франции**      **Б. Кроманьонцы**
- **Рост до 180 см**
- **Объем черепа – 1400 см<sup>3</sup>**
- **Объем черепа – 1600 см<sup>3</sup>**
- **Надбровный валик отсутствует**
- **Останки найдены в Германии**
- **Зачатки членораздельной речи**
- **Изготавливали каменные орудия труда (скребла, рубила)**
- **Мозговой отдел преобладал над лицевым**
- **Развит подбородочный выступ**

# Расставить в определенном порядке

- А. Неандерталец
- Б. Человек умелый
- В. Кроманьонец
- Г. Синантроп
- Д. Дриопитек
- Е. Австралопитек

# Найти ошибки в тексте:

- Наука об эволюции человека называется антропология. Согласно данным антропологии человека относят к классу плацентарных животных, т. к. он имеет значительное сходство с ними.
- Основными факторами антропогенеза на первых этапах были развитие речи, мышление и труд.
- В эволюции человека различают 3 основные стадии: архантропы, палеоантропы и современные люди.
- Лучше защищаться, охотиться предкам гоминид помогал большой объем головного мозга.
- В последствии, в связи с расселением людей по Земле и изменением климата, появились расы.
- Факторами расогенеза является смешение популяций, изоляция, мутации.

# Ответы:

- 1. АББАББАААББ
- 2. ДБЕГАВ
- 3. К классу Млекопитающих животных
- Наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор.
- 4 основных этапа: предшественники человека, архантропы, палеоантропы и современные люди.
- Помогал стадный (коллективный) образ жизни
- И естественный отбор

# Вывод:



- Эволюция человека – исторический процесс, который отличается от эволюции всего живого на Земле. Человек – результат действия биологических и социальных факторов.
- Развитие человека и человекообразных обезьян – это параллельные ветви эволюции.
- Человек разумный разумный приобрел преимущества среди живых существ и является составной частью биосферы и продуктом ее эволюции.