

# Происхождение и эволюция человека.

**Формирование представлений о происхождении человека.** Вопрос о происхождении человека всегда волновал человечество. В древности некоторые племена считали себя потомками растений или животных.

В дальнейшем распространились взгляды о божественном происхождении человека. С развитием науки естествоиспытатели убеждались в сходстве строения тела и отдельных органов человека и животных. К. Линней, веривший в божественное происхождение человека, поместил его в группу приматов вместе с обезьянами. Ж. Б. Ламарк предложил гипотезу о происхождении человека от обезьяноподобных предков, которые перешли от лазанья по деревьям к прямохождению.

В 1871 г. опубликована работа Ч. Дарвина "Происхождение человека и половой отбор", в которой он доказывает родство человека с человекообразными обезьянами, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии, палеонтологии. В то же время Дарвин считал, что ни одна ныне живущая обезьяна не может считаться прямым предком человека.

## Место человека в системе животного мира.

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

**Признаки типа Хордовые** у человека начинают проявляться в процессе эмбриогенеза:

- закладка хорды;
- развитие над хордой нервной трубки;
- закладка под хордой кишечной трубки, передний конец которой( глотка ) пронизан жаберными щелями;
- развитие сердца на брюшной стороне.

**Признаки подтипа Позвоночные** у человека – наличие черепа и позвоночника.

**Признаки класса Млекопитающие** у человека – наличие:

- млечных, сальных и потовых желез;
- волосяного покрова и теплокровности;
- дифференцированных зубов;
- четырех камерного сердца и левой дуги аорты;
- диафрагмы;
- хорошо развитой коры головного мозга;

- внутриутробного развития зародыша.

**Признаки отряда Приматы** у человека ( особенно сходны человек и человекообразные обезьяны ):

- относительно большая масса головного мозга, хорошо развитая кора переднего мозга;
- бинокулярное зрение;
- общие группы крови и белезни;
- конечности хватательного типа, противопоставление большого пальца на руке;
- редукция хвостового отдела позвоночника;
- наличие капиллярных узоров на пальцах, ладонях, стопах, ногтей, пальцев;
- продолжительность беременности около девяти месяцев;
- сходство кариотипов.

| Научные данные                                                                                  | Примеры                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Сравнительно - Анатомические</b>                                                             |                                                                                                                                                             |
| Общие черты строения                                                                            | Клеточное строение организма; сходство строения систем органов; наличие млечных желез и ушных раковин, строение зубов; среднее ухо – три слуховые косточки. |
| Рудименты<br>(недоразвитые органы, имевшиеся у отдаленных предков, но утратившие свое значение) | Третье веко, волосистой покров тела, аппендикс, копчик, мышцы ушной раковины, небные валики, и т. д.                                                        |
| Атавизмы<br>( появление у некоторых особей вида признаков, имевшихся у отдаленных предков )     | Рождение людей с хвостом, лишними сосками, и т. д.                                                                                                          |
| <b>Эмбриологические</b>                                                                         |                                                                                                                                                             |
| Общая схема развития зародыша                                                                   | Оплодотворенное яйцо начинает дробиться, из образовавшихся клеток образуются ткани, а затем целый организм.                                                 |
| Сходство зародышей                                                                              | Зародыш человека имеет жаберные щели, трубчатое сердце, хвостовой отдел позвоночника и т. д.                                                                |

## Отличие человека от животных.

1. Высокий уровень головного мозга ( особенно коры переднего мозга с большим количеством борозд и извилин; значительное развитие теменных, лобных и височных долей, где сосредоточены важнейшие центры психической деятельности и речи. С развитием мозга тесно связана способность к абстрактному мышлению, появление сознания и речи и значительное преобладание мозгового черепа над лицевым )
2. Прямохождение ,что обусловило ряд изменений в строении скелета ( изгибы позвоночника, широкий таз, сводчатая стопа, широкая грудная клетка) и мускулатуры ( сильное развитие мышц пояса и самих нижних конечностей ).
3. Противопоставление большого пальца на руке остальным.

**Антропогенез** — ( от гр." антропос" – человек + гр. "генезис"- происхождение) – процесс историка – эволюционного формирования физического типа человека, первоначального развития его трудовой деятельности, речи, а также сложения общества.



### Направления эволюции человека.

| Предшественники современных людей | Особенности строения                                                                                               | Образ жизни                                                       | Орудия труда              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Дриопитеки 18 млн лет             | Размеры небольшие; лазающие и ходящие в полувыпрямленном положении; рука способна к хватанию и бросанию предметов. | Стадный образ жизни помогал в защите от хищников, передача опыта. | Орудия труда отсутствуют. |
| Австралопитеки 5 млн лет          | Рост 120-150 см, масса 20-50 кг; объем мозга 430-550 см <sup>3</sup> прямохождение, рука-                          | Стадный образ жизни, совместная охота.                            | Кость, палка.             |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | хватательный орган;<br>зубы по форме сходны<br>с человеческими;<br>употребляли мясную<br>пищу.                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |                                                                                                              |
| Человек умелый 2,6<br>млн лет | Рост 1,5 м; масса 50 кг;<br>объем мозга 650 см ;<br>надглазничный валик;<br>плоский нос;<br>выступающие вперед<br>челюсти; первые<br>проблески сознания.                                                                                                         | Сооружал<br>простейшие хижины                                                                                                            | Грубые рубила,<br>скребла,<br>каменные<br>молотки.                                                           |
| Человек<br>прямоходящий       | Рост около 170 см;<br>массивный костяк;<br>объем мозга 700-1250<br>см ; череп низкий;<br>кости очень толстые;<br>выраженные<br>надбровные дуги;<br>массивные челюсти.                                                                                            | Общественный<br>образ жизни;<br>поддерживали<br>огонь.                                                                                   | Изготавливают<br>примитивные<br>каменные орудия<br>труда ( копье,<br>сколотый<br>камень, скребок,<br>рубило) |
| Неандерталец 250<br>тыс лет   | Рост 155-158 см;<br>массивный костяк;<br>коренастый; походка<br>согнутая; череп более<br>высокий; лоб низкий;<br>скошенный; сильно<br>развитые надбровные<br>дуги; объем мозга 1400<br>см;                                                                       | Общественный<br>образ жизни;<br>использование огня;<br>строительство<br>очагов и жилья;<br>первые захоронения.                           | Изготавливают<br>обработанные<br>каменные орудия<br>труда( остря,<br>скребки, ножи)                          |
| Кроманьонец 40 тыс<br>лет     | Рост до 180 см;<br>физический вид<br>современного человека;<br>череп высокий; лоб<br>прямой; без сплошного<br>надбровного валика;<br>развит подбородочный<br>выступ; объем мозга<br>1000- 1600 см; прямая<br>походка; хорошо<br>развита<br>членораздельная речь. | Родовая община;<br>строительства<br>поселений;<br>появление обрядов; ;<br>возникновение<br>искусства;<br>гончарного дела;<br>земледелия. | Изготавливают<br>сложные<br>составные<br>орудия труда из<br>кости и камня.                                   |

**Человеческие расы** – это исторически сложившиеся группы людей, объединенные общностью происхождения и сходством некоторых морфологических признаков.

| <b>Европеоидная</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Монголоидная</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Негроидная</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| население Европы, Южной Азии и Северной Африки                                                                                                                                                                                                 | Население Центральной и Восточной Азии, Индонезии, Сибири.                                                                                                                                                                                                                                          | Население Центральной и Южной Африки, Австралии.                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- узкое лицо;</li> <li>- сильно выступающий нос;</li> <li>- мягкие волосы;</li> <li>- светлый или смуглый цвет кожи;</li> <li>- губы обычно тонкие;</li> <li>- сильно растущие борода и усы.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- уплощенное широкое лицо;</li> <li>- уплощенный нос;</li> <li>- жесткие, прямые темные волосы;</li> <li>- кожа темная, с желтоватым оттенком;</li> <li>- глаза узкие;</li> <li>- сильно выступающие скулы;</li> <li>- борода и усы растут слабо.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- лицо узкое и низкое;</li> <li>- широкий нос;</li> <li>- курчавые черные волосы;</li> <li>- темная кожа;</li> <li>- широкие открытые карие глаза;</li> <li>- губы толстые;</li> <li>- борода и усы растут слабо.</li> </ul> |

| <b>Раса</b>  | <b>Значение признаков</b>                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Негроидная   | Защита организма от перегрева, ультрафиолетового излучения; увеличение теплоотдачи                                           |
| Монголоидная | Защита организма от ультрафиолетового излучения, сильных ветров, пыльных бурь.                                               |
| Европеоидная | Уменьшение теплоотдачи; обеспечение проникновения в организм ультрафиолетовых лучей, необходимых для образования витамина Д. |

**Часть А**

А 1. Впервые поместил человека в отряд приматов вместе с полуобезьянами и обезьянами:

- 1) К. Линней
- 2) Ч. Дарвин
- 3) Ф. Энгельс
- 4) Ж. Б. Ламарк

А 2. Признаки, определяющие систематическую принадлежность человека к классу млекопитающих:

- 1) теплокровность, хорда, парные конечности
- 2) позвоночник, волосяной покров, два круга кровообращения
- 3) волосяной покров, млечные железы, внутриутробное развитие
- 4) млечные железы, парные конечности два круга кровообращения

А 3. Родство человека и животных подтверждается:

- 1) прямохождением
- 2) сходством эмбрионов
- 3) крупным головным мозгом
- 4) способностью к абстрактному мышлению

А 4. К рудиментам у человека относятся:

- 1) ушные мышцы, копчиковые кости, третье веко
- 2) копчиковые кости, развитые клыки, аппендикс
- 3) аппендикс, мимические мышцы, добавочные соски
- 4) третье веко, обильный волосяной покров на лице, ушные мышцы

А 5. К атавизмам у человека относятся:

- 1) добавочные соски, аппендикс, копчиковые кости
- 2) развитые клыки, копчиковые кости, добавочные соски
- 3) копчиковые кости, обильный волосяной покров на лице, третье веко
- 4) обильный волосяной покров на лице, добавочные соски, развитые клыки

А 6. Сходство человека с человекообразными обезьянами состоит в:

- 1) телосложении, редукции хвоста, наличие ногтей
- 2) строении головного мозга и сложном поведении
- 3) изгибах позвоночника и плоской форме грудной клетки
- 4) развитию широкого таза и мускулатуры нижних конечностей

А 7. Среди современных человекообразных обезьян наибольшим сходством с человеком по пропорциям тела, строении кисти, стопы и таза обладает:

- 1) гиббон
- 2) горилла
- 3) шимпанзе

4) орангутан

А 8. Важнейшие отличия в строении тела человека от человекообразных обезьян связаны :

- 1) наличием головного мозга
- 2) способностью к мышлению
- 3) прямохождением и крупными размерами
- 4) прямохождением, развитием мозга и руки

А 9. Основной предпосылкой антропогенеза было:

- 1) прямохождение
- 2) трудовая деятельность
- 3) овладение речью
- 4) развитие головного мозга

А10. Движущими силами антропогенеза были:

- 1) только социальные факторы
- 2) только биологические факторы
- 3) биологические и социальные факторы
- 4) на одних этапах только биологические, на других только социальные факторы

А 11. Биологическими факторами эволюции человека были:

- 1) борьба за существование, сознание и труд
- 2) наследственная изменчивость, речь и естественный отбор
- 3) естественный отбор, борьба за существование и общественная жизнь
- 4) наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор

А12. Социальными факторами эволюции человека были:

- 1) прямохождение и речь
- 2) борьба за существование и сознание
- 3) изготовление и применение орудий труда
- 4) наследственная изменчивость и развитие головного мозга

А 13. Биологические и социальные факторы в антропогенезе действовали:

- 1) совместно
- 2) независимо
- 3) по разному, биологические преобладали над социальными
- 4) по разному, социальные преобладали над биологическими

А14. Правильная последовательность основных эволюционных этапов становления человека как биологического вида следующая:

- 1) древнейшие люди, австралопитеки, древние люди, люди современного типа
- 2) австралопитеки, древнейшие люди, древние люди, люди современно
- 3) австралопитеки, древние люди, древнейшие люди, люди современного типа

4) древние люди, австралопитеки, древнейшие люди, люди современного типа

A15. Общими предками человека и человекообразных обезьян были:

1) дриопитеки

2) питекантропы

3) австралопитеки

4) дриопитеки и питекантропы

A16. Время существования дриопитеков в млн лет назад:

1) 1-2

2) 2-8

3) 8-18

4) 20-40

A17. Ископаемые остатки австралопитеков были найдены в:

1) Африке

2) Австралии

3) Африке и Азии

4) Африке и Европе

A18. Время существования австралопитеков в млн лет назад:

1) 0,5-1,5

2) 1,5-5,5

3) 5,5-8

4) 8-12

A19. Человека умелого как биологический вид относят к:

1) дриопитекам

2) древнейшим и древним людям

3) австралопитекам и древним людям

4) австралопитекам и древнейшим людям

А 20. Объем головного мозга у Человека умелого достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 450
- 2) 650
- 3) 800
- 4) 1000

А 21. Древнейшие люди относятся к биологическому виду:

- 1) Австралопитек
- 2) Человек умелый
- 3) Человек разумный
- 4) Человек прямоходящий

А 22. Стадии древнейших людей в эволюции человека соответствуют:

- 1) неандертальцы
- 2) только питекантропы
- 3) питекантропы и синантропы
- 4) синантропы и неандертальцы

А 23. Ископаемые остатки питекантропов впервые найдены в:

- 1) Азии
- 2) Европе
- 3) Африке
- 4) Африке и Азии

А 24. Время существования питекантропов в млн лет назад:

- 1) 0,5-2
- 2) 2-5
- 3) 5-8
- 4) 12-14

А 25. Объем головного мозга у древнейших людей достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 450-650
- 2) 650-800
- 3) 800-900
- 4) 800-1250

А 26. Неандертальцы в эволюции человека соответствуют стадии:

- 1) древнего человека
- 2) древнейшего человека
- 3) людей современного типа
- 4) предшественника человека

А 27. Первые ископаемые остатки древних людей были найдены в:

- 1) Азии
- 2) Европе
- 3) Африке
- 4) Азии и Африке

А 28. Объем головного мозга неандертальцев достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 800
- 2) 1000
- 3) 1200
- 4) 1400

А 29. Ископаемые люди современного типа относятся к биологическому виду:

- 1) Человек умелый
- 2) Человек разумный
- 3) Человек ископаемый
- 4) Человек прямоходящий

А 30. Объем головного мозга кроманьонцев достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 1000

2) 1200

3) 1400

4) 1600

А 31. Правильная последовательность эволюционных преобразований у предковых форм человека следующая:

1) прямохождение, речь, трудовая деятельность

2) прямохождение, трудовая деятельность, речь

3) трудовая деятельность, прямохождение, речь

4) речь, прямохождение, трудовая деятельность

А 32. Формирование речи и овладение огнем в антропогенезе произошло на .стадии:

1) древнего человека

2) древнейшего человека

3) людей современного типа

4) предшественника человека

А 33. Орудия в виде камней-галек с отбитыми режущими краями, изготавливал и использовал:

1) неандерталец

2) питекантроп

3) кроманьонец

4) Человек умелый

А 34. В настоящее время на эволюцию современного человека существенное влияние оказывает:

1) изоляция

3) мутационный процесс

2) волны численности

4) борьба за существование

А35. Основная причина возникновения человеческих рас-

1) адаптация к среде

- 2) мутационный процесс
- 3) свободное скрещивание
- 4) общность происхождения

### **Часть В**

- В 1. Процесс эволюционного формирования человека, развития его трудовой деятельности и речи - ....
- В 2. Основной предпосылкой превращения обезьяны в человека было ....
- В 3. Группа вымерших человекообразных обезьян, считающихся предками современных обезьян-антропоидов и человека - ....
- В 4. Ископаемые предшественники человека, существовавшие в Африке около 1,5-5,5 млн лет назад - ....
- В 5. Обобщенное название питекантропов и синантропов - второй этап в эволюции человека - ....
- В 6. Ископаемые люди современного типа, существовавшие на территории Западной Европы около 30-50 тыс. лет назад - ....
- В 7. Процесс смешения рас современного человека в результате межрасовых браков - ....

### **Ключ к тесту. Часть А**

|       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| № зад | A1  | A2  | A3  | A4  | A5  | A6  | A7  | A8  | A9  | A10 | A11 | A12 |
| ответ | 1   | 3   | 2   | 1   | 4   | 1   | 2   | 4   | 1   | 3   | 4   | 3   |
| № зад | A13 | A14 | A15 | A16 | A17 | A18 | A19 | A20 | A21 | A22 | A23 | A24 |
| ответ | 1   | 2   | 1   | 3   | 1   | 2   | 4   | 2   | 4   | 3   | 1   | 1   |
| № зад | A25 | A26 | A27 | A28 | A29 | A30 | A31 | A32 | A33 | A34 | A35 |     |
| ответ | 4   | 1   | 2   | 4   | 2   | 4   | 2   | 2   | 4   | 3   | 1   |     |

### **Часть В**

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| В 1 – антропогенез   | В 5 – древнейшие люди |
| В 2 – прямохождение  | В 6 - кроманьонцы     |
| В 3 – дриопитеки     | В 7 - метисация       |
| В 4 – австралопитеки |                       |

## " Происхождение человека " Вариант № 2.

### Часть А

А 1. Впервые показал, что изготовление и применение орудий труда привело к превращению обезьяны в человека:

- 1) К.Линней
- 2) Ч.Дарвин
- 3) Ф.Энгельс
- 4) Ж.Б Ламарк

А 2. Признаки, определяющие систематическую принадлежность человека к классу млекопитающих:

- 1) головной мозг, диафрагма, ушные раковины
- 2) ушные раковины, парные конечности, головной мозг
- 3) диафрагма, внутриутробное развитие, ушные раковины
- 4) головной мозг, позвоночник, два круга кровообращения

А 3. Родство человека и животных подтверждается:

- 1) общностью плана строения
- 2) крупным головным мозгом
- 3) способностью к трудовой деятельности
- 4) способностью к абстрактному мышлению

А 4. К рудиментам у человека относятся:

- 1) аппендикс, ушные мышцы, копчиковые кости
- 2) развитые клыки, третье веко, мимические мышцы
- 3) обильный волосяной покров на лице, зубы трех родов, хвост.
- 4) ушные мышцы, аппендикс, обильный волосяной покров на лице

А5. К атавизмам у человека относятся:

- 1) развитые клыки, копчиковые кости, ушные мышцы

- 2) аппендикс, третье веко, обильный волосяной покров на лице
- 3) мимические мышцы, развитые клыки, добавочные соски
- 4) развитые клыки, добавочные соски, обильный волосяной покров на лице

А 6. Сходство человека с человекообразными обезьянами состоит в:

- 1) редукции хвоста, одинаковом числе зубов
- 2) изгибах позвоночника и плоской форме грудной клетки
- 3) развитию широкого таза и мускулатуры нижних конечностей
- 4) строении головного мозга и способности изготавливать орудия

А 7. Среди современных человекообразных обезьян наибольшим сходством с человеком по строению черепа и размерам конечностей обладает:

- 1) гиббон
- 2) горилла
- 3) шимпанзе
- 4) орангутан

А 8. Отличия в строении тела человека от человекообразных обезьян связаны с:

- 1) развитием мозга
- 2) прямохождением
- 3) развитием кисти руки 4) все верно

А 9. Основной предпосылкой антропогенеза было:

- 1) прямохождение
- 2) развитие сознания
- 3) совершенствование руки
- 4) изменение строения черепа

А 10. Движущими силами антропогенеза были:

- 1) только социальные факторы
- 2) только биологические факторы
- 3) биологические и социальные факторы

4) на одних этапах только биологические, на других только социальные факторы

А 11. Биологическими факторами эволюции человека были:

- 1) естественный отбор, общественная жизнь и сознание
- 2) борьба за существование, изготовление орудий труда и речь
- 3) наследственная изменчивость, развитие головного мозга и сознание
- 4) наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор

А 12. Социальными факторами эволюции человека были:

- 1) сознание и общественная жизнь
- 2) трудовая деятельность и естественный отбор
- 3) прямохождение, борьба за существование и развитие руки
- 4) развитие головного мозга, наследственная изменчивость и речь

А 13. Биологические факторы в антропогенезе:

- 1) подавлялись социальными факторами
- 2) преобладали над социальными факторами
- 3) действовали независимо от социальных факторов
- 4) действовали совместно с социальными факторами

А 14. Правильная последовательность основных эволюционных этапов становления человека как биологического вида следующая:

- 1) австралопитеки, древнейшие люди, древние люди, люди современного типа
- 2) древнейшие люди, австралопитеки, древние люди, люди современного типа
- 3) австралопитеки, древние люди, древнейшие люди, люди современного типа
- 4) древние люди, австралопитеки, древнейшие люди, люди современно

А 15. Общими предками человека и человекообразных обезьян были:

- 1) дриопитеки
- 2) парапитеки
- 3) австралопитеки
- 4) парапитеки и австралопитеки

А 16. Время существования дриопитеков в млн лет назад:

- 1) 2-5
- 2) 5-8
- 3) 8-18
- 4) 18-20

А 17. Ископаемые остатки австралопитеков были найдены в:

- 1) Европе 2) Африке
- 3) Азии и Африке
- 4) Африке и Австралии

А18. Время существования австралопитеков в млн лет назад:

- 1) 1,5-5,5
- 2) 5,5-8
- 3) 8-12
- 4) 14-18

А 19. Человека умелого как биологический вид относят к:

- 1) дриопитекам
- 2) древним людям
- 3) австралопитекам и древним людям
- 4) австралопитекам и древнейшим людям

А 20. Объем головного мозга у Человека умелого достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 650
- 2) 800
- 3) 1000
- 4) 1200

А 21. Питекантропы относятся к биологическому виду:

- 1) Австралопитек

2) Человек умелый

3) Человек разумный

4) Человек прямоходящий

А 22. Синантропы в эволюции человека соответствуют стадии:

1) австралопитека

2) древнего человека.

3) древнейшего человека

4) предшественника человека

А 23. Ископаемые остатки синантропов были найдены в:

1) Азии 2) Европе

3) Африке

4) Африке и Азии

А 24. Время существования синантропов в млн лет назад:

1) 0,5-2

2) 2-5

3) 5-8

4) 12-14

А 25. Объем головного мозга у питекантропов достигал в см<sup>3</sup>:

1) 450-650

2) 650-800

3) 900-1100

4) 1100-1200

А 26. Древние люди относятся к биологическому виду:

1) Австралопитек

2) Человек умелый

3) Человек разумный

4) Человек прямоходящий

А 27. Ископаемые остатки неандертальцев были найдены:

- 1) только в Европе
- 2) только в Азии и Европе
- 3) только в Азии и Африке
- 4) в Европе, Азии и Африке

А 28. Объем головного мозга древних людей достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 800
- 2) 1000
- 3) 1200
- 4) 1400

А 29. Кроманьонцы в эволюции человека соответствуют стадии:

- 1) древнего человека 2) древнейшего человека
- 3) людей современного типа 4) предшественника человека

А 30. Объем головного мозга ископаемых людей современного типа достигал в см):

- 1) 1000
- 2) 1200
- 3) 1400
- 4) 1600

А 31. Правильная последовательность эволюционных преобразований у предковых форм человека следующая:

- 1) прямохождение, речь, трудовая деятельность
- 2) прямохождение, трудовая деятельность, речь
- 3) трудовая деятельность, прямохождение, речь
- 4) речь, трудовая деятельность, прямохождение

А 32. Возникновение искусства и религии в антропогенезе произошло на стадии:

- 1) древнего человека

2) древнейшего человека

3) людей современного типа

4) предшественника человека

А 33. Орудия в виде ножей, скребел и наконечников из камня, рога и кости, изготавливал и использовал:

1) австралопитек

3) неандерталец

2) кроманьонец

4) Человек умелый

А 34. В настоящее время в эволюции современного человека биологические и социальные факторы действуют:

1) одинаково

2) независимо друг от друга

3) по разному, социальные преобладают над биологическими

4) по разному, биологические преобладают над социальными

А 35. Принадлежность человеческих рас к одному биологическому виду доказывает:

1) общность внешних признаков

2) одинаковое время их возникновения

3) возможность межрасовых браков - метисация

4) существование общего центра их происхождения

## **Часть В**

В 1. Морфологические и физиологические преобразования обезьяноподобных предков человека, вызванные трудовой деятельностью - ....

В 2. Наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор относятся к ... факторам эволюции человека.

В 3. Переходная ступень от обезьяны к человеку, так называемые «обезьянолюди», ископаемые остатки которых впервые были найдены на О.Ява - ....

В 4. Биологический вид рода Человек, ископаемые остатки которого найдены в Африке,

считающийся творцом самых первых орудий из камней-галек - ....

В 5. Ископаемые древние люди, остатки которых впервые были найдены на территории Германии - ....

В 6. Биологический вид рода Человек, к которому большинство ученых относят неандертальцев - ....

### Ключ к тесту. Часть А

|       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| № зад | A1  | A2  | A3  | A4  | A5  | A6  | A7  | A8  | A9  | A10 | A11 | A12 |
| ответ | 3   | 3   | 1   | 1   | 4   | 1   | 3   | 4   | 1   | 3   | 4   | 1   |
| № зад | A13 | A14 | A15 | A16 | A17 | A18 | A19 | A20 | A21 | A22 | A23 | A24 |
| ответ | 4   | 1   | 1   | 3   | 2   | 1   | 4   | 1   | 4   | 3   | 1   | 1   |
| № зад | A25 | A26 | A27 | A28 | A29 | A30 | A31 | A32 | A33 | A34 | A35 |     |
| ответ | 3   | 3   | 4   | 4   | 3   | 4   | 2   | 1   | 2   | 3   | 3   |     |

### Часть В

В 1 – антропоморфозы

В 2 – биологическим

В 3 – питекантропы

В 4 – человек умелый

В 5 – неандертальцы

В 6 – человек разумный

## " Происхождение человека" Вариант № 3.

### Часть А

А 1. Впервые убедительно доказал, что человек произошел от общих с человекообразными обезьянами предков:

- 1) К.Линней
- 2) Ч.Дарвин
- 3) Ф.Энгельс
- 4) Ж.Б Ламарк

А 2. Признаки, определяющие систематическую принадлежность человека к классу млекопитающих:

- 1) парные конечности, позвоночник, молочные железы
- 2) зубы трех родов, молочные железы, ушные раковины
- 3) ушные раковины, парные конечности, головной мозг
- 4) волосяной покров, два круга кровообращения, позвоночник

А 3. Родство человека и животных подтверждается:

- 1) крупным головным мозгом
- 2) способностью к трудовой деятельности
- 3) существованием рудиментов и атавизмов
- 4) способностью к абстрактному мышлению

А 4. К рудиментам у человека относятся:

- 1) третье веко, аппендикс, копчиковые кости
- 2) развитые клыки, добавочные соски, ушные мышцы
- 3) обильный волосяной покров на лице, третье веко, копчиковые кости
- 4) мимические мышцы, аппендикс, обильный волосяной покров на лице

А 5 . К атавизмам у человека относятся:

- 1) развитые клыки, аппендикс, копчиковые кости
- 2) копчиковые кости, третье веко, развитые клыки

3) добавочные соски, копчиковые кости, зубы трех родов

4) добавочные соски, обильный волосяной покров на лице, развитые клыки

А 6. Сходство человека с человекообразными обезьянами состоит в:

1) одинаковом числе зубов и наличии 4-х групп крови

2) строении головного мозга и выраженной заботе о потомстве

3) развитии широкого таза и мускулатуры нижних конечностей

4) распределении волосяного покрова на тела и редукции хвоста

А 7. Среди современных человекообразных обезьян напоминает человека сглаженной формой черепа и плоской грудной клеткой:

1) гиббон

2) горилла

3) шимпанзе

4) орангутан

А 8. Отличия в строении тела человека от человекообразных обезьян связаны с:

1) наличием руки

2) крупными размерами

3) способностью к пользованию орудиями

4) прямохождением, развитием мозга и руки

А 9. Основной предпосылкой антропогенеза было:

1) прямохождение

2) речевое общение

3) совершенствование орудий

4) изменение строения черепа

А 10. Движущими силами антропогенеза были:

1) только социальные факторы

2) только биологические факторы

3) биологические и социальные факторы

4) на одних этапах только биологические, на других только социальные факторы

А 11. Биологическими факторами эволюции человека были:

- 1) общественная жизнь, сознание и естественный отбор
- 2) наследственная изменчивость, развитие головного мозга и труд
- 3) наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор
- 4) изготовление орудий труда, борьба за существование и развитие головного мозга

А 12. Социальными факторами эволюции человека были:

- 1) трудовая деятельность, сознание и речь
- 2) борьба за существование и общественная жизнь
- 3) развитие головного мозга, речь и естественный отбор
- 4) прямохождение, развитие руки и наследственная изменчивость

А 13. Социальные факторы в антропогенезе:

- 1) подавлялись биологическими факторами
- 2) преобладали над биологическими факторами
- 3) действовали независимо от биологических факторов
- 4) действовали совместно с биологическими факторами

А 14. Правильная последовательность основных эволюционных этапов становления человека как биологического вида следующая:

- 1) древнейшие люди, австралопитеки, древние люди, люди современного типа
- 2) древнейшие люди, древние люди, австралопитеки, люди современного типа
- 3) австралопитеки, древнейшие люди, древние люди, люди современного типа
- 4) древние люди, австралопитеки, древнейшие люди, люди современного типа

А 15. Общими предками человека и человекообразных обезьян были:

- 1) дриопитеки
- 2) австралопитеки
- 3) дриопитеки и питекантропы
- 4) дриопитеки и австралопитеки

А 16. Время существования дриопитеков в млн лет назад:

- 1) 1-2
- 2) 2-5
- 3) 5-8
- 4) 8-18

А 17. Ископаемые остатки Человека умелого были найдены в:

- 1) Азии
- 2) Африке
- 3) Европе
- 4) Азии и Африке

А 18. Время существования австралопитеков в млн лет назад:

- 1) 0,2-0,5
- 2) 1,2-1,5
- 3) 1,5-5,5
- 4) 5,5-8

А 19. Человека умелого как биологический вид относят к:

- 1) дриопитекам
- 2) древнейшим и древним людям
- 3) австралопитекам и древним людям
- 4) австралопитекам и древнейшим людям

А 20. Объем головного мозга у Человека умелого достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 350
- 2) 450
- 3) 650
- 4) 800

А 21. Синантропы относятся к биологическому виду:

- 1) Австралопитек
- 2) Человек умелый
- 3) Человек разумный
- 4) Человек прямоходящий

А 22. Питекантропы в эволюции человека соответствуют стадии:

- 1) австралопитека
- 2) древнего человека
- 3) древнейшего человека
- 4) предшественника человека

А 23. Первые ископаемые остатки древнейших людей были найдены в:

- 1) Азии
- 2) Европе
- 3) Африке
- 4) Африке и Азии

А 24. Время существования древнейших людей в млн. лет назад:

- 1) 0,5-2
- 2) 2-5
- 3) 5-8
- 4) 12-14

А 25. Объем головного мозга у синантропов достигал в см<sup>3</sup>:

- 1) 450-650
- 2) 650-800
- 3) 800-1220
- 4) 1200-1400

А 26. Неандертальцы относятся к биологическому виду:

- 1) Австралопитек

2) Человек умелый

3) Человек разумный

4) Человек прямоходящий

А 27. Ископаемые остатки древних людей были найдены:

1) только в Европе

2) только в Азии и Европе

3) только в Азии и Африке

4) в Европе, Азии и Африке

А 28. Объем головного мозга неандертальцев достигал в см<sup>3</sup>:

1) 1000

2) 1200

3) 1400

4) 1600

А 29. Кроманьонцы относятся к биологическому виду:

1) Человек умелый

2) Человек разумный

3) Человек ископаемый

4) Человек прямоходящий

А 30. Объем головного мозга кроманьонцев достигал в см<sup>3</sup>:

1) 1200

2) 1400

3) 1600

4) 1800

А 31. Правильная последовательность эволюционных преобразований у предковых форм человека следующая:

1) речь, трудовая деятельность, прямохождение

2) речь, прямохождение, трудовая деятельность

3) прямохождение, трудовая деятельность, речь

4) речь, трудовая деятельность, прямохождение

А 32 . Одомашнивание животных, окультуривание растений и овладении природной средой произошло в антропогенезе на стадии:

1) древнего человека

2) древнейшего человека

3) людей современного типа

4) предшественника человека

А 33. Орудия в виде рубил, скребел и наконечников из камня, изготавливал и использовал:

1) австралопитек

3) неандерталец

2) кроманьонец

4) Человек умелый

А 34. В настоящее время на эволюцию современного человека практически не оказывает влияния:

1) изоляция

3) мутационный процесс

2) волны численности

4) борьба за существование

А 35. Важнейшее условие формирования человеческих рас-

1) изоляция

2) мутационный процесс

3) прогрессивное развитие

4) свободное скрещивание

## **Часть В**

В1. Труд, общественная жизнь, сознание и речь относятся к ... факторам эволюции человека ....

В 2. В процессе превращения обезьяны в человека не только органом, но и продуктом

труда стала ....

В 3. Ископаемые древнейшие люди, известные по находкам, сделанным на территории Китая вблизи Пекина - ....

В 4. Биологический вид рода Человек, к которому относятся питекантропы, синантропы и ;другие древнейшие люди - ....

В 5. Обобщенное название неандертальцев - третий этап в эволюции человека-

В 6. Биологический вид рода Человек, к которому большинство ученых относят кроманьонцев - ....

### **Ключ к тесту. Часть А**

|       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| № зад | A1  | A2  | A3  | A4  | A5  | A6  | A7  | A8  | A9  | A10 | A11 | A12 |
| ответ | 2   | 2   | 3   | 1   | 4   | 1   | 1   | 4   | 1   | 3   | 3   | 1   |
| № зад | A13 | A14 | A15 | A16 | A17 | A18 | A19 | A20 | A21 | A22 | A23 | A24 |
| ответ | 4   | 3   | 1   | 4   | 2   | 3   | 4   | 3   | 4   | 3   | 1   | 1   |
| № зад | A25 | A26 | A27 | A28 | A29 | A30 | A31 | A32 | A33 | A34 | A35 |     |
| ответ | 3   | 3   | 4   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1   | 1   |     |

### **Часть В**

В 1 – социальным

В 2 – рука

В 3 – синантропы

В 4 – человек прямоходящий

В 5 – древние люди

В 6 – человек разумный