

10 класс

Контрольная работа №1 по теме «Клетка- структурная единица живого»

1 вариант

Часть А

A1 Наука, изучающая клетку называется

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1). Физиологией | 3). Анатомией |
| 2). Цитологией | 4). Эмбриологией |

A2 Какой ученый увидел клетку с помощью своего микроскопа?

- | | |
|---------------|---------------|
| 1) М. Шлейден | 3). Р. Гук |
| 2) Т. Шванн | 4). Р. Вирхов |

A3 К прокариотам относятся

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1). Элодея | 3). Кишечная палочка |
| 2) Шампиньон | 4). Инфузория-туфелька |

A4 Основным свойством плазматической мембраны является

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1). Полная проницаемость | 3). Избирательная проницаемость |
| 2). Полная непроницаемость | 4). Избирательная полупроницаемость |

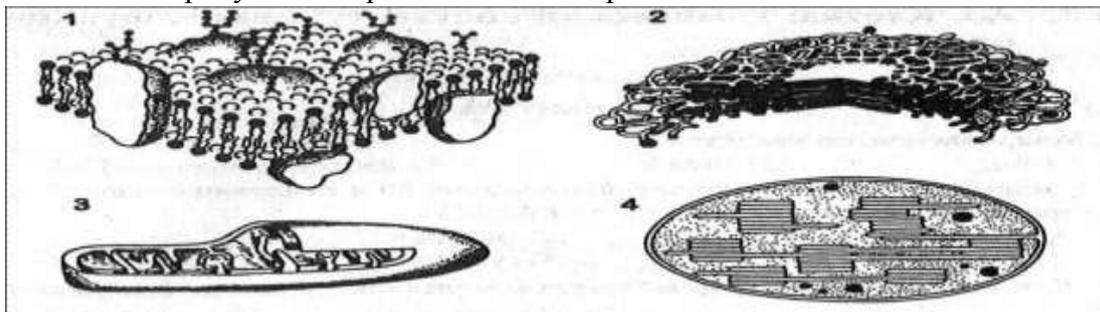
A5 Процесс проникновения в клетку твердых веществ:

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1). Диффузия | 3). Пиноцитоз |
| 2). Фагоцитоз | 4). Транспорт ионов |

A6 Внутренняя полужидкая среда клетки - это

- | | |
|------------------|----------------|
| 1). Нуклеоплазма | 3). Цитоскелет |
| 2). Вакуоль | 4). Цитоплазма |

A7 На каком рисунке изображена митохондрия



A8 В рибосомах в отличие от лизосом происходит

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| 1) Синтез углеводов | 3). Окисление нуклеиновых кислот |
| 2) Синтез белков | 4). Синтез липидов и углеводов |

A9 Какой органоид принимает участие в делении клетки

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1). Цитоскелет | 4) Клеточный центр |
| 2). Центриоль | 5). Вакуоль |

A10 Гаплоидный набор хромосом имеют

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1). Жировые клетки | 3). Клетки слюнных желез человека |
| 2). Спорангии листа | 4). Яйцеклетки голубя и воробья |

A11 В состав хромосомы входят

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) ДНК и белок | 3). РНК и белок |
| 2) ДНК и РНК | 4). Белок и АТФ |

A12 Главным структурным компонентом ядра, содержащим ДНК, является

- | | |
|---------------|------------------|
| 1). Хромосомы | 3). Ядрышки |
| 2). Рибосомы | 4). Нуклеоплазма |

A13 Грибная клетка, как и клетка бактерий

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1) Не имеет ядерной оболочки | 3). Не имеет хлоропластов |
|------------------------------|---------------------------|

- 2) Имеет одноклеточное строение тела 4). Имеет неклеточный мицелий

Часть В

В1 Установите соответствие между особенностями строения, функцией и органоидом клетки

Особенности строения, функции

Органоид

- А). Различают мембраны гладкие и шероховатые
 Б). Образуют сеть разветвленных каналов и полостей
 В). Образуют уплощенные цистерны и вакуоли
 Г). Обнаружены в клетках желез внутренней секреции
 Д). Формируют лизосомы

- 1). Комплекс Гольджи
 2). ЭПС

А	Б	В	Г	Д

Выберите три верных ответа из шести

В2 Дайте характеристику хлоропластам?

- 1). Состоит из плоских цистерн 4). Содержит свою молекулу ДНК
 2). Имеет одномембранное строение 5). Участвуют в синтезе АТФ
 3). Имеет двумембранное строение 6). На гранах располагается хлорофилл

Часть С

Дайте свободный развернутый ответ на вопрос.

1 Общая масса митохондрий по отношению к массе клеток различных органов крысы составляет в поджелудочной железе – 7,9%, в печени – 18,4%, в сердце – 35,8%. Почему в клетках этих органов различное содержание митохондрий?

2 Сравните между собой одноклеточный и многоклеточный организм. Кто из них имеет преимущество и в чем оно выражается?

3 Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, напишите предложения правильно.

1. Бактерий гниения относят к эукариотическим организмам. 2). Они выполняют в природе санитарную роль, т.к. минерализуют органические веществ.

3). Азотфиксирующие бактерии вступают в симбиотическую связь с корнями бобовых растений. 4). К бактериям также относят простейших. 5). В благоприятных условиях бактерии размножаются спорами.

2 вариант

Часть А

1. Изображенный на рисунке органоид клетки, на котором располагаются рибосомы, представляет собой:

- 1) плазматическую мембрану; 3) комплекс Гольджи;
 2) эндоплазматическую сеть; 4) митохондрии



2. Органоиды расположены в:

- 1) ядре;
- 2) цитоплазме;
- 3) мембране;
- 4) рибосомах.

3. Многие органические кислоты, сахара в растительной клетке накапливаются в:

- 1) цитоплазме;
- 2) вакуолях;
- 3) лейкопластах;
- 4) хлоропластах

4. Аппарат Гольджи наиболее развит в:

- 1) клетках мышечной ткани;
- 2) нервных клетках;
- 3) клетках секреторных желез;
- 4) кроветворных клетках

5. Рибосомы в клетке участвуют в синтезе:

- 1) белков;
- 2) липидов;
- 3) АТФ;
- 4) углеводов.

6. Хлоропласты содержат клетки:

- 1) корня капусты;
- 2) гриба-трутовика;
- 3) листа красного перца;
- 4) древесины стебля.

7. Основной признак клеток прокариот:

- 1) наличие оболочки;
- 2) одноклеточность;
- 3) отсутствие ядра;
- 4) наличие жгутиков

8. Система плоских цистерн с отходящими от них трубочками, заканчивающимися пузырьками, это:

- 1) ядро;
- 2) митохондрия;
- 3) эндоплазматическая сеть;
- 4) комплекс Гольджи.

9. В клетке расщепление белков до аминокислот с участием ферментов происходит в:

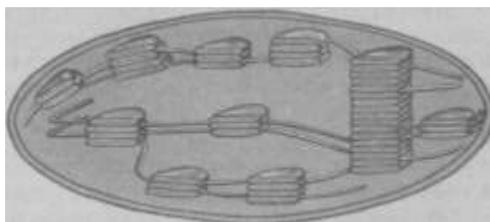
- 1) митохондриях;
- 2) лизосомах;
- 3) комплексе Гольджи;
- 4) рибосомах

10. В каких органоидах клетки находятся ферменты, участвующие в окислении органических веществ с освобождением энергии?

- 1) в хлоропластах.
- 2) в митохондриях.
- 3) в плазматической мембране.
- 4) в эндоплазматической сети.

11. На рисунке изображен хлоропласт, который можно узнать по наличию в нем:

- 1) крист;
- 2) полостей и цистерн;
- 3) гран;
- 4) ядрышек.



Задание В

1. Установите соответствие

1. Обладает избирательной проницаемостью.	А. Эндоплазматический ретикулум.
2. Бывает двух видов.	Б. Цитоплазма.
	В. Митохондрии.

<p>3. Имеет двойную мембрану.</p> <p>4. Служат местом отложения главным образом крахмала.</p> <p>5. Являются энергетическим центром клетки.</p> <p>6. Встречается только у низших растений.</p> <p>7. Формируются в ядрышке.</p> <p>8. Обеспечивает взаимодействие частей и органоидов клетки.</p>	<p>Г. Рибосомы.</p> <p>Д. Клеточный центр.</p> <p>Е. Лейкопласты.</p> <p>Ж. Клеточная мембрана.</p>
--	---

2 Чем растительная клетка отличается от животной клетки?(три признака)

- 1). Имеет вакуоли с клеточным соком
- 2). Клеточная стенка отсутствует
- 3). Способ питания автотрофный
- 4). Имеет клеточный центр
- 5). Имеет хлоропласты с хлорофиллом
- 6). Способ питания гетеротрофный

Задание С

Дайте свободный развернутый ответ на вопрос.

1. Охарактеризуйте особенности строения и функции лизосом
2. Каковы особенности строения и функции хромосом.

Контрольная работа №2 по теме «Клетка - функциональная единица живого».

1 вариант

А 1. Синтез АТФ относится к:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| а) биосинтезу белка | в) реакциям ассимиляции |
| б) реакциям пластического обмена | г) реакциям диссимиляции |

А 2. Реализация генетического кода в клетке, т.е. биосинтез белка, осуществляется в результате матричных реакций :

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| а) репликации и трансляции | в) трансляции и транслокации |
| б) транскрипции и трансляции | г) транскрипции и репликации |

А 3. Процесс переписывания информации с ДНК на и-РНК называется:

- | | |
|------------------|------------------|
| а) биосинтезом | в) трансляцией |
| б) редупликацией | г) транскрипцией |

А 4. Транскрипция при биосинтезе белка в клетке происходит:

- | | |
|-----------------|---------------------------------------|
| а) в цитоплазме | в) в ядре |
| б) на полисомах | г) на каналах эндоплазматической сети |

А 5. Последовательность нуклеотидов в антикодоне тРНК строго комплементарна:

- | | |
|---|--------------------------------|
| а) аминокислоте с которой связана данная тРНК | в) кодону иРНК |
| б) последовательности нуклеотидов гена | г) триплету, кодирующему белок |

А 6. В месте контакта иРНК и рибосомы находятся:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| а) 3 триплета нуклеотидов | в) 4 триплет нуклеотидов |
| б) 2 триплета нуклеотидов | г) 1 триплета нуклеотидов |

А 7. Все необходимые организм органические вещества за счет энергии света синтезируют:

- | | |
|--------------|--------------|
| а) автотрофы | в) хемотробы |
|--------------|--------------|

- б) гетеротрофы г) фототрофы

А 8. В процессе фотосинтеза источником атомов углерода является:

- а) аммиак в) метан
б) углекислый газ г) глюкоза

А 9. Роль темновых реакций фотосинтеза состоит в:

- а) синтезе молекул АТФ в) фотолизе молекул воды
б) получении кислорода г) синтезе крахмала

А 10. Чистый выход молекул АТФ в реакциях гликолиза при расщеплении одной молекулы глюкозы составляет:

- а) 2 б) 8 в) 36 г) 38

А 11. На кислородном этапе при аэробном дыхании пировиноградная кислота окисляется до:

- а) углекислого газа и воды в) молочной кислоты и углекислого газа
б) этилового спирта и углекислого газа

Задание В1. Установите соответствие между фазами фотосинтеза и их характеристиками:

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТАПОВ	ФАЗЫ ФОТОСИНТЕЗА
1 – участвует хлорофилл	А. Световая фаза
2 - образуется глюкоза	Б. Темновая фаза
3 – выделяется кислород	
4 – образуются молекулы АТФ	
5 – происходит в тилакоидах	
6 - происходит в строме	

Ответ:

1	2	3	4	5	6

Выберите три признака из шести:

В2. В темновую фазу фотосинтеза в отличие от световой происходит:

- А) фотолиз воды
Б) восстановление углекислого газа до глюкозы
В) синтез молекул АТФ
Г) соединение водорода с переносчиком НАДФ⁺
Д) использование энергии молекул АТФ на синтез углеводов
Е) образование молекул крахмала из глюкозы

В3. В чем состоит значение фотосинтеза?

- А) в обеспечении всего живого органическими веществами
Б) в обогащении почвы солями азота
В) в расщеплении биополимеров до мономеров
Г) в обеспечении всего живого энергией
Д) в поддержании постоянного состава атмосферы
Е) в окислении органических веществ до углекислого газа и воды

Установите соответствие между данными признаками

В4 Особенности питания	Способы питания
1) захватывают пищу путем фагоцитоза	А) Автотрофы
2) синтезируют органические вещества из неорганических	Б) Гетеротрофы
3) на свету питаются неорганическими веществами, в темноте – органическими	В) Авто-гетеротрофы(зеленая эвглена)
4) используют энергию, заключенную в пище	

1. Признаки процесса 1) происходит разложение воды под действием света 2) происходит синтез молекул АТФ 3) происходит синтез молекул глюкозы 4) происходит процесс образования молекулярного кислорода 5) процессы происходят на гранах хлоропласта 6) процессы происходят в строме хлоропласта	Фазы фотосинтеза А) Световая фаза Б) Темновая фаза
--	---

Ответ:

1	2	3	4	5	6

Выберите три признака из шести:

В2. Какие процессы происходят в растительной клетке с использованием энергии солнечного света?

- А) поступление в клетку углекислого газа и воды
- Б) образование молекулярного кислорода за счет расщепления молекул воды
- В) расщепление белков до аминокислот
- Г) образование протонов водорода в результате фотолиза воды
- Д) окисление пировиноградной кислоты до углекислого газа и воды
- Е) синтез молекул АТФ

В3. Каковы характеристики энергетического обмена в клетке?

- А) происходит в цитоплазме и митохондриях
- Б) происходит в рибосомах
- В) результатом является синтез АТФ, выделение углекислого газа
- Г) в результате образуются углеводы, АТФ, кислород
- Д) имеет три этапа: подготовительный, бескислородный, кислородный
- Е) участвуют разные виды РНК

Установите соответствие между данными признаками

В 5. Организмы 1) серобактерии 2) грибы 3) гнилостные бактерии 4) сине-зеленые водоросли 5) железобактерии 6) растения	Группы организмов А) Фототрофы Б) Гетеротрофы В) Хемотрофы
---	--

Ответ:

1	2	3	4	5	6

С1. По данному фрагменту цепи ДНК: АТТЦЦГАТАТАГЦЦАТАГ синтезируйте фрагмент иРНК, тРНК и молекулы белка.

С2. Что такое хемосинтез? Каково значение хемосинтеза в природе?

11 класс

Контрольная работа №1 по теме «Эволюция видов»

1. Ч. Дарвин жил и работал в:
 - А. XIX в. в Англии
 - Б. XVIII в. во Франции
 - В. XVII в. в Швеции
 - Г. XVIII в. в Германии
2. Выберите утверждение, которое точнее отражает взгляды Ч. Дарвина на эволюционные процессы:
 - А. Любая изменчивость может служить материалом для эволюции
 - Б. Материалом для эволюции служит наследственная изменчивость
 - В. Причиной возникновения приспособлений является прямая адаптация организмов к условиям среды
 - Г. Борьба за существование – это основной результат эволюции.
3. Из перечисленных организмов не может эволюционировать:
 - А. Самка пчелы
 - Б. Пчелы в улье
 - В. Стая голубей
 - Г. Лабораторная колония бактерий
4. Особи двух популяций одного вида:
 - А. Скрещиваются только в неволе
 - Б. Могут скрещиваться, но плодовитого потомства не давать
 - В. Не могут скрещиваться
 - Г. Могут скрещиваться и давать плодовитое потомство
5. Какой отбор способствует в постоянных условиях сохранению особей со средним значением признака:
 - А. Стихийный
 - Б. Стабилизирующий
 - В. Движущий
 - Г. Дизруптивный
6. Укажите отличие движущего отбора от стабилизирующего:
 - А. Он не ведет к изменению нормы реакции
 - Б. Он действует в постоянных условиях среды
 - В. Он способствует сохранению особей со сложившимся генотипом
 - Г. Он способствует сохранению особей с изменившимися генотипами
7. Между какими организмами происходит наиболее напряженная борьба за существование:
 - А. Березами в березовой роще
 - Б. Травоядными животными и растениями
 - В. Бобовыми растениями и клубеньковыми бактериями
 - Г. Шляпочными грибами и деревьями
8. Примером какого отбора является сохранение гаттерий в Новой Зеландии:
 - А. Движущего
 - Б. Стабилизирующего
 - В. Дизруптивного
 - Г. Искусственного
9. Укажите движущую силу эволюции:
 - А. Видообразование
 - Б. Многообразие видов

В. Борьба за существование

Г. Приспособленность

10. В чем проявляется генетический критерий вида:

А. У всех особей имеется сходство внешнего и внутреннего строения

Б. У всех особей наблюдается сходство химического состава

В. У всех особей наблюдается сходство процессов жизнедеятельности

Г. У всех особей наблюдается сходство в определенном наборе и форме хромосом

11. Выберите три события, иллюстрирующие процесс биологической эволюции, происходящей на наших глазах:

А. Появление новых видов жукелиц

Б. Появление тараканов, не чувствительных к ядам, которыми их травят

В. Возникновение отпугивающей окраски у некоторых мух

Г. Возникновение бактерий, устойчивых к антибиотикам

Д. Возникновение новых форм гриппа

Е. Возникновение географической изоляции между двумя популяциями воробье

12. Изучите график стабилизирующего отбора. Выберите два утверждения, которые соответствуют характеристике стабилизирующего отбора. В ответе напишите номера выбранных утверждений.



1) отбор особей со средним значением признака в популяции

2) сохранение неизменности признака за счет неизменяющихся условий обитания

3) отбор в сорону гетерозигот

4) отбор особей с полезными признаками в новых изменившихся условиях

5) отбор приводит к полиморфизму

13. Выберите три признака из шести. Результатом эволюции является

А) дрейф генов

Б) многообразие видов

В) мутационная изменчивость

Г) приспособленность организмов к условиям внешней среды

Д) повышение организации живых существ

Е) борьба за существование

Дайте свободный развернутый ответ на вопросы

1. Какие отличительные признаки имеют ароморфозы в сравнении с идиоадаптациями?

2. Приведите примеры сравнительно-анатомических доказательств эволюции природы.

II вариант

1. Ч. Дарвин считал, что в основе разнообразия видов лежит:

А. Наследственная изменчивость и естественный отбор

Б. Борьба за существование

В. Способность к неограниченному размножению

Г. Единовременный акт творения

2. Значение теории Ч. Дарвина заключается в том , что она впервые:
 - А. Объяснила механизм возникновения жизни на Земле
 - Б. Доказала , что виды изменяются в ходе исторического развития
 - В. Выявила факторы, определяющие причины разнообразия и приспособленности видов
 - Г. Опровергла идеи самозарождения организмов
3. Причиной образования новых видов по Ч. Дарвину, является:
 - А. Борьба за существование
 - Б. Постепенное расхождение в признаках у особей одного вида
 - В. Неограниченное размножение
 - Г. Непосредственное влияние условий среды
4. Искусственный отбор привел к появлению:
 - А. Песцов
 - Б. Барсуков
 - В. Эрдельтерьеров
 - Г. Лошадей Пржевальского
5. Креационизм (метафизический взгляд) – это представление о возникновении разнообразия живой природы в результате:
 - А. Постепенного развития под влиянием естественных причин
 - Б. Постепенного развития под влиянием сверхестественных причин
 - В. Постепенного развития под влиянием как естественных, так и сверхестественных причин
 - Г. Сотворения мира Высшим Разумом в готовом виде
6. Основы систематики живых организмов заложил:
 - А. К. Линней
 - Б. Ж. Б. Ламарк
 - В. Ж. Кювье
 - Г. Ч. Дарвин
7. Чтобы с уверенностью решить, относятся ли два внешне похожих жука к одному виду, следует:
 - А. Сравнить их внешнее строение
 - Б. Сравнить их образ жизни
 - В. Попытаться скрестить их и проверить, получится ли плодовитое потомство
 - Г. Сравнить их ареалы обитания
8. Какой отбор способствует в новых условиях сохранению особей с полезными для них изменениями генотипа:
 - А. Движущий
 - Б. Стабилизирующий
 - В. Стихийный
 - Г. Дизруптивный
9. Какова роль естественного отбора как направляющего фактора эволюции:
 - А. Он насыщает популяцию мутациями и комбинативной изменчивостью
 - Б. Он способствует формированию приспособлений к среде обитания
 - В. Он способствует обострению взаимоотношений между особями популяций
 - Г. Он способствует обострению взаимоотношений между особями разных видов
10. К чему приводит стремление к неограниченному размножению и ограниченностью ресурсов питания и мест обитания:
 - А. К вымиранию
 - Б. К видообразованию
 - В. К борьбе за существование
 - Г. К наследственной изменчивости

11. Почему морфологический критерий вида нельзя считать абсолютным

- А. Наборы хромосом у разных видов одинаковы
- Б. Ареалы разных видов совпадают
- В. Разные виды обитают в сходных условиях
- Г. Существуют виды-двойники

12. Установите соответствие:

1. Примеры	Направления эволюции
1) утрата пищеварительных органов у ленточных червей	А) Ароморфозы
2) появление тканей у растений	Б) Идиоадаптации
3) утрата шерстного покрова у водных млекопитающих	В) Общая дегенерация
4) утрата крыльев у вшей и блох	
5) появление теплокровности у птиц	
6) появление разных форм стеблей у цветковых растений	

Ответ: 1).....2).....3).....4).....5).....6).....

13. Изучите график движущего отбора. Выберите два утверждения, которые соответствуют характеристике движущего отбора. В ответе напишите номера выбранных утверждений



- 1) отбор особей с уклоняющимся от среднего значения признака в популяции
- 2) сохранение неизменности признака за счет неизменяющихся условий обитания
- 3) отбор в сорону гетерозигот
- 4) отбор особей с полезными признаками в новых изменившихся условиях
- 5) отбор приводит к полиморфизму

Дайте свободный развернутый ответ на вопросы

- 1. Чем биологический прогресс отличается от биологического регресса. Приведите примеры организмов, которые находятся в состоянии б. прогресса и б. регресса.
- 2. Приведите примеры палеонтологических доказательств эволюции природы.

Контрольная работа №2 по теме «Происхождения человека и эволюция человека»

I вариант

A1. Эволюция человека, в отличие от эволюции растительного и животного мира, происходит под воздействием:

- 1. биологических и социальных факторов
- 2. только биологических факторов
- 3) только социальных факторов
- 4) в большей степени биологических факторов

A2. Морфологические и физиологические изменения у предков человека, способствовавшие его становлению, называют:

- 1. модификациями
- 3) дегенерация

2. биологическим регрессом 4) антропоморфозами

A3. Важным изменением в эволюции человека считают прямохождение, так как оно способствовало:

1. более тесному общению предков человека
2. более быстрому передвижению по земле
3. освобождению руки и развитию трудовой деятельности
4. заселению новых территорий

A4. Ближайшим общим предком человека и человекообразных обезьян считается:

1. дриопитек 3) австралопитек
2. питекантроп 4) синантроп

A5. К человеку прямоходящему относят:

1. неандертальца 3) питекантропа
2. австралопитека 4) кроманьонца

A6. Общественный образ жизни, использование огня, строительство жилищ впервые появились у:

1. неандертальцев 3) австралопитеков
2. синантропов 4) кроманьонцев

A7. Изготовление сложных орудий труда, строительство поселений, возникновение земледелия было характерно для:

1. неандертальцев 3) кроманьонцев
2. питекантропов 4) современного человека

A8. К древнейшим людям относятся:

1. неандертальцы и питекантропы 3) питекантропы и синантропы
2. австралопитеки и неандертальцы 4) дриопитеки и питекантропы

A9. Одним из результатов эволюции неандертальцев было:

1. прямохождение 3) использование орудий труда
2. появление примитивной речи 4) изменение формы черепа

A10. Эволюция человека это –

1. макроэволюция 3) органогенез
2. микроэволюция 4) антропогенез

A 11) Основным фактором антропогенеза является

- 1) труд 2) общественный образ жизни 3) речь 4) рассудочная деятельность

В 1 Чем человек отличается от человекообразных обезьян? Выберите три верных ответа

- | | |
|-------------------------------------|---|
| А) наличием четырёхкамерного сердца | Г) наличием ногтей |
| Б) прямохождением | Д) S-образным позвоночником |
| В) наличием сводчатой стопы | Е) заменой молочных зубов на постоянные |

В₂ Установите соответствие

Установите соответствие между характеристикой вида и его названием.

Характеристика	Название
А) объем мозга – 700-1250 см ³ . Б) для людей этого типа характерны первые захоронения. В) объем мозга – более 1400 см ³ . Г) череп низкий, кости очень толстые, выраженные надбровные дуги, массивные челюсти. Д) изготавливали и обрабатывали каменные орудия труда, производили строительство очагов и жилищ.	1) древние люди; 2) древнейшие люди.

A10. Решающим шагом на пути к человеку было появление:

1. общественного образа жизни
2. орудие труда
- 3) членораздельной речи
- 4) прямохождения

A 11. Единство всех человеческих рас как представителей одного вида Человек разумный доказывает

- 1) сущность единого центра происхождения рас
- 2) общность анатомических признаков
- 3) возможность плодовых браков между представителями разных рас
- 4) общность физиологических процессов

V1. Выберите три правильных утверждения. Считают, что древние люди:

- А. Обитали на территории Европы, Азии, Африки от 300 тыс. лет до 30 тыс. лет назад
- Б. Обитали на территории Африки от 300 тыс. лет до 30 тыс. лет назад
- В. Для поздних европейских неандертальцев характерно: сильное развитие надбровья, широкая полость коренных зубов, затылочный валик, объем мозговой полости от 1350 до 1700 см³.
- Г. Считают, что неандертальцы Европы являются потомками мигрантов из Африки
- Д. Обработка камня характеризовалась высоким уровнем техники раскалывания и вторичной обработкой отщепов
- Е. Для поздних неандертальцев характерно погребение умерших

V2. Найдите соответствие между признаками, характерными для людей и представителями среди ископаемых форм человека:

1. общественный образ жизни
2. использование огня
3. появление обрядов
4. строительство жилищ
5. появление наскальной живописи
6. появились родовые общины

- А. неандерталец
- Б. кроманьонец

V 3 Какие признаки сформировались у человека в связи с прямохождением?

Выберите три верных ответа

- А) появилась сводчатая стопа
- Б) появился подбородочный выступ на нижней челюсти
- В) верхние конечности стали массивнее нижних
- Г) таз стал более широким
- Д) мозговая коробка увеличилась
- Е) позвоночник приобрёл изгибы

V4 Выберите три правильных ответа. Рудиментарными органами человека являются:

- 1) аппендикс – отросток слепой кишки
- 2) ушные раковины
- 3) копчиковые позвонки – остатки скелета хвоста
- 4) верхнее и нижнее веко
- 5) остатки волосяного покрова по всему телу
- 6) многососковость

C1. Дайте развернутый ответ на следующий вопрос.

Как доказывается принадлежность всех рас к одному виду Homo sapiens?