



Подготовка к ЕГЭ по биологии

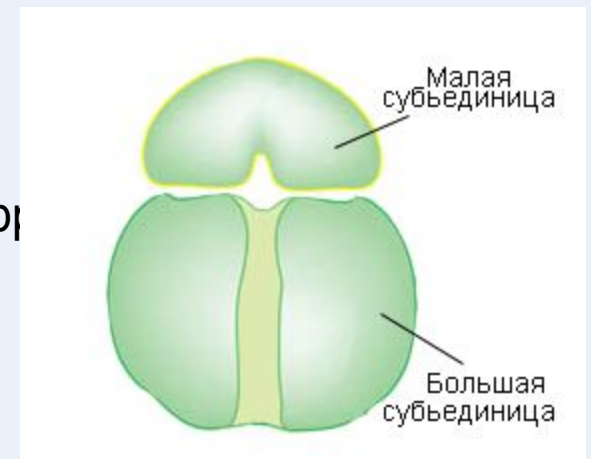
учебный тренажер, часть В

Выберите три верных ответа

1. Каковы особенности строения и функций рибосом?

- 1) Участвуют в реакциях окисления
- 2) Участвуют в синтезе белков
- 3) Отграничены от цитоплазмы мембраной
- 4) Состоят из двух частиц – большой и малой
- 5) Размещаются в цитоплазме и на каналах ЭПС
- 6) Размещаются в аппарате Гольджи

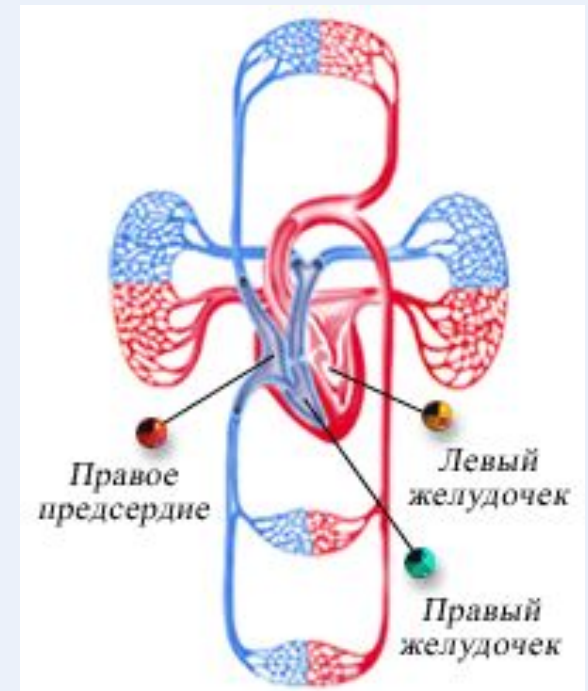
Ответ запишите в порядке возрастания цифр



Выберите три верных ответа

2. По венам большого круга кровообращения у человека
кровь течет

- 1) От сердца
- 2) К сердцу
- 3) Насыщенная углекислым газом
- 4) Насыщенная кислородом
- 5) Быстрее, чем в капиллярах
- 6) Медленнее, чем в капиллярах



Выберите три верных ответа

3. К ароморфозам относят

- 1) Возникновение хорды у животных
- 2) Образование пятипалых конечностей у наземных позвоночных
- 3) Наличие у коров четырехкамерного желудка
- 4) Наличие у комара колюще-сосущего ротового аппарата
- 5) Появление зеленой окраски покровов у кузнечиков
- 6) Возникновение полового размножения

4. Установите соответствие между грибом и характером его питания

ГРИБ

- А) пеницилл
- Б) фитофтора
- В) спорынья
- Г) дрожжи
- Д) головня
- Е) шампиньон

ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ

- 1) сапротрофный
- 2) паразитический

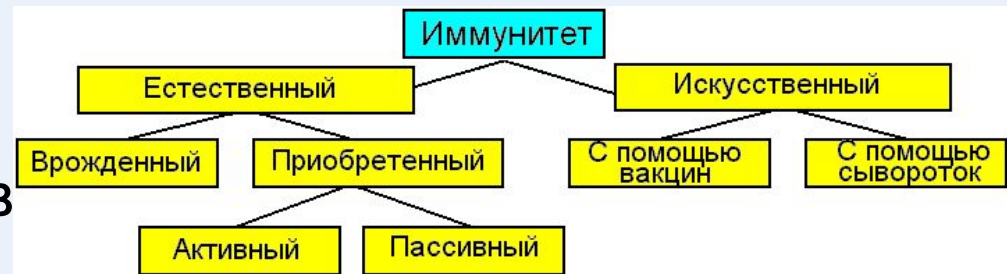
5. Установите соответствие между защитным свойством организма человека и видом иммунитета

Защитное свойство

- А) наличие антител в плазме крови, полученных по наследству
- Б) получение антител с лечебной сывороткой
- В) образование антител в крови в результате вакцинации
- Г) наличие в крови сходных белков – антител у всех особей одного вида

Вид иммунитета

- 1) Активный
- 2) Пассивный
- 3) Врожденный



6. Установите соответствие между утверждением и доказательством эволюции, которому оно соответствует

Доказательства эволюции

Утверждение

- А) онтогенез человека, как и шимпанзе, начинается с зиготы
- Б) крыло птицы и лапа крота – гомологичные органы
- В) в стаде лошадей возможно появление трехпалых особей
- Г) наличие жаберных щелей у зародыша млекопитающего
- Д) все позвоночные в индивидуальном развитии проходят стадии бластулы, гаструлы, нейрулы

- 1) Эмбриологические
- 2) Сравнительно-анатомические

Установите последовательность систематических категорий, характерных для царства Растений, начиная с наибольшей

А) Белена

Б) Белена черная

В) Двудольные

Г) Пасленовые

Д) Покрытосеменные

Д) Покрытосеменные

В) Двудольные

Г) Пасленовые

А) Белена

Б) Белена черная

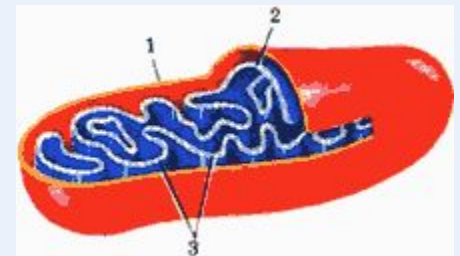
Какова последовательность процессов энергетического обмена в клетке?

- А) расщепление биополимеров до мономеров
 - Б) лизосома сливается с частицей пищи, содержащей белки, жиры и углеводы
 - В) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты и синтез двух молекул АТФ
 - Г) поступление пировиноградной кислоты в митохондрии
 - Д) окисление пировиноградной кислоты и синтез 36 молекул АТФ
- Б) лизосома сливается с частицей пищи, содержащей белки, жиры и углеводы
 - А) расщепление биополимеров до мономеров
 - В) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты и синтез двух молекул АТФ
 - Г) поступление пировиноградной кислоты в митохондрии
 - Д) окисление пировиноградной кислоты и синтез 36 молекул АТФ

Выберите три верных ответа

В. Каково строение и функции митохондрий?

- 1) Расщепляют биополимеры до мономеров
- 2) Характеризуются анаэробным способом получения энергии
- 3) Содержат соединенные между собой граны
- 4) Имеют ферментативные комплексы, расположенные на кристах
- 5) Окисляют органические вещества с образованием АТФ
- 6) Имеют наружную и внутреннюю мембраны



Выберите три верных ответа

В. Растения семейства Капустных (Крестоцветных) можно узнать по следующим признакам:

- 1)Цветок четырехчленного типа
- 2)Соцветие кисть
- 3)Цветок пятичленного типа
- 4)Соцветие корзинка
- 5)Плод стручок или стручочек
- 6)Плод боб

Выберите три верных ответа

В. Приспособления к жизни в воде, сформировавшиеся в процессе эволюции у китов:

- 1) Превращение передних конечностей в ласты
- 2) Дыхание кислородом, растворенном в воде
- 3) Дыхание кислородом воздуха
- 4) Обтекаемая форма тела
- 5) Толстый подкожный слой жира
- 6) Постоянная температура тела

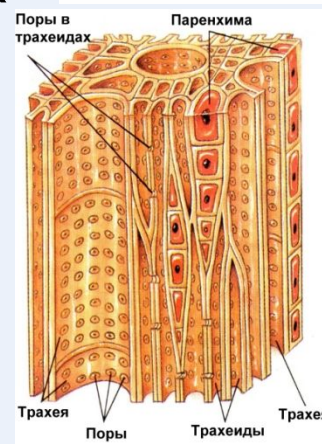
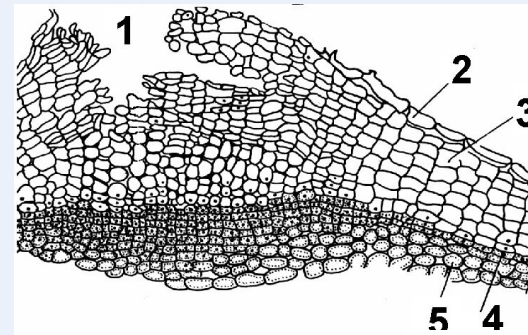
Установите соответствие между особенностью строения и функцией ткани растений и их видом

Особенности строения и функций

- А) состоят из плотно прилегающих друг к другу клеток
- Б) имеют устьица, чечевички
- В) образованы клетками удлиненной формы, сообщающимися между собой
- Г) обеспечивают защиту органов растения от неблагоприятных воздействий среды
- Д) осуществляют газообмен и испарение воды
- Е) включают сосуды и ситовидные трубки

Виды тканей

- 1) Покровные
- 2) Проводящие



Установите соответствие между характеристикой регуляции функций и её способом

Характеристика

Способ регуляции

- А) скорость проведения информации сравнительно невысокая
- Б) является более древней формой взаимодействия клеток и органов
- В) эволюционно более поздний способ регуляции
- Г) осуществляется посредством нервных импульсов
- Д) осуществляется посредством химически активных веществ, поступающих в кровь, лимфу и тканевую жидкость

- 1) Нервная
- 2) Гуморальная

Установите соответствие между признаком моллюска большого прудовика и критерием вида, для которого он характерен

Признак большого прудовика

- А) органы чувств- одна пара щупалец
- Б) коричневый цвет раковины
- В) населяет пресные водоемы
- Г) питается мягкими тканями растений
- Д) раковина спирально закручена

Критерий вида

- 1) Морфологический
- 2) Экологический



Установите последовательность этапов пищевого рефлекса у окуня

- А) возникновение нервных импульсов в рецепторах органов зрения при появлении в поле зрения мелких рыб
 - Б) передача нервных импульсов по двигательным нервам к мышцам
 - В) стремительное движение к жертве и захват её
 - Г) передача нервных импульсов по зрительному нерву в центральную нервную систему
 - Д) анализ и синтез в центральной нервной системе сигналов
- А) возникновение нервных импульсов в рецепторах органов зрения при появлении в поле зрения мелких рыб
 - Г) передача нервных импульсов по зрительному нерву в центральную нервную систему
 - Д) анализ и синтез в центральной нервной системе сигналов
 - Б) передача нервных импульсов по двигательным нервам к мышцам
 - В) стремительное движение к жертве и захват её

Установите последовательность групп растений в порядке их усложнения в процессе эволюции

А) Голосеменные

Б) Водоросли

В) Псилофиты

Г) Покрытосеменные

Д) Папоротники

Б) Водоросли

В) Псилофиты

Д) Папоротники

А) Голосеменные

Г) Покрытосеменные

Выберите три верных ответа

В. Какими свойствами характеризуется модификационная изменчивость?

- 1) Имеет массовый характер
- 2) Имеет индивидуальный характер
- 3) Не наследуется
- 4) Наследуется
- 5) Ограничена нормой реакции
- 6) Размах изменчивости не имеет пределов

Выберите три верных ответа

В. Оптическая система глаза
состоит из

- 1)Хрусталика
- 2)Стекловидного тела
- 3)Зрительного нерва
- 4)Желтого пятна сетчатки
- 5)Роговицы
- 6)Белочной оболочки

Выберите три верных ответа

В. В пищевых цепях экосистем

- 1) Часть содержащейся в пище энергии используется на жизнедеятельность организмов
- 2) Часть энергии превращается в тепло и рассеивается
- 3) Вся энергия пищи преобразуется в химическую
- 4) Значительная часть энергии запасается в молекулах АТФ
- 5) Происходит колебание численности популяций
- 6) От звена к звену биомасса уменьшается

Установите соответствие между характеристикой растения и семейством, к которому оно принадлежит

Характеристика растения

Семейство

А) число частей цветка кратно пяти

Б) органы большинства растений содержат ядовитые вещества

В) плоды – ягода или коробочка

Г) чашелистики и лепестки расположены взаимно перпендикулярно

Д) плоды – стручки или стручочки

1) Крестоцветные

2) Пасленовые

Установите соответствие между характеристикой клеток крови человека и их принадлежностью к определенной группе

Характеристика

- А) не имеют постоянной формы
- Б) не содержат ядра
- В) содержат гемоглобин
- Г) имеют форму двояковогнутого диска
- Д) способны к активному передвижению
- Е) способны к фагоцитозу

Группа клеток

- 1) Эритроциты
- 2) Лейкоциты



Установите соответствие между внешним строением плодов и семян растений и способом их распределения

Внешнее строение плодов и семян

Способ распространения

- А) сочный околоплодник
- Б) наличие крючочков
- В) наличие парашютиков
- Г) наличие крылаток
- Д) кожура яркой окраски

- 1) Животными
- 2) Ветром

Установите последовательность перемещения пищи, поступившей в пищеварительную систему человека

- А) глотка
 - Б) толстая кишка
 - В) желудок
 - Г) ротовая полость
 - Д) пищевод
 - Е) прямая кишка
 - Ж) двенадцатиперстная кишка
- Г) ротовая полость
 - А) глотка
 - Д) пищевод
 - В) желудок
 - Ж) двенадцатиперстная кишка
 - Б) толстая кишка
 - Е) прямая кишка

Установите последовательность процессов при возникновении жизни на Земле

- А) возникновение ядра в клетке
- Б) образование коацерватов
- В) образование наружной мембраны в первичной клетке
- Г) образование органических соединений

- Г) образование органических соединений
- Б) образование коацерватов
- В) образование наружной мембраны в первичной клетке
- А) возникновение ядра в клетке

Выберите три верных ответа

В. В каких структурах клетки эукариот локализованы молекулы ДНК?

- 1) Цитоплазме
- 2) Ядре
- 3) Митохондриях
- 4) Рибосомах
- 5) Хлоропластах
- 6) Лизосомах

Выберите три верных ответа

В. Особенности, характерные для лишайников

- 1) Представляют самостоятельную группу организмов
- 2) Занимают промежуточное положение между царствами Растений и Животных
- 3) Чувствительны к загрязнению окружающей среды
- 4) Нетребовательны к влажности, теплу, плодородию почвы
- 5) Состоят из сросшихся с корнями растений гифов
- 6) Состоят из одинаковых клеток

Выберите три верных ответа

В. В экосистеме дубравы саморегуляция проявляется в

- 1) Сокращении численности деревьев в результате вырубки
- 2) Минерализации почвы дождевыми червями
- 3) Усыхании деревьев при устойчивой засухе
- 4) Зависимости численности белок от урожая желудей
- 5) Полном уничтожении волками популяции кабанов
- 6) Ограничении роста численности мышей хищниками

Установите соответствие между признаком растений и отделом, для которого он характерен

Признак растений

Отдел

- А) листостебельные растения, не имеющие корней
- Б) имеют хорошо развитую проводящую систему
- В) некоторые растения содержат водоносные клетки, в которых запасается вода
- Г) недоразвита проводящая система, поэтому рост растения ограничен
- Д) половое поколение (гаметофит) преобладает над бесполом (спорофитом)
- Е) спорофит преобладает над гаметофитом

- 1) Моховидные
- 2) Папоротниковидные

Установите соответствие между характеристикой желез и их типом

Характеристика

- А) имеются выводные протоки
- Б) отсутствуют выводные протоки
- В) выделяют секрет в кровь
- Г) выделяют секрет в полости тела или органов
- Д) выделяют секрет на поверхность тела

Тип желез

- 1) Внешней секреции
- 2) Внутренней секреции

Установите соответствие между причиной видообразования и его способом

Причина	Способ видообразования
А) расширение ареала исходного вида	1) Географическое
Б) стабильность ареала исходного вида	2) Экологическое
В) разделение ареала вида естественными преградами (реки, горы)	
Г) разделение ареала искусственными преградами (железными дорогами)	
Д) многообразие местообитаний в пределах стабильного ареала	

Установите последовательность систематических категорий, характерных для царства Растений, начиная с наименьшей

А) Редька

Б) Крестоцветные

В) Двудольные

Г) Редька дикая

Д) Покрытосеменные

Г) Редька дикая

А) Редька

Б) Крестоцветные

В) Двудольные

Д) Покрытосеменные

Расположите животных в последовательности, которая отражает усложнение строения их сердца в процессе эволюции

- А) окунь
- Б) собака
- В) ящерица
- Г) лягушка

- А) окунь
- Г) лягушка
- В) ящерица
- Б) собака

Выберите три верных ответа

В. Какие особенности органов кровообращения и дыхания характерны для земноводных?

- 1) сердце трехкамерное без перегородки в желудочке
- 2) сердце трехкамерное с неполной перегородкой в желудочке
- 3) один круг кровообращения
- 4) два круга кровообращения
- 5) на всех стадиях развития дышат с помощью легких
- 6) на стадии взрослого животного дышат с помощью легких и кожи

Выберите три верных ответа

В. Деятельность каких органов регулирует вегетативная нервная система человека?

- 1) мышц верхних и нижних конечностей
- 2) сердца и кровеносных сосудов
- 3) органов пищеварительного канала
- 4) мимических мышц
- 5) почек и мочевого пузыря
- 6) диафрагмы и межреберных мышц

Выберите три верных ответа

В. Какие функции выполняет в клетке ядро?

- 1) обеспечивает поступление веществ в клетку
- 2) служит местом локализации носителей наследственной информации – хромосом
- 3) с помощью молекул посредников участвует в синтезе молекул белка
- 4) участвует в процессе фотосинтеза
- 5) в нем органические вещества окисляются до неорганических
- 6) участвует в образовании хроматид

Выберите три верных ответа

В. Папоротники относят к царству растений, так как

А) в процессе дыхания они поглощают кислород и выделяют углекислый газ

Б) в процессе фотосинтеза они образуют органические вещества и выделяют в атмосферу кислород

В) их клетки содержат хлоропласты

Г) их клетки содержат цитоплазму

Д) выполняют роль консументов в экосистеме

Е) выполняют роль продуцентов в экосистеме

Установите соответствие между отдельными функциями нейронов и типами нейронов, которые эти функции выполняют

ФУНКЦИИ НЕЙРОНОВ

- 1) осуществляют в головном мозге передачу нервных импульсов с одного нейрона на другой
- 2) передают нервные импульсы от органов чувств и внутренних органов в мозг
- 3) передают нервные импульсы мышцам
- 4) передают нервные импульсы от внутренних органов в мозг
- 5) передают нервные импульсы к железам

ТИПЫ НЕЙРОНОВ

- А) чувствительные
- Б) вставочные
- В) двигательные

Установите соответствие между строением и функциями эндоплазматической сети и комплекса Гольджи

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНОИДОВ

- 1) состоит из группы полостей с пузырьками на концах
- 2) состоит из системы связанных между собой канальцев
- 3) участвует в биосинтезе белка
- 4) участвует в образовании лизосом
- 5) участвует в образовании клеточной оболочки
- 6) осуществляет транспорт органических веществ в разные части клетки

ОРГАНОИДЫ

- А) эндоплазматическая сеть
- Б) комплекс Гольджи

Установите, в какой последовательности звуковые колебания должны передаваться к рецепторам органа слуха.

- А) наружное ухо
- Б) перепонка овального окна
- В) слуховые косточки
- Г) барабанная перепонка
- Д) жидкость в улитке
- Е) слуховые рецепторы

- А) наружное ухо
- Г) барабанная перепонка
- В) слуховые косточки
- Б) перепонка овального окна
- Д) жидкость в улитке
- Е) слуховые рецепторы

Установите последовательность этапов энергетического обмена.

- А) расщепление биополимеров до мономеров
- Б) поступление органических веществ в клетку
- В) окисление пировиноградной кислоты до углекислого газа и воды
- Г) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты
- Д) синтез двух молекул АТФ
- Е) синтез 36 молекул АТФ

- Б) поступление органических веществ в клетку
- А) расщепление биополимеров до мономеров
- Г) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты
- Д) синтез двух молекул АТФ
- В) окисление пировиноградной кислоты до углекислого газа и воды
- Е) синтез 36 молекул АТФ

Выберите три верных ответа

- В. Неправильная осанка может привести к
- А) смещению и сдавливанию внутренних органов
 - Б) нарушению кровоснабжения внутренних органов
 - В) изменению длины плечевого отдела верхних конечностей
 - Г) нарушению мышечного и связочного аппарата стопы
 - Д) деформации грудной клетки
 - Е) увеличению содержания минеральных веществ в костях

Выберите три верных ответа

В. По каким признакам можно узнать молекулу ДНК?

- А) состоит из одной полинуклеотидной нити
- Б) состоит из двух полинуклеотидных нитей, закрученных в спираль
- В) имеет нуклеотиды А, У, Ц, Г
- Г) имеет нуклеотиды А, Т, Ц, Г
- Д) является хранителем наследственной информации
- Е) передает наследственную информацию из ядра к рибосоме

Выберите три верных ответа

В. Искусственный отбор в отличие от естественного

А) осуществляется человеком

Б) осуществляется природными экологическими факторами

В) происходит среди особей одного сорта, породы

Г) происходит среди особей природных популяций

Д) завершается получением новых культурных форм

Е) завершается возникновением новых видов

Установите соответствие между особенностями строения животных и группами, к которым их относят в зависимости от вида потребляемой пищи.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ

- 1) хорошо развиты клыки
- 2) клыки отсутствуют
- 3) слепая кишка короткая или редуцирована
- 4) желудок имеет несколько отделов
- 5) кишечник во много раз длиннее тела
- 6) однокамерный железистый желудок

ГРУППЫ ЖИВОТНЫХ

- А) растительноядные
- Б) хищники

Установите соответствие между признаками изменчивости и её видами.

ПРИЗНАКИ

ИЗМЕНЧИВОСТИ

- 1) обусловлена появлением новых сочетаний генов
- 2) обусловлена изменением генов и хромосом
- 3) у потомков появляются новые признаки
- 4) у потомков сочетаются родительские признаки
- 5) у особей изменяется количество или структура ДНК
- 6) у особей не изменяется количество или структура ДНК

ИЗМЕНЧИВОСТЬ

- А) мутационная
- Б) комбинативная

Выберите три верных ответа

В. Биологическое значение мейоза заключается в

- 1) предотвращении удвоения числа хромосом в новом поколении
- 2) образовании мужских и женских гамет
- 3) образовании соматических клеток
- 4) созданию возможностей возникновения новых генных комбинаций
- 5) увеличении числа клеток в организме
- 6) кратном увеличении набора хромосом

Выберите три верных ответа

В. Какова роль поджелудочной железы в организме человека?

- 1) участвует в иммунных реакциях
- 2) образует клетки крови
- 3) является железой смешанной секреции
- 4) образует гормоны
- 5) выделяет желчь
- 6) выделяет пищеварительные ферменты

Выберите три верных ответа

В. К факторам эволюции относят

- 1) кроссинговер
- 2) мутационный процесс
- 3) модификационную изменчивость
- 4) изоляцию
- 5) многообразие видов
- 6) естественный отбор

Установите соответствие между признаком растения и отделом, для которого он характерен.

ПРИЗНАК

- А) наличие генеративных органов – цветков
- Б) отсутствие плодов
- В) размножение спорами
- Г) образование пыльцы
- Д) оплодотворение происходит на заростке
- Е) оплодотворение не зависит от наличия воды

ОТДЕЛ РАСТЕНИЙ

- 1) Покрытосеменные
- 2) Папоротниковидные

Установите соответствие между особенностью строения и функции головного мозга человека и его отделом.

ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИИ

- А) содержит дыхательные центры
- Б) поверхность разделена на доли
- В) воспринимает и обрабатывает информацию от органов чувств
- Г) регулирует деятельность сердечно - сосудистой системы
- Д) содержит центры защитных реакций организма – кашля и чихания

ОТДЕЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА

- 1) продолговатый мозг
- 2) передний мозг

Установите соответствие между характером мутации и её видом.

ХАРАКТЕР МУТАЦИИ

- А) замена одного триплета нуклеотидов другим
- Б) увеличение числа хромосом в ядре
- В) перестройка последовательности соединения нуклеотидов в процессе транскрипции
- Г) исчезновение отдельных нуклеотидов в стоп - кодоне
- Д) увеличение числа гаплоидных наборов хромосом в несколько раз

ВИД МУТАЦИИ

- 1) генная
- 2) геномная

Установите последовательность процессов, происходящих в интерфазной клетке.

А) на одной из цепей ДНК синтезируется иРНК

Б) участок молекулы ДНК под воздействием ферментов расщепляется на две цепи

В) иРНК перемещается в цитоплазму

Г) на иРНК, служащей матрицей, происходит синтез белка

Б) участок молекулы ДНК под воздействием ферментов расщепляется на две цепи

А) на одной из цепей ДНК синтезируется иРНК

В) иРНК перемещается в цитоплазму

Г) на иРНК, служащей матрицей, происходит синтез белка

Установите, в какой хронологической последовательности появились на Земле основные группы растений

- А) зеленые водоросли
- Б) хвощевидные
- В) семенные папоротники
- Г) риниофиты
- Д) голосеменные

- А) зеленые водоросли
- Г) риниофиты
- Б) хвощевидные
- В) семенные папоротники
- Д) голосеменные

Установите последовательность движения крови по большому кругу кровообращения у человека, начиная с левого желудочка.

А) левый желудочек

Б) капилляры

В) правое предсердие

Г) артерии

Д) вены

Е) аорта

А) левый желудочек

Е) аорта

Г) артерии

Б) капилляры

Д) вены

В) правое предсердие

Выберите три верных ответа

В. Основные функции ядра в клетке в

- 1) Синтез молекул ДНК
- 2) Окислению органических веществ с выделением энергии
- 3) Синтез молекул иРНК
- 4) Поглощению клеткой веществ из окружающей среды
- 5) Образование органических веществ из неорганических
- 6) Образование большой и малой субъединиц

Выберите три верных ответа

В. Сходство грибов и животных состоит в том, что

- 1) У них гетеротрофный тип питания
- 2) У них автотрофный способ питания
- 3) Клеточная стенка грибов и покровы членистоногих содержат хитин
- 4) В их клетках содержатся вакуоли с клеточным соком
- 5) В их клетках отсутствуют хлоропласты
- 6) Их тело состоит из тканей

Установите соответствие между симптомом заболевания и витамином, с недостатком которого оно связано

Симптом заболевания

Витамин

А) кровоточивость десен

1) А

Б) ухудшение зрения в сумерках

2) С

В) выпадение зубов

Г) поражение роговицы глаза и кожи

Д) понижение сопротивляемости заболеваниям

Выберите три верных ответа

В. Сходство грибов и животных состоит в том , что

- 1) У них гетеротрофный способ питания
- 2) У них автотрофный способ питания
- 3) Клеточная стенка грибов и покровы членистоногих содержат хитин
- 4) В их клетках содержатся вакуоли с клеточным соком
- 5) В их клетках отсутствуют хлоропласты
- 6) Их тело состоит из тканей

Выберите три верных ответа

В. В основе биогенной миграции атомов в биосфере лежит

- 1) Адаптация
- 2) Обмен веществ
- 3) Раздражимость
- 4) Рост и развитие
- 5) Размножение
- 6) Историческое развитие

Выберите три верных ответа

Каковы свойства, строение и функции в клетке полисахаридов?

- 1)Выполняют структурную и запасающую функции
- 2)Выполняют каталитическую и транспортную функции
- 3)Состоят из остатков молекул моносахаридов
- 4)Состоят из остатков молекул аминокислот
- 5)Растворяются в воде
- 6)Не растворяются в воде

Выберите три верных ответа

В. Биogeоценозы характеризуются

- 1) Разветвленными цепями питания
- 2) Простыми пищевыми цепями
- 3) Отсутствием видового разнообразия
- 4) Действием естественного отбора
- 5) Зависимостью от деятельности человека
- 6) Устойчивым состоянием

Установите, в какой последовательности происходит процесс репликации ДНК

- А) раскручивание спирали молекулы
- Б) воздействие фермента ДНК-полимеразы на молекулу
- В) отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК
- Г) присоединение к каждой цепи ДНК комплементарных нуклеотидов
- Д) образование двух молекул ДНК из одной

- А) раскручивание спирали молекулы
- В) отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК
- Б) воздействие фермента ДНК-полимеразы на молекулу
- Г) присоединение к каждой цепи ДНК комплементарных нуклеотидов
- Д) образование двух молекул ДНК из одной

Установите последовательность процессов, характерных для листопада

- А) образование отделительного слоя на черешке
- Б) накопление в листьях вредных веществ в течение лета
- В) опадание листьев
- Г) разрушение хлорофилла вследствие уменьшения количества света
- Д) изменение окраски листьев

- Б) накопление в листьях вредных веществ в течение лета
- Г) разрушение хлорофилла вследствие уменьшения количества света
- Д) изменение окраски листьев
- А) образование отделительного слоя на черешке
- В) опадание листьев

Выберите три верных ответа

В. Какие из перечисленных примеров относят к идиоадаптациям?

- 1) Развитие образовательных тканей у растений
- 2) Наличие ловчих аппаратов у насекомоядных растений
- 3) Отсутствие хлорофилла у растений-паразитов
- 4) Появление триплоидного эндосперма у покрытосеменных
- 5) Мелкая, сухая пыльца у ветроопыляемых растений
- 6) Железистые волоски на листьях душистой герани

Установите соответствие между особенностью процесса у растений и его видом

Особенность процесса

Вид процесса

- А) происходит в хлоропластах
- Б) состоит из световой и темновой фаз
- В) образуется пировиноградная кислота
- Г) происходит в цитоплазме
- Д) конечный продукт – глюкоза
- Е) расщепление глюкозы

- 1) Фотосинтез
- 2) гликолиз

Выберите три верных ответа

В. Сходство клеток бактерий и животных состоит в том, что они имеют

- 1) Оформленное ядро
- 2) Цитоплазму
- 3) Митохондрии
- 4) Плазматическую мембрану
- 5) Гликокаликс
- 6) Рибосомы

Выберите три верных ответа

В. Растения, как грибы

- 1) Растут в течении всей жизни
- 2) Имеют ограниченный рост
- 3) Всасывают питательные вещества поверхностью тела
- 4) Питаются готовыми органическими веществами
- 5) Содержат хитин в оболочках клеток
- 6) Имеют клеточное строение

Установите соответствие между примером и видом сравнительно-анатомических доказательств эволюции, к которому его относят

Пример	Вид доказательств
А) ходильные конечности рака и ложноножки гусеницы	1) Гомологичные органы
Б) чешуя ящерицы и перо птицы	2) Аналогичные органы
В) глаза осьминога и собаки	
Г) крылья птицы и стрекозы	
Д) ноги бабочки и жука	
Е) когти кошки и ногти обезьяны	

Установите последовательность расположения слоев дерева на распиле, начиная с наружного

А) луб

Б) камбий

В) сердцевина

Г) древесина

Д) пробка

Д) пробка

А) луб

Б) камбий

Г) древесина

В) сердцевина

Выберите три верных ответа

В. В тонкой кишке у млекопитающих животных

- 1) Происходит механическая обработка пищи
- 2) Завершается расщепление углеводов и белков до растворимых в воде органических соединений
- 3) Начинается расщепление более сложных углеводов пищи до менее сложных
- 4) Соляная кислота активизирует пищеварительные ферменты
- 5) Происходит всасывание питательных веществ в кровь и лимфу
- 6) Жиры превращаются в глицерин и жирные кислоты

Использованные источники:

- Демоверсия ЕГЭ 11 кл. по биологии 2010
- Демоверсия ЕГЭ 11 кл. по биологии 2009
- Демоверсия ЕГЭ 11 кл. по биологии 2008
- Демоверсия ЕГЭ 11 кл. по биологии 2007
- Демоверсия ЕГЭ 11 кл. по биологии 2006
- Лернер Г.И. ЕГЭ 2010. Биология: тематические тренировочные задания – М.: Эксмо, 2010
- Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий ЕГЭ:2010: биология/авт.-сост.Е.А. Никишова, С.П. Шаталова. – М.: АСТ: Астрель, 2010
- <http://www.ebio.ru/index-4.html> картинки