

у6 [Участник 68](#)

Тест начат вторник, 26 марта 2024, 12:39

Состояние Завершены

Завершен вторник, 26 марта 2024, 14:15

Прошло 1 ч. 35 мин.

времени

Оценка **60,00** из 100,00

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 9,00 из 10,00

На фотографии А – изображена личинка животного, представленного на фотографии Б. В искусственных условиях при добавлении определенного гормона можно ускорить метаморфоз. Назовите животных, изображенных на фотографиях, гормон, влияющий на метаморфоз и объясните, почему животное А не спешит взрослеть. Какую функцию выполняет гормон в организме человека, и какое заболевание возникает у детей при его недостатке?



А.



Б.

На рисунке под буквой А-аксолотль

На рисунке под буквой Б-амбистома.

Гормон, влияющий на метаморфоз-тироксин, который ускоряет обмен веществ, рост и развитие организма, что так же влияет на скорость метаморфоза.

Аксолотль не спешит взрослеть, так как будучи в личиночной стадии он способен к половому размножению и выполнению всей необходимых функций (питание, движение и тд.) для выживания в своих условиях.

Функция тироксина- ускорение обмена веществ, роста, метаболических процессов, развития.

Заболевание, которое возникает у детей при недостатке тироксина- гипотиреоз, которое характеризуется нарушением роста, задержкой полового созревания.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
2	26/03/24, 12:48:49	Сохранено: На рисунке под буквой А-аксолотль На рисунке под буквой Б-амбистома. Гормон, влияющий на метаморфоз-тироксин, который ускоряет обмен веществ, рост и развитие организма, что так же влияет на скорость метаморфоза. Аксолотль не спешит взрослеть, так как будучи в личиночной стадии он способен к половому размножению и выполнению всей необходимых функций (питание, движение и тд.) для выживания в своих условиях. Функция тироксина- ускорение обмена веществ, роста, метаболических процессов, развития. Заболевание, которое возникает у детей при недостатке тироксина- гипотиреоз, которое характеризуется нарушением роста, задержкой полового созревания.	Ответ сохранен	

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
3	26/03/24, 14:15:14	Сохранено: На рисунке под буквой А-аксолотль На рисунке под буквой Б-амбистома. Гормон, влияющий на метаморфоз-тироксин, который ускоряет обмен веществ, рост и развитие организма, что так же влияет на скорость метаморфоза. Аксолотль не спешит взрослеть, так как будучи в личиночной стадии он способен к половому размножению и выполнению всей необходимых функций (питание, движение и тд.) для выживания в своих условиях. Функция тироксина- ускорение обмена веществ, роста, метаболических процессов, развития. Заболевание, которое возникает у детей при недостатке тироксина- гипотиреоз, которое характеризуется нарушением роста, задержкой полового созревания.	Ответ сохранен	
4	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнена	
5	3/04/24, 16:43:38	Оценено вручную на 9 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнена	9,00

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 10,00 из 10,00

При легком отравлении угарным газом человек чувствует слабость, головокружение, учащенное сердцебиение. Каков механизм появления таких симптомов? Как при этом меняется кислородная емкость крови? Как избавить пострадавшего от этих симптомов без использования лекарственных средств?

Гемоглобин имеет более высокое сродство с угарным газом, нежели с кислородом

1) Механизм отравления угарным газом:

- молекула угарного газа связывается с гемоглобином, образуя карбоксигемоглобин.

- гемоглобин образует более прочное соединение с угарным газом, чем с кислородом.

- в результате прочного соединения кислород не поступает к тканям организма

2) Кислородная емкость крови значительно уменьшается.

3) При легком отравлении угарным газом достаточно вывести человека на улицу, чтобы тот надышался свежим воздухом, насыщенным кислородом

Комментарий:

История ответов

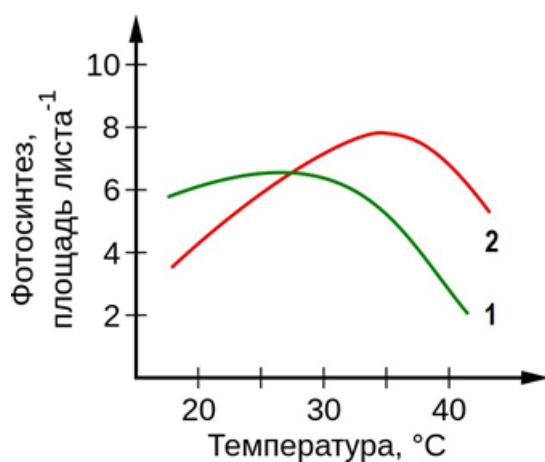
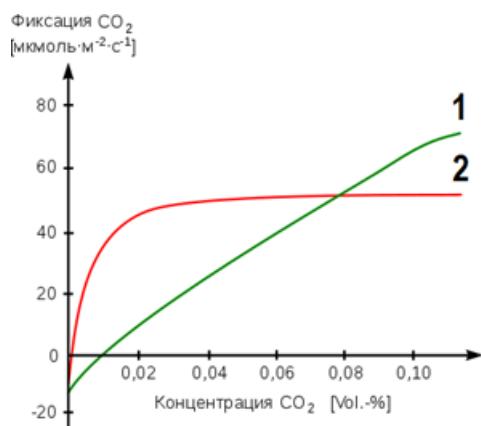
Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	26/03/24, 12:49:58	Сохранено: 1) сродство угарного газа с гемоглобином выше, чем с кислородом.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	26/03/24, 13:53:04	Сохранено: 1) Механизм отравления угарным газом: - молекула угарного газа связывается с гемоглобином, образуя карбоксигемоглобин. - гемоглобин образует более прочное соединение с угарным газом, чем с кислородом. - в результате прочного соединения кислород не поступает к тканям организма 2) Кислородная емкость крови значительно уменьшается. 3) При легком отравлении угарным газом достаточно вывести человека на улицу, чтобы тот надышался свежим воздухом, насыщенным кислородом	Ответ сохранен	
<u>4</u>	26/03/24, 13:54:14	Сохранено: Гемоглобин имеет более высокое сродство с угарным газом, нежели с кислородом 1) Механизм отравления угарным газом: - молекула угарного газа связывается с гемоглобином, образуя карбоксигемоглобин. - гемоглобин образует более прочное соединение с угарным газом, чем с кислородом. - в результате прочного соединения кислород не поступает к тканям организма 2) Кислородная емкость крови значительно уменьшается. 3) При легком отравлении угарным газом достаточно вывести человека на улицу, чтобы тот надышался свежим воздухом, насыщенным кислородом	Ответ сохранен	
<u>5</u>	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	
<u>6</u>	3/04/24, 16:43:52	Оценено вручную на 10 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	10,00

Вопрос 3

Нет ответа

Балл: 10,00

Существует несколько разных механизмов фиксации растениями углекислоты. На графиках изображены зависимости поглощения растениями углекислого газа от его концентрации в воздухе и интенсивности фотосинтеза от освещённости для C3 и C4-растений. В чём заключаются физиологические, морфологические и экологические отличия этих растений друг от друга? Приведите примеры растений для каждой из двух указанных выше групп. Определите, какой цифрой обозначены графики, соответствующие растениям из каждой группы. Приведите примеры C3 и C4-растений.

**История ответов**

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
2	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Нет ответа	

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 8,00 из 10,00

Ч. Дарвин большую часть своих работ проделал с растениями. Какой эксперимент он поставил вместе со своим сыном Френсисом?

- 1) Чарльз Дарвин вместе со своим сыном исследовал процесс направленного, ростового движения органов растений по отношению к свету-процесс фототропизма.
- 2) Ученый вместе со своим сыном закрывали часть растений крышкой, а другую часть оставляли открытыми.
- 3) Растения, которые верхушки стеблей которых были покрыты не сгибалась в сторону света.
- 4) Затем ученый решил снять крышку и проверить будет ли растение направлять свой побег по отношению к источнику света.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	26/03/24, 13:06:35	Сохранено: 1) Чарльз Дарвин вместе со своим сыном исследовал процесс направленного, ростового движения органов растений по отношению к свету-процесс фототропизма. 2) Ученый вместе со своим сыном закрывали часть растений крышкой, а другую часть оставляли открытыми. 3) Растения, которые верхушки стеблей которых были покрыты не сгибалась в сторону света. 4) Затем ученый решил снять крышку и проверить будет ли растение направлять свой побег по отношению к источнику света.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 16:44:08	Оценено вручную на 8 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	8,00

Вопрос 5

Выполнен

Баллов: 5,00 из 10,00

Окраска зерен овса определяется двумя парами неаллельных, несцепленных генов. Доминантный аллель одной пары обуславливает серый цвет, доминантный аллель другой пары – черный, причем аллель черного цвета подавляет развитие серой окраски. При скрещивании растений с черными и серыми зернами в потомстве были чернозерные, серозерные и белозерные растения. Определите генотипы родителей и потомства.

1) Генотипы родителей:

Растения с черными зернами-Aabb

Растение с серыми зернами-aaBb

2) Генотипы потомства:

AaBb-черные зерна(доминантный аллель A подавляет проявление серой окраски)

Aabb-черные зерна.

aaBb-серые зерна.

aabb-белые зерна

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
2	26/03/24, 13:43:59	Сохранено: 1) Генотипы родителей: Растения с черными зернами-Aabb Растение с серыми зернами-aaBb 2) Генотипы потомства: AaBb-черные зерна(доминантный аллель A подавляет проявление серой окраски) Aabb-черные зерна. aaBb-серые зерна. aabb-белые зерна	Ответ сохранен	
3	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	
4	3/04/24, 16:44:45	Оценено вручную на 5 со следующим комментарием: Татьяна Клейменова Сергеевна	Выполнен	5,00

Вопрос 6

Выполнен

Баллов: 10,00 из 10,00

Уши кроликов породы «баран» 30 см длины, у других пород 10 см. Предположим, что различия в длине ушей зависят от двух пар генов с однозначным действием. Генотип «баранов» - **AABB**, обычных кроликов – **aabb**. Определите длину ушей кроликов первого поколения и всех возможных генотипов второго поколения.

1)Длина ушей кроликов-(AaBb)-20 см

2) AaBb x AaBb-Генотипы второго поколения:

AABB-30 см длины

AA~~b~~b-20 см

A~~a~~bb-15 см

AaB~~b~~-20 см

AaBB-25 см

aabb-10 см

aaB~~b~~-15 см

aaBB-20 см

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	26/03/24, 13:18:42	Сохранено: 1)Длина ушей кроликов-(AaBb)-20 см	Ответ сохранен	
<u>3</u>	26/03/24, 14:12:21	Сохранено: 1)Длина ушей кроликов-(AaBb)-20 см 2) AaBb x AaBb-Генотипы второго поколения: AABB-30 см длины AA b b-20 см A a bb-15 см AaB b -20 см AaBB-25 см aabb-10 см aaB b -15 см aaBB-20 см	Ответ сохранен	
<u>4</u>	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	
<u>5</u>	3/04/24, 16:45:04	Оценено вручную на 10 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	10,00

Вопрос 7

Выполнен

Баллов: 3,00 из 10,00

Биссус — прочные белковые нити, которые выделяют некоторые двустворчатые моллюски. Биссусные нити средиземноморских двустворчатых моллюсков используют для производства ткани, называемой морским шёлком или виссоном. Считается, что в Древнем Египте виссон использовали для обёртывания мумий. Какую роль играет биссус в жизни двустворчатых моллюсков?

1)Биссус служит для закрепления моллюсков,ведущих малоподвижный образ жизни на опорной поверхности.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	26/03/24, 12:53:49	Сохранено: 1)Биссус служит для закрепления моллюсков на опорной поверхности,так как сами двустворчатые моллюски не имеют органов тела,которое могли быть закрепить тело.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	26/03/24, 13:37:24	Сохранено: 1)Биссус служит для закрепления моллюсков,ведущих малоподвижный образ жизни на опорной поверхности.	Ответ сохранен	
<u>4</u>	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	
<u>5</u>	<u>3/04/24, 16:45:17</u>	Оценено вручную на 3 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	3,00

Вопрос 8

Выполнен

Баллов: 6,00 из 10,00

Австралия – место обитания многих удивительных существ, не имеющих родственников на других континентах. Обитатели Австралии воочию демонстрируют нам разные этапы эволюционного развития позвоночных животных. Это животное – представитель уникальной, крайне малочисленной группы млекопитающих. Судя по некоторым особенностям анатомии и физиологии, оно сохранило многие архаичные черты.

Назовите животное. К какому классу и отряду оно относится? Перечислите анатомо-физиологические особенности этой группы, отличающие этих животных от остальных Млекопитающих.



1)На рисунке изображена Ехидна.

2)Класс-Млекопитающие,отряд-однопроходные.

3)Отличия Ехидны от других млекопитающих:

Развитие плода происходит в яйце, не имеют зубов, покрытое иглами тело, имеют клюв, конечные продукты обмена веществ выводятся через клоаку

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	26/03/24, 13:32:32	Сохранено: 1)На рисунке изображена Ехидна. 2)Класс-Млекопитающие,отряд-однопроходные. 3)Отличия Ехидны от других млекопитающих: Развитие плода происходит в яйце, не имеют зубов, покрытое иглами тело, имеют клюв, конечные продукты обмена веществ выводятся через клоаку	Ответ сохранен	
<u>3</u>	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 16:45:34	Оценено вручную на 6 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	6,00

Вопрос 9

Выполнен

Баллов: 7,00 из 10,00

Назовите органоиды клетки, которые принимают участие в формировании поверхностного аппарата клетки и укажите их роль.

1)Эндоплазматическая сеть:

Гладкая-образует липиды ,которые составляют основу бислоя фосфолипидов(выполняют функцию избирательной проницаемости- только для неполярных и незаряженных молекул),а так же образует углеводы,которые входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса.

Шероховатая-образует белки, которые используются на образование транспортных (образуют транспортные каналы), периферических, полуинтегральных белков цитоплазматической мембраны,а так же входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса(выполняет рецепторную функцию,связь с другими клетками).

2)Аппарат Гольджи участвует в конечной модификация веществ, в том числе белков,входящих в состав цитоплазматической мембраны.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
2	26/03/24, 13:13:55	Сохранено: 1)Эндоплазматическая сеть: Гладкая-образует липиды ,которые составляют основу бислоя фосфолипидов,а так же образует углеводы,которые входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса. Шероховатая-образует белки, которые используются на образование транспортных, периферических, полуинтегральных белков цитоплазматической мембраны,а так же входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса.	Ответ сохранен	
3	26/03/24, 13:34:41	Сохранено: 1)Эндоплазматическая сеть: Гладкая-образует липиды ,которые составляют основу бислоя фосфолипидов,а так же образует углеводы,которые входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса. Шероховатая-образует белки, которые используются на образование транспортных, периферических, полуинтегральных белков цитоплазматической мембраны,а так же входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса. 2)Аппарат Гольджи участвует в конечной модификации веществ, в том числе белков,входящих в состав цитоплазматической мембраны.	Ответ сохранен	
4	26/03/24, 13:46:04	Сохранено: 1)Эндоплазматическая сеть: Гладкая-образует липиды ,которые составляют основу бислоя фосфолипидов(выполняют функцию избирательной проницаемости- только для неполярных и незаряженных молекул),а так же образует углеводы,которые входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса. Шероховатая-образует белки, которые используются на образование транспортных (образуют транспортные каналы), периферических, полуинтегральных белков цитоплазматической мембраны,а так же входят в состав надмембранных комплекса-гликокаликса(выполняет рецепторную функцию,связь с другими клетками). 2)Аппарат Гольджи участвует в конечной модификации веществ, в том числе белков,входящих в состав цитоплазматической мембраны.	Ответ сохранен	
5	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнен	

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
6	3/04/24, 16:45:48	Оценено вручную на 7 со следующим комментарием: Татьяна Клейменова Сергеевна	Выполнено	7,00

Вопрос 10

Выполнено

Баллов: 2,00 из 10,00

Какое количество глыбок полового хроматина выявляется у людей с синдромом Шерешевского-Тернера, трисомией по X-хромосоме, тетрасомией по X-хромосоме, синдромом Клайнфельтера, синдромом Якобса?

- 2) Глыбки полового хроматина у людей с синдромом Шерешевского-Тернера X0
- 3) Трисомией по X-хромосоме XXX-3
- 4) Тетрасомией по X-хромосоме XXXX-4
- 5) Синдром Клайнфельтера-XXX-3
- 6) Синдром Якобса X-1

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	26/03/24, 12:39:41	Начало	Пока нет ответа	
2	26/03/24, 13:24:37	Сохранено: 1) Тельца Барре-неактивная X-хромосома, наблюдаемая в интерфазных клетках. 2) Глыбки полового хроматина у людей с синдромом Шерешевского-Тернера	Ответ сохранен	
3	26/03/24, 14:00:35	Сохранено: 2) Глыбки полового хроматина у людей с синдромом Шерешевского-Тернера X0 3) Трисомией по X-хромосоме XXX-3 4) Тетрасомией по X-хромосоме XXXX-4 5) Синдром Клайнфельтера-XXX-3 6) Синдром Якобса X-1	Ответ сохранен	
4	26/03/24, 14:15:25	Попытка завершена	Выполнено	
5	3/04/24, 16:45:59	Оценено вручную на 2 со следующим комментарием: Татьяна Клейменова Сергеевна	Выполнено	2,00