

у2 [Участник 22](#)

Тест начат воскресенье, 31 марта 2024, 19:12

Состояние Завершены

Завершен воскресенье, 31 марта 2024, 20:37

Прошло 1 ч. 24 мин.

времени

Оценка **58,00** из 100,00

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 7,00 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.

- 1) На фотографии А изображен аксолотль. На фотографии Б изображена амбистома.
- 2) На метаморфоз влияет гормон тироксин.
- 3) Аксолотль не спешит взрослеть, потому что обычно он обитает в стабильных условиях(чистая вода, постоянная кормовая база и минимум угроз со стороны окружающей среды). Взрослая особь-амбистома-обитает в основном на суше, где обычно бывает недостаток еды и наиболее опасные условия для проживания.
- 4) Тироксин в организме человека регулирует процессы энергетического и пластического обмена(то есть играет важную роль в обмене веществ).
- 5) Недостаток тироксина приводит к замедлению роста, деления и дифференцировки клеток в организме, следовательно, происходит тяжелая задержка роста и развития у детей.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 19:24:04	Сохранено: 1) На фотографии А изображен аксолотль. На фотографии Б изображена амбистома. 2) На метаморфоз влияет гормон тироксин. 3) Аксолотль не спешит взрослеть, потому что обычно он обитает в стабильных условиях(чистая вода, постоянная кормовая база и минимум угроз со стороны окружающей среды). Взрослая особь-амбистома-обитает в основном на суше, где обычно бывает недостаток еды и наиболее опасные условия для проживания. 4) Тироксин в организме человека регулирует процессы энергетического и пластического обмена(то есть играет важную роль в обмене веществ). 5) Недостаток тироксина приводит к замедлению роста, деления и дифференцировки клеток в организме, следовательно, происходит тяжелая задержка роста и развития у детей.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:06:26	Оценено вручную на 7 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	7,00

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 8,00 из 10,00

Пациент на приеме у врача жалуется на учащенное сердцебиение, потливость, раздражительность, слабость, снижение массы тела. При обследовании пациента частота сердечных сокращений 100 ударов в минуту, артериальное давление 130/70 мм рт. ст. Процент отклонения уровня основного обмена на 35% превышает норму. В крови повышена концентрация одного из гормонов. Концентрация какого гормона повышена? Какая железа внутренней секреции его синтезирует? Предположите какое заболевание у пациента. На какие еще симптомы врачу следует обратить внимание?

- 1) Повышена концентрация трийодтиронина.
- 2) Данный гормон вырабатывается щитовидной железой.
- 3) Возможно пациент болеет гипертиреозом.
- 4) Возможно врачу следует обратить внимание на работу жкт у пациента(проследить, нет ли проблем с пищеварением) и на возникновение зоба на шее у пациента.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 20:28:20	Сохранено: 1) Повышена концентрация трийодтиронина. 2) Данный гормон вырабатывается щитовидной железой. 3) Возможно пациент болеет гипертиреозом. 4) Возможно врачу следует обратить внимание на работу жкт у пациента(проследить, нет ли проблем с пищеварением) и на возникновение зоба на шее у пациента.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
4	3/04/24, 18:06:43	Оценено вручную на 8 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	8,00

Вопрос 3

Выполнен

Баллов: 9,00 из 10,00

Известно, что, при употреблении в пищу консервированных продуктов, не прошедших надлежащую обработку при заготовлении, может возникать тяжелое пищевое отравление, связанное с инфекционным агентом. Поясните, что именно приводит к отравлению в данном случае, какой токсин может содержаться в таких консервах? Что/кто является источником этого токсина? Почему опасны преимущественно консервированные продукты? Каким образом источник токсина попадает в консервируемые продукты? Как повлияет повторное нагревание таких продуктов на возможность отравления? С чем это связано?

- 1) К отравлению приводит бактерия, которая попадает в банки с частичками почвы.
- 2) В консервах содержится ботулинический токсин.
- 3) Источником этого токсина является бактерия *Clostridium botulinum*.
- 4) Консервированные продукты опасны, потому что не всегда удается провести процесс стерилизации так, как следует.
- 5) Бактерия попадает в консервированные продукты с частичками почвы и развивается без доступа воздуха.
- 6) Повторное нагревание продуктов не поможет в данном случае, так как полностью уничтожить споры ботулизма с помощью высоких температур невозможно. Однако сам токсин, вырабатываемый бактериями, которые развиваются из спор, разрушается при кипячении.

Комментарий:

История ответов

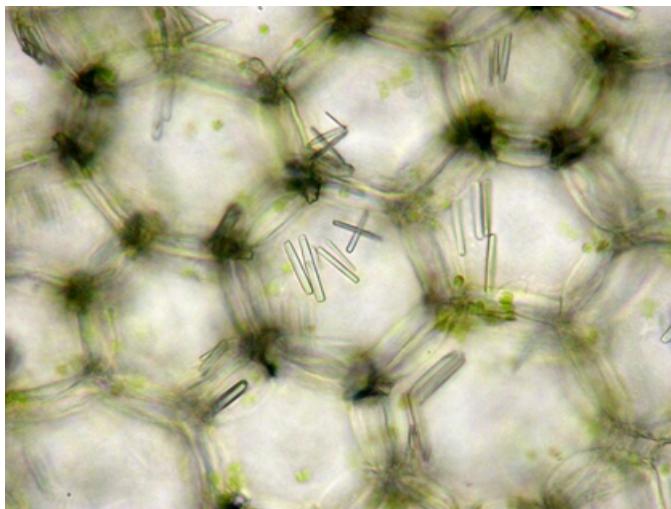
Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 19:40:02	Сохранено: 1) К отравлению приводит бактерия, которая попадает в банки с частичками почвы. 2) В консервах содержится ботулинический токсин. 3) Источником этого токсина является бактерия <i>Clostridium botulinum</i> . 4) Консервированные продукты опасны, потому что не всегда удается провести процесс стерилизации так, как следует. 5) Бактерия попадает в консервированные продукты с частичками почвы и развивается без доступа воздуха. 6) Повторное нагревание продуктов не поможет в данном случае, так как полностью уничтожить споры ботулизма с помощью высоких температур невозможно. Однако сам токсин, вырабатываемый бактериями, которые развиваются из спор, разрушается при кипячении.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:06:57	Оценено вручную на 9 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	9,00

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 10,00 из 10,00

В клетках некоторых растений (например, традесканции, бегонии или ряски) при их изучении под микроскопом можно обнаружить кристаллы характерной формы (на фото). Какое вещество образует эти кристаллы? В каком органоиде они накапливаются? Укажите функции органоида, в котором накапливаются эти кристаллы?



- 1) Эти кристаллы образует в основном кальций(сами кристаллы являются кристаллами оксалата кальция).
- 2) Они накапливаются внутри вакуолей(вакуоли содержат большое количество мембран и каналцев, которые образуют камеры, внутри которых возникают кристаллы).
- 3) Функции растительной вакуоли: накопление и хранение воды, регуляция водно-солевого обмена, поддержание тургорного давления и накопление запасных веществ.

Комментарий:

История ответов

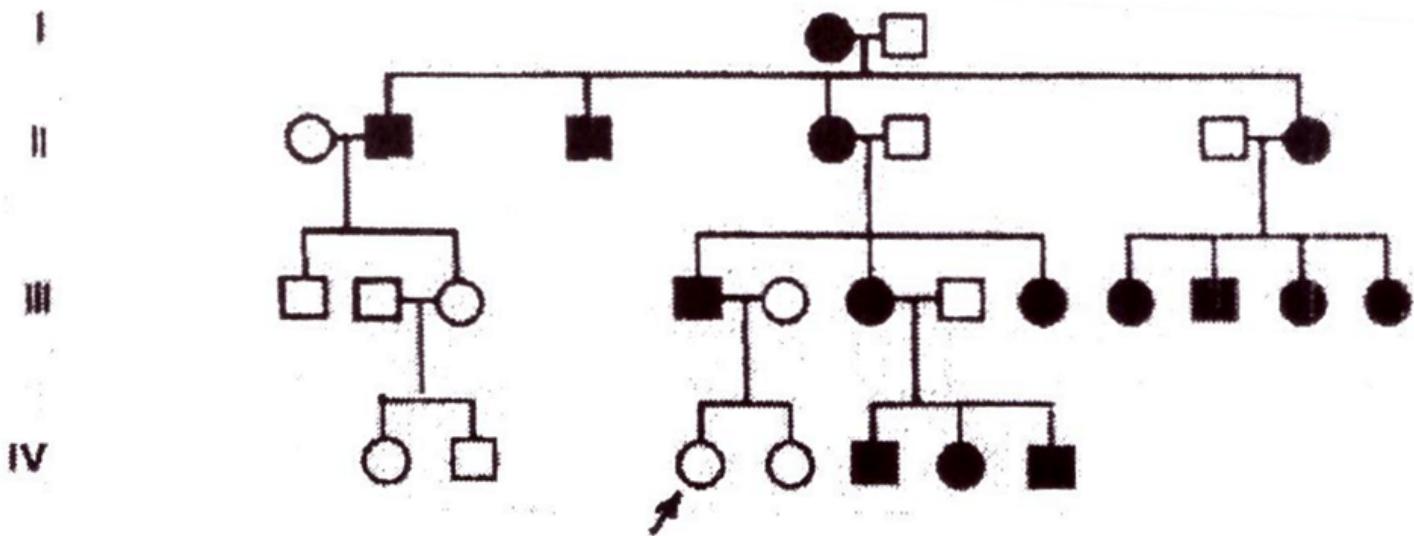
Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 19:47:23	Сохранено: 1) Эти кристаллы образует в основном кальций(сами кристаллы являются кристаллами оксалата кальция). 2) Они накапливаются внутри вакуолей(вакуоли содержат большое количество мембран и каналцев, которые образуют камеры, внутри которых возникают кристаллы). 3) Функции растительной вакуоли: накопление и хранение воды, регуляция водно-солевого обмена, поддержание тургорного давления и накопление запасных веществ.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:07:09	Оценено вручную на 10 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	10,00

Вопрос 5

Выполнено

Баллов: 0.00 из 10.00

Проанализируйте родословную. Установите тип наследования признака, обоснуйте свое решение. Определите вероятность рождения у probanda ребенка с признаком, если она вступит в брак с мужчиной с признаком.



- 1) Признак доминантный, не сцеплен с полом(это можно понять по количеству носителей данного признака).
 - 2) Вероятность рождения ребенка с признаком равна 50%.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
2	31/03/24, 19:54:55	Сохранено: 1) Признак доминантный, не сцеплен с полом(это можно понять по количество носителей данного признака). 2) Вероятность рождения ребенка с признаком равна 50%.	Ответ сохранен	
3	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
4	3/04/24, 18:07:21	Оценено вручную на 0 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	0,00

Вопрос 6

Выполнен

Баллов: 10,00 из 10,00

Окраска мышей определяется двумя парами неаллельных, несцепленных генов. Доминантный аллель одной пары обуславливает серый цвет, его рецессивный аллель – черный. Доминантный аллель другой пары способствует появлению цветности, его рецессивный аллель подавляет цветность. При скрещивании черных и серых мышей получили потомство: 10 черных, 9 серых и 5 белых. Каковы генотипы родителей и потомства?

- 1) Генотипы родителей: серый и цветность, черный и цветность
- 2) Генотипы потомства: серый и цветность, белый и нет цветности, черный и цветность

 [image-31-03-24-08-02.heic](#)

Комментарий:

История ответов

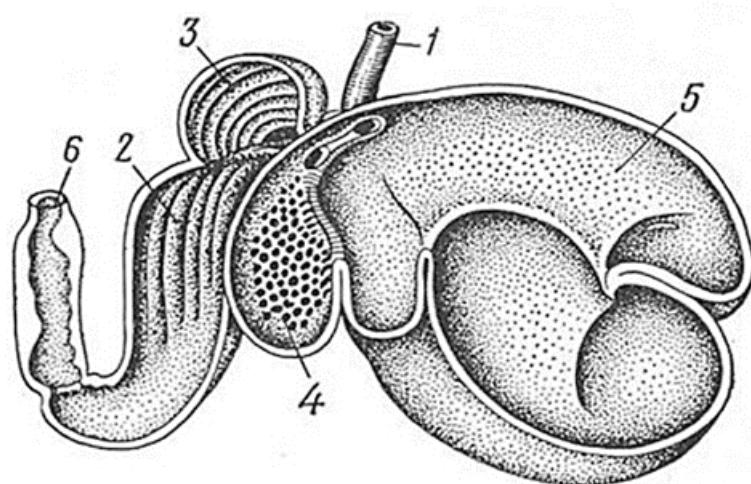
Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
1	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
2	31/03/24, 20:03:33	Сохранено: Вложения: image-31-03-24-08-02.heic (1.9 Мбайт)	Неполный ответ	
3	31/03/24, 20:37:04	Сохранено: 1) Генотипы родителей: серый и цветность, черный и цветность 2) Генотипы потомства: серый и цветность, белый и нет цветности, черный и цветность Вложения: image-31-03-24-08-02.heic (1.9 Мбайт)	Ответ сохранен	
4	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
5	3/04/24, 18:07:38	Оценено вручную на 10 со следующим комментарием: Татьяна Клейменова Сергеевна	Выполнен	10,00

Вопрос 7

Выполнен

Баллов: 6,00 из 10,00

На рисунке изображен сложный желудок жвачных. Под цифрой 3 отмечен один из отделов, имеющий латинское название **psalterium**. Как думаете, почему и когда возникло это название?



- 1) Отдел, обозначенный под цифрой 3, называется книжка.
- 2) Это название могло возникнуть из-за строения отдела. Слизистая оболочка книжки образует подвижные складки, похожие на листочки, которые разделяют её на узкие камеры.
- 3) Это название возникло при изучении отделов желудка жвачных животных.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 20:10:37	Сохранено: 1) Отдел, обозначенный под цифрой 3, называется книжка. 2) Это название могло возникнуть из-за строения отдела. Слизистая оболочка книжки образует подвижные складки, похожие на листочки, которые разделяют её на узкие камеры. 3) Это название возникло при изучении отделов желудка жвачных животных.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:07:57	Оценено вручную на 6 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	6,00

Вопрос 8

Выполнен

Баллов: 0,00 из 10,00

На этих фото вы видите изображения разных беспозвоночных. Какие, на ваш взгляд, «пищевые привычки» характерны для этих животных?



Для данных беспозвоночных характерны такие "привычки", как заглатывание пассивных масс, высасывание сока/нектара растений.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 20:16:40	Сохранено: Для данных беспозвоночных характерны такие "привычки", как заглатывание пассивных масс, высасывание сока/нектара растений.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:08:13	Оценено вручную на 0 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	0,00

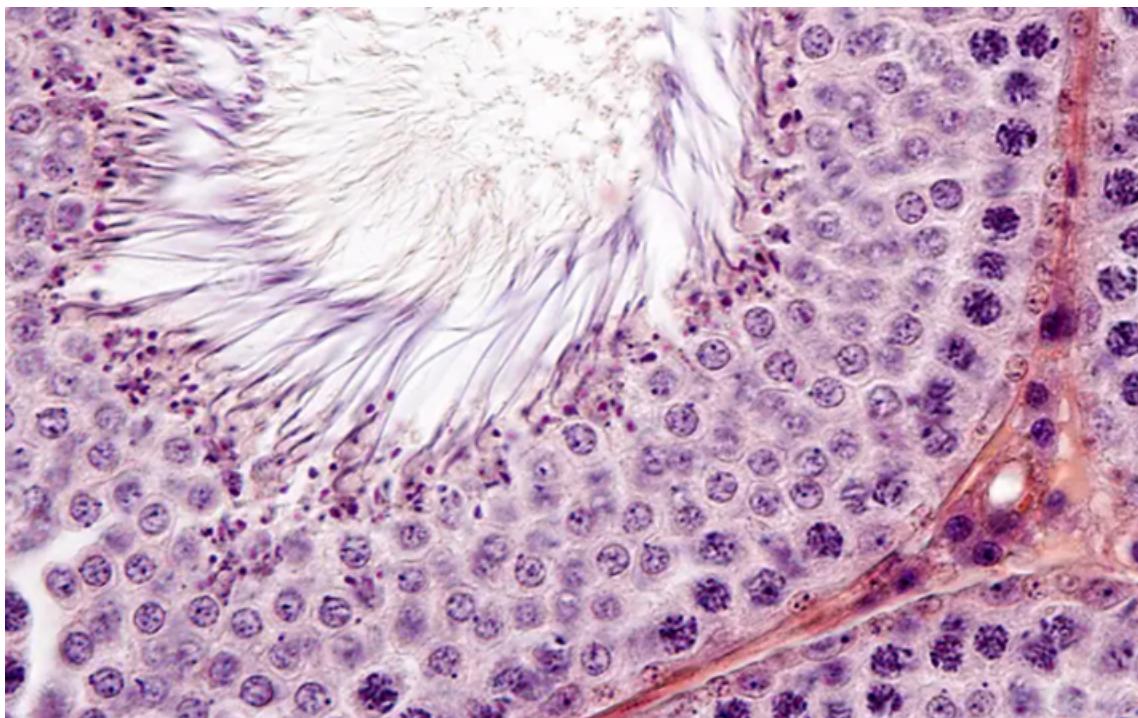
Вопрос 9

Выполнен

Баллов: 8,00 из 10,00

На фотографии изображена не только структура, но и определенный процесс.

Назовите структуру, процесс. Вспомните, как называются 4 типа клеток, которые здесь присутствуют.



- 1) Структура-семенные канальца
- 2) Процесс-сперматогенез
- 3) Типы клеток: клетки Сертоли, клетки Лейдига, миоидные клетки, сперматогенные клетки.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 20:35:28	Сохранено: 1) Структура-семенные канальца 2) Процесс-сперматогенез 3) Типы клеток: клетки Сертоли, клетки Лейдига, миоидные клетки, сперматогенные клетки.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:08:29	Оценено вручную на 8 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	8,00

Вопрос 10

Выполнен

Баллов: 0,00 из 10,00

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

- 1) Поверхностный аппарат клетки образован цитоплазматической мембраной(плазмалеммой).
- 2) Цитоплазматическая мембрана окружает цитоплазму, физически отделяя клетку от внеклеточной среды.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	31/03/24, 19:12:24	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	31/03/24, 20:22:35	Сохранено: 1) Поверхностный аппарат клетки образован цитоплазматической мембраной(плазмалеммой). 2) Цитоплазматическая мембрана окружает цитоплазму, физически отделяя клетку от внеклеточной среды.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	31/03/24, 20:37:14	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	3/04/24, 18:08:41	Оценено вручную на 0 со следующим комментарием: <u>Татьяна Клейменова Сергеевна</u>	Выполнен	0,00