

Демоверсия

Краевой диагностической работы по БИОЛОГИИ
11 класс (21 декабря 2018 года)

Часть I

Ответами к заданиям 1-9 являются число, последовательность цифр или слово (словосочетание). Запишите ответ в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки, без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишете в отдельной клеточке.

- 1) Рассмотрите таблицу «Методы биологических исследований» и заполните пустую ячейку, вписав соответствующий термин.

МЕТОД	ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА
Генеалогический	определение закономерности наследования признаков
—	определение хромосомных аномалий

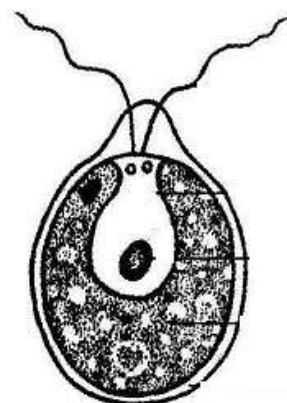
Ответ: _____

- 2) В соматической клетке кошки содержится 60 хромосом. Какой набор хромосом имеет яйцеклетка кошки? В ответе запишите только количество хромосом.

Ответ: _____

- 3) Все перечисленные ниже термины, кроме двух, используют для описания клетки, изображённой на рисунке. Определите два термина, «выпадающих» из общего списка, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) цитоплазма
- 2) мезосома
- 3) клеточный центр
- 4) клеточная стенка
- 5) ядро



Ответ:

--	--

- 4 Установите соответствие между характеристикой энергетического обмена веществ и его этапом. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБМЕНА

- А) происходит в цитоплазме
 Б) происходит в лизосомах
 В) вся освобождаемая энергия рассеивается в виде тепла
 Г) за счет освобождаемой энергии синтезируются 2 молекулы АТФ
 Д) расщепляются биополимеры до мономеров
 Е) расщепляется глюкоза до пировиноградной кислоты

ЭТАПЫ ОБМЕНА

- 1) подготовительный
 2) гликолиз

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

- 5 Установите соответствие между процессами, протекающими в клетке в период эмбриогенеза и его этапом. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ ЭМБРИОГЕНЕЗА

- А) образуются бластомеры
 Б) формирование кровеносной системы
 В) формируется бластула
 Г) формируются энтодерма и эктодерма
 Д) образование покровного эпителия

ЭТАПЫ ЭМБРИОГЕНЕЗА

- 1) дробление
 2) гастрюляция
 3) органогенез
 (дифференциация)

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

- 6 Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Если в процессе эволюции у животного сформировался головной мозг, изображённый на рисунке, то этим



животным присущи:

- 1) четырёхкамерное сердце
- 2) наличие диафрагмы
- 3) тело покрыто перьями
- 4) непостоянная температура тела
- 5) грудина имеет киль
- 6) развитие зародыша в матке

Ответ:

--	--	--

7 Установите соответствие между характеристиками и типами ткани человека. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) состоит из нейронов
- Б) образует стенки пищеварительного тракта
- В) состоит из форменных элементов и плазмы
- Г) обладает свойством проводимости
- Д) обеспечивает движение тела и мимику лица
- Е) образует ушную раковину

ТИПЫ ТКАНИ

- 1) соединительная
- 2) мышечная
- 3) нервная

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

8 В процессе эволюции некоторые неядовитые животные приобрели сходство с ядовитыми. Определите направление эволюции, форму естественного отбора и тип приспособления, характерные для таких животных. Заполните пустые ячейки таблицы, используя термины, приведённые в списке. Для каждой ячейки, обозначенной буквой, выберите соответствующий термин из предложенного списка.

Направление эволюции	Форма естественного отбора	Тип приспособления
_____ (А)	_____ (Б)	_____ (В)

Список терминов:

- 1) движущая
- 2) маскировка
- 3) идиоадаптация

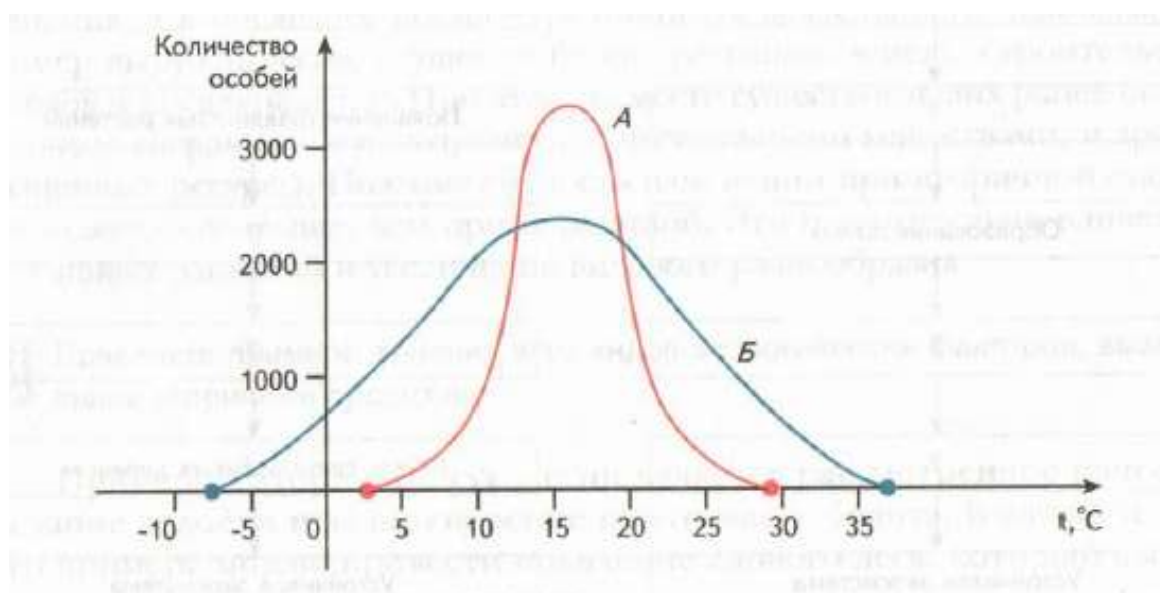
- 4) стабилизирующая
- 5) мимикрия
- 6) ароморфоз
- 7) дегенерация

Ответ:

А	Б	В

9

Проанализируйте график выносливости стенобионтов (А) и эврибионтов (Б).



Выберите утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа представленных данных. Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

- 1) стенобионты обладают широкими пределами выносливости;
- 2) эврибионты способны выдерживать температуры ниже 0°;
- 3) эврибионты - организмы способные существовать лишь при относительно постоянных условиях окружающей среды;
- 4) стенобионты сохраняют жизнеспособность при температуре +35°C;
- 5) стенобионты - организмы способные существовать лишь при относительно постоянных условиях окружающей среды.

Ответ: _____

Ответ на задание с развернутым ответом выполняется на обратной стороне бланка ответов №1. Запишите сначала номер задания № 10, а затем развернутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

Часть II

- 10 У человека ген карих глаз доминирует над голубым цветом глаз (А), а цветовой слепоты рецессивный (дальтонизм – d) и сцеплен с X-хромосомой. Кареглазая женщина с нормальным зрением, отец которой имел голубые глаза и страдал цветовой слепотой, выходит замуж за голубоглазого мужчину с нормальным зрением. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей и потомства. Вероятность рождения в этой семье детей-дальтоников с карими глазами и их пол.

Не забудьте перенести результаты в бланк ответов!