

ЗАДАНИЕ 10. Дайте развернутый ответ на вопрос. Используйте для ответа специально отведенное поле.

В истории известны случаи массовых заболеваний людей различными болезнями. Подобные повальные инфекции встречаются и среди растений. Как называется массовое распространение инфекционных заболеваний среди растений? Каково значение этих болезней в природе и для человека? Предложите способы профилактики и борьбы с ними.

Ответ: + Массовое заболевание среди растений называют эпифитотиями. Для их выявления в виде потери урожая и, соответственно, урожая. В природе это явление имеет значение для регуляции численности растений. В качестве способа борьбы с массовыми заболеваниями растений можно предложить обработку и удобрение почвы, обработку самих растений. +

5 (кэто)



2017-2018 учебный год

Вариант 4

10-11 класс

73										
1 задание	2 задание	3 задание	4 задание	5 задание	6 задание	7 задание	8 задание	9 задание	10 задание	ИТОГ
25	5	4	8	5	4	6	6	5	5	133

ЗАДАНИЕ 1. Выберите **ВСЕ** правильные ответы из пяти предложенных. Обведите буквы, расположенные рядом с правильными ответами. Исправления не допускаются.

1. У каких растений система надземных побегов **4**. Выберите правильно составленные фрагменты пищевых сетей

а. Береза повислая + б. Сосна обыкновенная + в. Фитофланктон – криль – синий кит + г. Овес – полевка – лисица – уж + д. Морской салат – краб – пингвин – морж – белый медведь + е. Плаун булавовидный + ж. Морская лилия – морской заяц – морская лисица – морской лев + з. Детрит – дождевой червь – скворец – ястреб-перепелятник +

2. В аппарате Гольджи клетки поджелудочной железы человека содержатся

а. Белки + б. Нуклеиновые кислоты + в. Липиды + г. Полисахариды + д. Пигменты + е. Пигменты +

3. Позвоночные в процессе эволюции трижды осваивали активный машущий полет. Первыми были летающие ящеры (птерозавры), вторыми – птицы и, наконец, третьими – рукокрылые. Какие из перечисленных утверждений верны?

а. Киль на груди – особенность всех трёх групп + б. Элементы скелета крыльев у представителей всех перечисленных групп – гомологичные структуры + в. Полёт появился только в мезозойскую эру + г. Все группы летающих позвоночных являются близкими родственниками + д. Все группы летающих позвоночных утратили зубы + е. Все группы летающих позвоночных утратили зубы +

4. Как Вы думаете, какие гены уже имелись в геноме древних прокариот, обитавших на Земле «на заре жизни» (2,5-3 млрд. л.н.)?

а. Обеспечивающие репликацию ДНК + б. Обеспечивающие аэробное клеточное дыхание + в. Кодирование тРНК + г. Кодирование актин и миозин + д. Обеспечивающие работу фотосистем + е. Обеспечивающие работу фотосистем +

ЗАДАНИЕ 2. Внимательно прочитайте текст, опишите некоторые процессы. Определите, о каком процессе идет речь. Выберите из списка все термины, не названные, но описанные в тексте и характеризующие данный процесс. Исправления не допускаются.

Некоторые жизненно важные органы нашего тела образованы множеством удивительных структурно-функциональных единиц. Стенка этих структур представлена всего лишь одним слоем клеток. Начальный отдел такой структуры представляет собой слепозамкнутое чашеобразное расширение. Особый сосуд проникает внутрь этого расширения, формирует капиллярную сеть, которая далее собирается в другой сосуд. Из капиллярной сети внутрь данной структуры под давлением выходит жидкость, в норме не содержащая высокомолекулярных соединений и клеток. От чашеобразного расширения отходит довольно длинная трубочка. Жидкость поступательно движется по этому трубчатому отделу, в результате чего из неё во внутреннюю среду организма выходят различные низкомолекулярные вещества, неорганические катионы и анионы. Часть веществ при этом, напротив, выделяется внутрь трубочки из внутренней среды организма. Таким образом, состав жидкости изменяется и она выделяется в полые органы, а затем – во внешнюю среду.

1. Почки + 2. Альвеола + 3. Печень + 4. Секретия + 5. Желчный капилляр + 6. Реабсорбция +
 7. Нефрон + 8. Кишечник + 9. Артериола + 10. Лимфатический сосуд +

Окончание ответа

Место проведения (город): Москва

Дата: 17.03.2018