

Задание на анализ биологической информации

1.

Ученик в ответе указал, что растения семейства мотыльковых (бобовых) имеют правильный пятичленный цветок, мочковатую корневую систему и плод стручок. Найдите ошибки в этом ответе и прокомментируйте их.

2.

Какие физиологические изменения могут происходить у человека, работающего всю жизнь на токарном станке? Приведите не менее трех примеров.

3.

Чем представлены светопреломляющие структуры в органе зрения человека?

4.

Учёный рассматривал два препарата ткани. На обоих клетки расположены плотно, при этом на одном из них все клетки касаются базальной мембраны, на другом — на базальной мембране лежит базальный слой, а остальные слои расположены друг на друге. К какому типу ткани относятся препараты? Какие разновидности тканей представлены?

5.

Назовите основные функции видоизменённых листьев.

6.

Укажите признаки внешнего строения листьев, по которым можно определить условия обитания данного вида растений.

7.

Укажите основные способы пищевых отношений, в которые вступают бактерии в биоценозах.

8.

Назовите общие черты ветроопыляемых растений.

9.

Опишите строение и функции корневого чехлика.

10.

Укажите основные признаки прокариотических организмов.

11.

Укажите основные признаки строения организмов, относящихся к царству грибы.

12.

Перечислите признаки высших растений.

13.

Укажите основные признаки моховидных растений.

14.

Укажите основные признаки голосеменных растений.

15.

К каким изменениям в экосистеме озера может привести сокращение численности хищных рыб? Укажите не менее трёх изменений.

16.

В чём проявляется усложнение папоротников по сравнению с мхами? Приведите не менее трёх признаков.

17.

По каким признакам царство грибов отличается от царства растений? Назовите не менее 3-х признаков.

18.

Какое воздействие оказывает гиподинамия (низкая двигательная активность) на организм человека?

19.

Опишите особенности царства Растения. Приведите не менее 4-х признаков.

20.

Какую роль играют птицы в биоценозе леса? Приведите не менее трёх характеристик.

21.

Что представляют собой витамины, какова их роль в жизнедеятельности организма человека?

22.

Назовите не менее 3 признаков приспособленности пресмыкающихся к размножению в наземной среде.

23.

Почему клубень считают видоизменённым подземным побегом? Приведите не менее 3-х доказательств.

24.

Назовите основные признаки, по которым клетка столбчатой ткани листа березы отличается от клетки эпителиальной ткани человека.

25.

Найдите три ошибки в приведённом тексте «Классификация Линнея». Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их.

(1)Карл Линней — родоначальник современной теории эволюции. (2)Он также первым предложил систему классификации организмов на основе иерархии таксонов. (3)Учёный выделил 7 уровней классификации: тип (отдел), класс, отряд (порядок), семейство, род, вид и подвид. (4)Кроме того, Карл Линней впервые предложил биномиальную номенклатуру — название видов из двух слов. (5)При этом первое слово в названии вида — это имя рода, а второе — имя вида. (6)В своей системе Линней выделял 3 царства: растения, животные и грибы. (7)О существовании прокариот во времена Линнея было неизвестно.