

Здесь

Казанский (Приволжский) федеральный университет
Межрегиональная предметная олимпиада

ШИФР

59-36

(заполняется оргкомитетом)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА
участника Олимпиады

по Биологии

(наименование дисциплины)

Фамилия

Кузьмина

Имя

Анна

Отчество

Андреевна

Учебное заведение

Чув. респ. г. Чебоксары

МБОУ "Лицей 52"

Класс

9

Межрегиональная предметная олимпиада КФУ

по «Биологии»

», 9 класс,

вариант 1

Задание 4

Кость с течением жизни растет, увеличивается, вымывается (микроэлементы, витамины, вымываются из кости и она становится хрупкой).

Если оставить пластины, винты или протезы, то кость может начать нарастать на них, т.е. клетки кости будут делиться и если пластина будет их препятствием, то они его преодолеют. Также могут возникнуть проблемы, что кость начнет разрушаться т.к. клетки кости размножатся и если пластина была поставлена ребенку, а кости ребенка еще растут, то пластина удерживающая кость может стать причиной остановки роста кости или ее разрушения, т.е. пластина удерживает кость и она укрепляется, но кости нужно в длину или ширину, а пластина это не позволяет сделать.

Также со временем металл изнашивается и портится, то это может стать причиной попадания в организм вредных элементов.

Чтобы этого избежать можно менять пластины, т.е. проводить операцию по замене пластины на новую, подходящую по размеру.

Также может возникнуть проблема с тем, что организм не примет чужеродное тело ~~т.е. организм~~ если решение нужно принять срочно, а организм отрицательно реагирует, то можно применить ампутацию.

Задание 5

После пожара остается много золы, которая является органическим удобрением. Она накапливает почти всевозможные вещества и способствует их прорастанию.

Если пожар вспыхнул быстро потушив, то у деревьев, которые в пожар загорелись не загорелись, будут лишь некоторые ветки и кора, то через несколько месяцев лет место где кора загорелась обновится и станет более сочной, благодаря чему деревья станут пышнее.

Также леса тайги используют для вырубки, то могут остаться пеньки, если произойдет пожар, то эти пеньки сохнут и дают возможность расти новым деревьям, которые попадают на пеньки, плодородные, сильные, живучие, и саморазмножаются. Т.е. лес обновится. Корни деревьев начинают прорастать через ^{почву} под, и почва из которой они растут. Слой коры будет отходящий и будет отходить всевозможные вещества, которые делают более пышный рост и различные растения.

В старом воюющем лесу и деревьям идет конкуренция за солнечный свет, поэтому много молодых деревьев, будут слабыми и не смогут вырасти. Из-за пожара территория в лесу обновится и деревья в этом месте будут не так много, но будет возможность для молодых молодых деревьев получить солнечный свет. У молодых деревьев 10-15 лет кроме не так, получают и не так, так и отдают. Более молодые деревья. Благодаря чему на деревьях появятся солнечный свет и они тоже могут размножиться и отдавать кислород.

Оптимальная частота пожаров на одной территории 20-25 лет. Т.е. за это время лес вырастет, но после пожара даст возможность расти новым деревьям.

Части песка происходят в тайге, песчаные и на торфяных болотах.

1/2

Задание 1.

Для подальнейшего роста ползающих животных, пищеварительная система, которая способствует более полной перевариванию и получению из нее максимального количества полезных веществ. Т.е. процесс пищеварения более длительный и качественный.

Процесс пищи долго проходит через кишечник и долго переваривается и выделяются полезные вещества. Полюс чего организм адаптируется, тем самым также обобщаются почва.

Черви, ~~брюшны~~ -

Черви питаются гнилыми отходами, обобщают почву.
(Дождовые черви)

Задание 2

Адаптация. Растения превращаются в свет, поэтому листья раскладываются так, чтобы на них попадало как можно больше солнечного света. Благодаря этому в растении накапливаются энергия и ресурсы для роста.

Механизм: сращивание к лучшей жизни и выживанию.

Задание 3.

Обоняние (Хеморецепторы орг.ч), Осязание (Тактильные орг.ч), Слуховое, Зрительные орг.ч, Вкусные орг.ч, Дыхательные.

Обоняние: нос, ноздри, на слизистой.

Осязание: рецепторы исходят из каждой части кожи, передавая по нейронам информацию в мозг.

Слух: Внешнее ухо, внутреннее ухо, барабанный перепонка, во внутреннем ухе, волоски.

Зрение: хрусталик, сетчатка.

Вкус: язык, вкусовые сосочки.

Дыхательные: информация, которая подается по нервным волокнам до конечностей и они дышат.

1/2