

Лицо

Казанский (Приволжский) федеральный университет
Межрегиональная предметная олимпиада

| | |
|------|--------------|
| ШИФР | <i>59-48</i> |
|------|--------------|

(заполняется оргкомитетом)

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА
участника Олимпиады

по Биологии

(наименование дисциплины)

Фамилия ПИРОГОВА

Имя АННА

Отчество СЕРГЕЕВНА

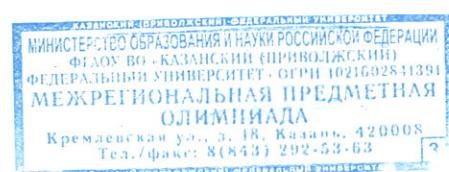
Учебное заведение ГБОУ РМЭ „Технологический музей-интернат“

Класс 9б

Итоговый балл _____

50

(подпись председателя жюри)



Шифр 59-48

(заполняется оргкомитетом)

Межрегиональная предметная олимпиада КФУ

по «Биологии», 9 класс,

вариант _____

Задание 1.

Чтобы организму падальщика нормально функционировать, в его пищеварительной системе должны быть вещества нейтрализующие действие ядовитых веществ и удаляющие чужостные микроорганизмы. Так же, должны быть пищевые органы фильтрующие из крови неподобные вещества, такие как печенё, почки, а также органы выведение опасные продукты из организма.

У грибов в микробиоте желудочно-кишечного тракта есть симбиотические бактерии, вырабатывающие токсичными веществами и чужостными микроорганизмами.

Задание 2.

Важную роль в формировании местной мозаики занимают генетики. Во первых, они вырастают разной длины, во вторых, с помощью генетика мест движется на освещённое пространство, поворачиваясь.

Задание 3.

1. орган зрение - глаза. В них рецепторы: палочки и колбочки находятся на сетчатке.
2. орган слуха - уши. Рецепторы находятся во внутреннем ухе.
3. орган обоняния - нос. Рецепторы находятся на слизистой.
4. орган вкуса - язык (ротовая полость). Рецепторы - вкусовые сосочки расположены на поверхности языка.
5. орган осязания - кожа. Рецепторы расположены в дерме.
6. орган равновесия - вестибулярный аппарат.

8

0

12

15

Задание 4.

1. Дети растут, соответственно, приспособление может затруднить правильный рост кости.
2. У детей и взрослых работает иммунитет - организм может принять приспособление за чужеродное тело и бороться с ним, может начаться воспалительный процесс.
3. Если произойдёт новое травма, приспособление может её усугубить.

Чтобы избежать данных проблем, после срастания повреждённой кости приспособление нужно удалить из организма. Либо создавать приспособление из материалов, которые по окончании лечения организм сам может разложить.

Задание 5.

1. На месте пожара в непротокольной тайге образуется освещённое открытое пространство, на котором стоят вораси новые растения.
 2. С пожарами спорят в том числе болотные и старые деревья - экосистема обновляется.
 3. Зона - оставшаяся после горения деревьев становится природными удобрением для растений, которые будут расти на этом месте.
 4. Для лесов и семян некоторых растений пожар помогает вскрытие и прорастание.
 5. Если горят торфяники, образованный ими сорняким, образующими сплошной покров, и болесместными другими виды растений, то после пожара на его месте смогут расти другие растения.
- Оптимальная частота пожаров примерно 70 лет, чтобы экосистема успевала восстановиться.
- В тайге и тропических лесах регулярные пожары вовлечены в нормальное функционирование биосферы, так как они занимают большую площадь.

15