



ЗЕЛЁНЫЙ МАРШ-2016

ЗЕЛЁНЫЙ МАРШ-2016

Задания I тура интеллектуально-игровой программы «Экодром»

Уважаемые участники Экодрома, прежде чем приступить к выполнению заданий, просим вас обратить внимание на то, что ваши ответы должны быть ОРИГИНАЛЬНЫ, лаконичны, в них должна присутствовать логика ВАШЕГО мышления.

Задания не предполагают цитирование литературы и других источников. В случае обнаружения плагиата (ответы, взятые из Интернета и т.п.) результаты будут аннулироваться. Старайтесь отвечать на конкретные заданные вопросы, а не освещать все косвенные проблемы – это не будет оцениваться. Во многих заданиях может быть не один, а несколько ответов. Наибольшую оценку получают оригинальные, неординарные, редко встречающиеся у других участников ответы. В заданиях-исследованиях постарайтесь выстроить логику вашего мышления, последовательность и чёткость изложения. Умозрительные или реальные эксперименты должны учитывать несколько разных факторов, условий их проведения и обязательно содержать контроль.

Дерзайте! Успехов вам!

- 1. У одноклеточных животных существуют различные способы передвижения: ложноножки, реснички, жгутики. Какое приспособление вы выбрали, если бы сами были одноклеточным существом? Какие преимущества и недостатки у того или иного способа?**
- 2. Как известно бактерии довольно легко могут приспосабливаться к антибиотикам. Попробуйте объяснить природу таких изменений. Можно ли избежать такого эффекта?**
- 3. В эмбриональном развитии существует такая стадия как гастрולה. С какими животными можно сравнить эту стадию. Приведите примеры, покажите что общего и в чем различие?**
- 4. Листопад – это процесс не только подготовки растений к неблагоприятному сезону (зима, засуха), но и очищение организма от вредных веществ. А какие еще способы выделения продуктов метаболизма существует у растений или животных, постоянно растущих в благоприятных условиях (тропики)?**
- 5. Вы хозяин производства и продуктов питания. Предложите свой способ упаковки своих товаров, учитывая и экономические, и экологические факторы.**
- 6. На рисунки изображены божьи коровки различной окраски и узоров. Объясните, чем может быть вызвано такое многообразие.**



ВАЖНО! Ответы на задания отправляются в течение суток с момента их публикации.

Практическое задание.

Практические занятия выполняются в течение 10 дней после получения задания. Желательно, чтобы к ним были приложены фотографии: как вы работали, и какие результаты получились.

1. Попробуйте с помощью опыта доказать, что именно в хлоропластах происходит фотосинтез с образованием углеводов. Опишите опыт и полученные результаты.
2. **Придумайте** авторскую игру на природе с эколого-биологической составляющей. Опишите ее. Игра должна проходить 20-30 минут. Участвовать в ней до 10- человек.
3. Вооружитесь фотоаппаратом и сделайте оригинальных 4 снимка подтверждающих, что за окном осень. Обоснуйте каждую фотографию 2-3 предложениями. Фотографии сожмите до 100-300 кб.
4. Без воды невозможна жизнь на Земле. Количество ее в живых организмах порой достигает 90%. Попробуйте определить (в процентах) сколько ее в листьях петрушки, клубне картофеля, головке лука, яблоке. Опишите свой опыт и полученные результаты.

ВАЖНО!

Напоминаем, что ответы на задания тура отправляются файлом **ОБЯЗАТЕЛЬНО** с указанием в его имени название вашей команды и (или) образовательного учреждения. Тем самым вы облегчите работу экспертной комиссии и ускорите процесс обработки данных и публикацию результатов. Эти данные должны быть и на бланке ответов.

УДАЧИ!