



*XII Международный турнир естественных наук, 2010-2022*

*[www.scitourn.ru](http://www.scitourn.ru)*

*tournament@scitourn.com*

198504, Россия, Санкт-Петербург, Петродворец, Университетский пр. 26  
Санкт-Петербургский государственный университет



## **Комментарии к задачам**

**XII Международного турнира естественных наук**

Отборочный раунд на

Grand final of International natural sciences tournament



## Ответы на вопросы от участников к задачам

Вопрос:

*Добрый день! Вопрос составителям заданий отборочного этапа нового сезона. В третьей задаче неинвазивность метода заключается в непроникновении в сам арбуз (плод) или кроме плода и в само растение?*

Ответ:

**Добрый день!**

**Неинвазивность метода заключается в непроникновении в сам арбуз (плод) и в само растение.**

Вопрос по задаче про пластик (№5):

*Под переработкой смеси цветных бутылок в обесцвеченный ПЭТ-пластик подразумевается переработка именно цветных ПЭТ-бутылок в бесцветные ПЭТ-бутылки или переработка цветных бутылок любого вида пластика в бесцветные ПЭТ? Просто есть другие виды пластика (не ПЭТ), которые хорошо перерабатываются (например, ПНД), нет смысла пытаться перевести их в ПЭТ, они и так замечательно перерабатываются (например, ПНД материалы перерабатываются в другое ПНД-материалы из гранул, из них бутылки для молока делают)?*

Ответ:

**Добрый день!**

**Именно переработка цветных ПЭТ-бутылок в бесцветные.**

Вопрос:

*Добрый день! У нашей команды возник вопрос, связанный с формулировкой задания. В задании "А на небе луч" в предложении "предложите свой метод химического предотвращения или уничтожения опасного для человека урагана". Слово "химического" относится только к предотвращению или к уничтожению тоже?*

Ответ:

**Добрый день!**

**Зависит от вашей модели задачи.**



Вопрос:

*У нашей группы возник вопрос по задаче 9 -Радужная радужка. В задаче спрашивается о возможности или невозможности кратковременного изменения цвета радужки. Подразумевается возможность самостоятельного изменения цвета самим организмом или все-таки с вмешательством человека (прибор, вещество и т.д.)?*

Ответ:

**Добрый день!**

**Имелся ввиду самопроизвольный вариант - без целенаправленных вмешательств.**

Вопрос:

*Хотели бы уточнить по 9 задаче: Изменение цвета глаз должны происходить без вмешательства в сами глаза?*

Ответ:

**Добрый день!**

**Да, без вмешательства (механическое внесение красителей в глаза любым способом не является решением).**

Вопрос:

*По 11 задаче: что мы понимаем под параметром качества спреда — содержание насыщенных и ненасыщенных кислот, холестерина или его качество в плане свежести?*

Ответ:

**Добрый день!**

**Параметры качества вы должны определить самостоятельно и обосновать свой выбор.**



Идеи задач предлагали и обсуждали: Александра Суворова (к.х.н.), Андрей Шишов (к.х.н.), Антон Голышев, Константин Бенкен, Юлия Орехова, Екатерина Карпова, Сергей Сафонов (к.х.н.), Олег Силюков (к.х.н.).

В составлении пакета задач участвовали: Александра Суворова (к.х.н.), Андрей Шишов (к.х.н.), Антон Голышев, Константин Бенкен, Юлия Орехова, Екатерина Карпова, Сергей Сафонов (к.х.н.), Олег Силюков (к.х.н.).

Предлагайте ваши идеи задач. [Предложить задачу](#)

**Желаем успехов!**

**Оргкомитет Турнира естественных наук**