

Рекомендации к выполнению домашнего задания

Выполнение домашнего задания можно записать на видео, сделать презентацию с фотографиями процесса и результатов исследования. А можно непосредственно провести опыты во время турнира.

Соблюдайте технику и правила пожарной безопасности при выполнении экспериментов!

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ



Задача 1 «Говорящий вентилятор». Если пытаться говорить против воздуха, создаваемого вентилятором, звучание голоса будет меняться. Исследуйте это явление в зависимости от разных условий эксперимента. Указание: для обнаружения эффекта лучше использовать большой бытовой вентилятор. **Ни в коем случае не проводите опыт без защитной сетки!**

Рекомендация: в качестве источника и приемника звука можно использовать сотовый телефон.

Задача 2 «Айсберг». Если погрузить в теплую воду кусок льда, то через некоторое время он запрокидывается на «бок». По мере таяния льда наблюдаемое явление повторяется. Исследуйте зависимость периода запрокидывания от различных параметров: температуры воды, размеров куска. В экспериментах используйте кусок цилиндрической формы: его длина должна быть больше диаметра, чтобы при устойчивом плавании ось цилиндра располагалась вдоль поверхности воды.



Задача 3 «Свет, мой зеркальце, скажи...». Найдите способы превращения стекла в зеркало.

Указание: можете использовать фоторамку. **Будьте осторожны при работе со стеклом!**