## Задания городского конкурса «Физика вокруг нас» для учащихся 8 классов 2024/2025 учебный год

## 1. Воздушный мускул

Поместите воздушный шарик внутрь цилиндрической сетки (как та, что используется для упаковки чеснока) и надуйте его. Сетка при этом будет расширяться и укорачиваться. Исследуйте свойства такой «мышцы».



## 2. Пушка из линейки

Прижмите две линейки плотно друг к другу и вставьте круглый снаряд (например, пластиковую крышку от бутылки или шарик) между ними ближе к одному из их концов. Если сдавить линейки с дополнительной силой, то снаряд «выстрелит». Исследуйте существенные параметры, влияющие на скорость выстрела.

## 3. Водная ракета

Накачайте воздух в пластиковую бутылку, частично заполненную водой. При определённых условиях бутылка может взлететь. Исследуйте, как ускорение на старте зависит от существенных параметров.