

## Тема «Давление»

### Задание 6

1. Часть 1 – устно
2. Часть 2 – письменно

#### Часть 1

1. Перечислите несколько отличий воздушного океана от океана морского.
2. Что лежит в основе действия медицинской пипетки?
3. Одинаковую ли массу имеет один и тот же объем воздуха, взятый на разных высотах над уровнем моря?
4. Почему опасно сдавать в багаж при полете плотно закупоренные стеклянные емкости?
5. Как легче вылить воду из аквариума, используя резиновый шланг?

#### Часть 2

1. Крыша дома имеет форму квадрата со стороной 4 м. С какой силой воздух давит на крышу при нормальном атмосферном давлении 100 кПа?
2. Ладонь человека имеет площадь  $0,009 \text{ м}^2$ . С какой силой давит на ладонь атмосфера при давлении 760 мм рт. ст.? Плотность ртути  $13600 \text{ кг/м}^3$ .
3. Рассчитайте силу, с которой воздух давит на поверхность демонстрационного стола размерами  $5 \text{ м} \times 1,4 \text{ м}$ . Атмосферное давление 750 мм рт. ст. Плотность ртути  $13600 \text{ кг/м}^3$ .