

ОЛИМПИАДА ЛОМОНОСОВ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ

23 марта 2025

8-9 класс



Квалификационная: Начертите прямую, лежащую на оси y .

Задача 1. Начертите окружность, диаметр которой лежит на оси y .

Задача 2. Отметьте вершины правильного n -угольника, где n - минимальный периметр неравностороннего треугольника, все длины сторон которого являются натуральными числами.

Задача 3. Главное Здание, Физический, Химический корпус и библиотека расположены в вершинах правильного выпуклого четырехугольника. Где нужно поставить памятник М.В. Ломоносову, чтобы сумма расстояний от него, до зданий была наименьшей? Разметьте на рабочей плоскости расположение Ломоносова и зданий. *(Все совпадения с реальными объектами считать случайными)*

Задача 4. Начертите диаметр окружности и разбейте его на $k - 2$ части, где k - число недостающих кубов для замыкания ломаной (смотри Рисунок). Кубики могут соприкасаться только полной поверхностью грани, касание только ребром запрещено.

