

М11.1-5 Найдите все пары вещественных чисел (x, y) таких, что

$$\begin{cases} \cos(x + y) = 0, \\ \frac{\sin x}{\sin y} = \frac{4}{5}. \end{cases}$$

М11.2-5 На катете AC прямоугольного треугольника ABC выбрана точка D , а на гипотенузе BC — точка E такие, что описанная окружность треугольника BDE касается AC . Расстояние от точки E до прямой AC равно 2, а $AB = 4$. Найдите расстояние от точки D до прямой BC .

М11.3-5 В магазине продаётся n чашек и n блюдец (все $2n$ товаров различны), причем $n \geq 2025$. Число способов выбрать 5 чашек и 6 блюдец — полный квадрат. Найдите наименьшее возможное значение n .

М11.1-6 Найдите все пары вещественных чисел (x, y) таких, что

$$\begin{cases} \cos(x - y) = 0, \\ \frac{\sin y}{\sin x} = \frac{2}{3}. \end{cases}$$

М11.2-6 На катете AC прямоугольного треугольника ABC выбрана точка D , а на гипотенузе BC — точка E такие, что описанная окружность треугольника BDE касается AC . Расстояние от точки E до прямой AC равно 2, а $AB = 8$. Найдите расстояние от точки D до прямой BC .

М11.3-6 В магазине продаётся n чашек и n блюдец (все $2n$ товаров различны), причем $n \geq 2025$. Число способов выбрать 6 чашек и 7 блюдец — полный квадрат. Найдите наименьшее возможное значение n .