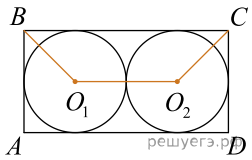
У прямокутник $ABCD$ вписано два кола із центрами в точках O_1 та O_2, кожне з яких дотикається до трьох сторін прямокутника й одне до одного (див. рисунок). Сума довжин уписаних кіл дорівнює 16π.



1. Визначте довжину відрізка O_1O_2.
2. Обчисліть площу чотирикутника BO_1O_2C.