Задача 2. Окръжности – АНАЛИЗ

Нека окръжностите са K1(O1,R1), k1(O1,r1), K2(O2,R2) и k2(O2,r2). A(k) е лицето на фигурата k, а a∩b е общата част (пресичането) на двете окръжности a и b. Тогава отговорът е:

ans = A(K1) + A(K2) – A(k1) – A(k2) – A(K1 ∩ K2) + A(K1 ∩ k2) + A(k1 ∩ K2) – A(k1 ∩ k2).

Лицето на общата част на две окръжности се намира като се разделят на 3 части според точките си на пресичане и центровете си. Разбира се, ако едната окръжност се съдържа в другата, случаят е тривиален.