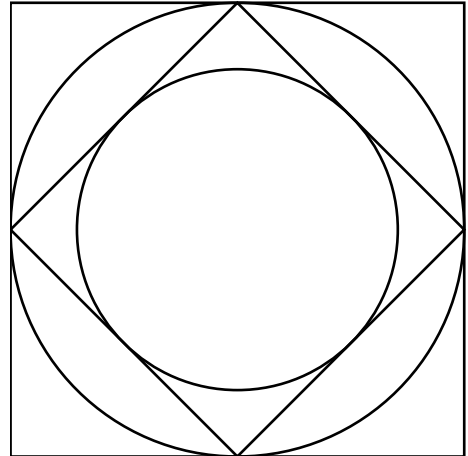


1 辺の長さが d の正方形 R_1 に内接する円 C_1 を作り、この円 C_1 の面積を S_1 とする。次に円 C_1 に内接する正方形 R_2 を作り、 R_2 に内接する円 C_2 の面積を S_2 とする。このようにして順次正方形 R_n に内接する円 C_n を作る。

- (1) 一般項 S_n を d で表わせ。
- (2) n 番目までの円の面積の総和 S を求めよ。



〔久留米大〕