

bir çizge bulunuz).

Altbölüm 4.2 de, genel bir çizgenin, üzerine yeterince sayıda tutamak eklenmiş bir yuvarlağa çizilebileceğini görmüştük. $\mathcal{C}(d,a)$ nın düzlemsellik ile ilgili ayrışmasını incelemek için, ilk bakışta özdeşmiş gibi gözükebilecek dört tanım vereceğiz.

TANIM 1. n ile gösterilen $\mathcal{C}(d,a)$ nın çizilebilmesi için yuvarlağa eklenmesi gerekli en az tutamak sayısına, çizgenin kulağı denir.

Bu tanıma göre Şekil 4.2.9 da gösterilen çizgeler 1 kulaklıdır. Dolu ve ikikümelî çizgelerin kulak sayılarının sırasıyla,

$$\eta \{D(d)\} = \{(d-3)(d-4)/12\}$$

$$\eta \{I(m,n)\} = \{(m-2)(n-2)/4\}$$

olduğunu gösterebiliriz.

TANIM 2. Θ ile gösterilen, $\mathcal{C}(d,a)$ nın düzleme çizilebilmesi için, ayrıtların gerekli olan en az sayıdaki kesişmesine, çizgenin kesişim katsayısı denir.