

**Tanım** 1.4.9  $\text{öb}(\zeta)$  olarak gösterilen, çizgedeki öbeklerin sayısına çizge öbek sayısı denir.

**Tanım** 1.4.10  $\text{öb}(d_i)$  olarak gösterilen,  $d_i$  düğümünün ilgili bulunduğu öbeklerin sayısına, düğüm öbek sayısı denir.

Örneğin, Şekil 1.4.2a da verilen çizge için,

$$\text{öb}(\zeta) = 8$$

$$\begin{array}{llll} \text{öb}(d_0) = 4 & \text{öb}(d_1) = 2 & \text{öb}(d_2) = 2 & \text{öb}(d_3) = 2 \\ \text{öb}(d_4) = 2 & \text{öb}(d_5) = 1 & \text{öb}(d_6) = 1 & \text{öb}(d_7) = 1 \\ \text{öb}(d_8) = 1 & \text{öb}(d_9) = 1 & \text{öb}(d_{10}) = 1 & \text{öb}(d_{11}) = 1 \\ \text{öb}(d_{12}) = 1 & & & \end{array}$$

olduğu görülebilir. Çizgedeki öbek sayıları ile ilgili aşağıdaki teoremi kanıtlamadan vereceğiz.

**Teorem** 1.4.1 Çizgedeki çizge öbek, düğüm öbek ve parça sayıları,

$$ob(C) = p + \sum_{(i)} [ob(d_i) - 1]$$

eşitliğini sağlar.

Teorem 1.4.1 in doğruluğu, Şekil 1.4.2a daki çizgeden ( $p = 1$ ) hemen görülecektir.