
3. Bölüm

özelliklerinin geçerli olduğu hemen görülebilir. Ayrıca, bu dört özelliği sağlayan yığınların bir *Abel topluluğu* oluşturduğunu da biliyoruz. Öyleyse aşağıdaki teoremi verebiliriz.

TEOREM 1. $\mathcal{C}(d,a)$ daki $\{\varepsilon\}$ yığını \oplus işlemi altında bir Abel topluluğu oluşturur.

Bir topluluğun, öbür öğelerini bulmak için gerekli en az sayıdaki öğeye, topluluğun *üreteçleri* diyeceğiz: llerdeki altbölümlerde, ağaç kavramını ve t-çevre tanımını verdikten sonra $\{\varepsilon\}$ topluluğunun üreteçleri kendiliğinden ortaya çıkacaktır.

TEOREM 2. Y_1 ve Y_2 , $\mathcal{C}(d,a)$ da d_i ve d_j düğümleri arasındaki iki yol ise $Y_1 + Y_2$ bir Euler çizgisidir

Tanıt

a_0 , d_i ve d_j düğümleri arasına eklenen bir ayrıt olsun. a_0 ayrıtının eklenmesiyle oluşan çizgeyi,

$$\mathcal{C}_0 = \mathcal{C} \cup a_0$$

olarak gösterelim. Öyleyse

$$Y_1 \cup a_0 \quad \text{ve} \quad Y_2 \cup a_0$$