



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Mart 2011

Uzayda n nokta var, bazı nokta ikilileri birbirleriyle aralarında kesişmeyen doğru parçalarıyla birleştirilmiştir. $C(p)$, p noktasıyla bu noktaya bir doğru parçasıyla birbaşa bağlı olan tüm noktaların bileşimi olsun. Noktalar beyaz veya siyah renge boyanıyorlar. Başlangıçta tüm noktalar beyaz renge boyanmıştır. Her hamlede bir p noktası seçiliyor ve $C(p)$ kümesindeki her noktanın rengi değiştiriliyor. Sonlu sayıda hamle yaparak tüm noktaların siyah renge boyanabileceğini kanıtlayınız.