

**Yöneylem Araştırması
Vize Sınavı**

05/11/2009

Süre: 90dk

1-Aşağıdaki Z denklemini maksimum yapan çözümü grafik yöntemle bulunuz.

$$\begin{aligned} Z &= X_1 + 2X_2 \\ 2X_1 + X_2 &\geq 4 \\ 2X_1 + 8X_2 &\leq 16 \\ X_2 &\leq 3 \end{aligned}$$

2-Yukarıdaki birinci soruda geçen Lineer programlama probleminin dualini alarak simplex yöntem ile çözümünü bulunuz.

3-

	A		B		C		Fabrika Üretimi
D		9		5		2	300
E		7		4		5	300
F		3		6		10	100
Mağaza Talebi	200		200		300		700

Yukarıdaki tabloda verilen transport problemini VAM yöntemini kullanarak çözünüz, Toplam maliyet değerini bulunuz ve MODI yöntemi ile de toplam maliyet değerinin optimum olup olmadığını araştırınız.