

Adı Soyadı
Numara

1	2	3	4	5	TOPLAM

16 Mayıs 2005

ANALİTİK GEOMETRİ FİNAL SORULARI

- 1-) a) Çemberi tanımlayınız. (5 puan)
b) $A = (a_1, a_2)$, $B = (b_1, b_2)$ ve $C = (c_1, c_2)$ noktalarından geçen çemberin denkleminin nasıl bulunacağını açıklayınız. (15 puan)
- 2-) a) Elipsin tanımını yapınız (5 puan)
b) Odakları $F = (c, 0)$ ve $F' = (-c, 0)$ olan elipsin denklemini çıkarınız. (15 puan)
- 3-) $A = (a, b, c)$ noktasının $\frac{x - x_0}{w_1} = \frac{y - y_0}{w_2} = \frac{z - z_0}{w_3} = \lambda$ doğrusuna uzaklığının nasıl bulunacağını elde ediniz.
- 4-) $\vec{u}, \vec{v}, \vec{w} \in \mathbb{R}^3$ vektörleri üzerinde kurulan paralelyüzün hacminin $\langle \vec{u} \times \vec{v}, \vec{w} \rangle$ olduğunu gösteriniz. (15 puan)
b) $u = (1, 0, -1)$, $\vec{v} = (\frac{1}{2}, 3, -\frac{1}{5})$, $\vec{w} = (-1, 1, \frac{1}{2})$ vektörleri üzerine kurulan paralelyüzün hacmini bulunuz.(5 puan)
- 5-) $2x + y + z = 1$ ve $x - y + 2z = 3$ düzlemlerinin arakesit doğrusunu üzerinde bulunduran ve $(1, 2, 3)$ noktasından geçen düzlemin denklemini bulunuz. (20 puan)