|  |
| --- |
| **2010-2011 BAHAR DÖNEMİ TEK DERS SINAVI ( 14 ŞUBAT 2011-PAZARTESİ)** |

1. **y = 6x – x2 eğrisi ile y =5 doğrusu arasındaki alan nedir. (20 p)**
2. **y = 4x – x2 ve y = x2 +4x eğrileri arasındaki alan nedir. (20 p)**
3. **y = x2 eğrisi ile y = x doğrusu arasındaki alanı bulunuz. (20 p)**
4. **y =x2 eğrisi y=0,x=1,x=3 doğruları ile sınırlı a) A = ?b) Vx = ? c) Vy = ? d)Ağırlık Merkezi e)Kütle Merkezi (5x8 p)**
5. **y = 9/x eğrisi y = 0, x = 1, x = 9 doğruları ile sınırlı a) A = ? b) Vx = ? c) Vy = ? (3x8 p)**
6. **y2 = 2x3 eğrisinin x = 2‘den x = 5’ e kadar uzunluğu nedir. (17,5 p)**
7. **x2 =16y3 eğrisinin y = 1’dan y = 3’e kadar uzunluğu nedir. (17,5 p)**
8. **9x2 + 4y2 = 36 elipsoidi için Vx = ? Vy = ? (2x13 p)**
9. **y ‘’ = 4x + 2 olan ve (1, 3)’deki eğimi m = 0.5 olan eğri nedir. (17,5 p)**
10. **y2 = 16x eğrisi y = 0 , x = 1 , x = 4 doğruları ile sınırlı bölgenin x-ekseni etrafında**

**döndürülmesiyle oluşan dönel yüzeyin yanal alanı nedir? (20 p)**

1. **x2 = 36y eğrisi x = 0, y = 1, y = 3 doğruları ile sınırlı bölgenin y-ekseni etrafında**

**döndürülmesiyle oluşan dönel yüzeyin yanal alanı nedir? (20 p)**

**12)  (15 p) 13)  (15 p)**

**14)  integralinin kesin değerini ve ∆x = 1 için yaklaşık değerlerini bulunuz.(5x8 p)**

**15) 8y=x2 ile x-2y+8=0 eğrileri arasındaki alan? (20 p) 27)** **(20p)**

**16)**  **(20p)17)**  **(20p)18)** **(20p)** **19)** **(15p)** **20)****(15p) 21)****(15p)**

**22) yak.aralığı?(15p) 23) toplamı nedir?(15p)**

**24)  (15p) 25)  (15p) 26)** **(25p)**

|  |
| --- |
| **Not: Alanlarda Şekil Çizmek Zorunludur. Mehmet Tektaş (süre:60’)**  **Sadece 6 soru cevaplayın.** |
| CEVAPLAR |