

YMat 1 . Ödev No 4

|             |   |   |   |   |   |   |  |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|--|---|
| Adı Soyadı: |   |   |   |   |   |   |  |   |
| Öğrenci No: |   |   | 0 | 5 | 0 | 0 |  |   |
|             |   | 0 | 0 |   | 0 | 0 |  | 0 |
| 1           | 1 |   | 1 | 1 |   | 1 |  | 1 |
| 2           | 2 |   | 2 |   | 2 | 2 |  | 2 |
| 3           | 3 |   | 3 |   | 3 | 3 |  | 3 |
| 4           | 4 |   | 4 |   | 4 | 4 |  | 4 |
| 5           | 5 | 1 | 5 |   | 5 | 5 |  | 5 |
| 6           | 6 | 2 | 6 |   | 6 | 6 |  | 6 |
| 7           | 7 | 3 | 7 |   | 7 | 7 |  | 7 |
| 8           | 8 | 4 | 8 |   | 8 | 8 |  | 8 |
| 9           | 9 | 5 | 9 |   | 9 | 9 |  | 9 |

1) Teget denklemi

2) Teget düzlemlen denklemi

3) Max= Min=

4)

5)

6)

1)  $y = \sin(x^2)$  eğrisine  $x=A$  noktasından çizilen teget denklemi yazın. ( $\sin(x)$  ve  $\cos(x)$  değerlerini hesaplarken  $x$ 'in radyan olarak alınması gereklidir.)

2)  $ax^2 + 5y^2 + bxyz + 100 = 0$  fonksiyonuna  $x=B$ ,  $y=C$  noktasından çizilen teget düzleminin denklemi yazın.

3)  $y=f(x)=cx^2+dx+e$  fonksiyonunun  $D < x < E$  aralığında aldığı maksimum ve minimum değer nedir.

4)  $z=f(x,y)=gx^2+hy^2+kxy+mx+ny$  fonksiyonunun bütün local maksimum ve minimumlarını bulun.

5)  $z=f(x,y)=gx^2+hy^2+kxy+mx+ny$  fonksiyonunun  $F < x < G$ ,  $H < y < J$  aralığında aldığı maksimum ve minimum değer nedir.

6)  $x=u^2+v^2$ ,  $y=uv$ , olduğuna göre  $J = \frac{\partial(x, y)}{\partial(u, v)}$  jakobiyenini hesaplayın.