

Numara__ :

Ad Soyad_ :

Matlab Programlama dersi arasınarı (2016-2017 Güz)

(Boş yerleri müsvedde olarak kullanabilirsiniz, cevaplarınızı lütfen ilgili kutucuğa sığdırınız.)

1. (30P) Aşağıdaki satırların çıktısını bulunuz.

```
h = @ (x,y) meshgrid(x,y);  
[X,Y] = h(2:2:4,0:0.5:1)
```

X=

```
2  4  
2  4  
2  4
```

Y=

```
0  0  
0.5 0.5  
1  1
```

2. (30P) İki fonksiyon (f and g) üzerinde tanımlı bir matematiksel işlem olan bir matlab konvolüsyon fonksiyonu ($f * g$) yazınız. $(f * g)[n] = \sum_{m=-M}^M f[n-m]g[m]$

```
function Y = myconv(f,g)  
    N = length(f);  
    M = length(g);  
    f = [zeros(M-1,1);f;zeros(M-1,1)];  
    for n=1:N+M-1  
        fi = f(n:n+M-1)';  
        Y(n) = fi*g;  
    end
```

3. (40P) Aşağıdaki şekli çizmek için gerekli matlab kodlarını yazınız.

```
x=-1:0.01:1;  
y=sqrt(1-x.^2);  
plot(x,y);  
hold on;  
y=sqrt(1-x.^2);  
plot(x+1,y);  
xlabel('x value');  
ylabel('y value');
```

