

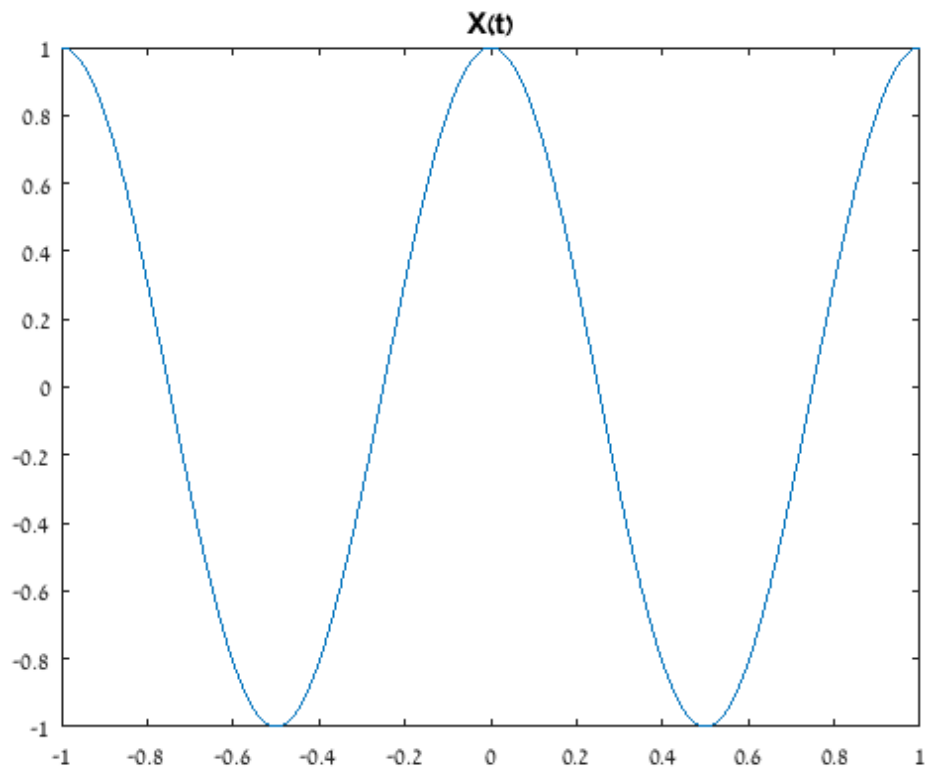
שאלה 7

סעיף א':

קוד:

```
T1=1;  
t = -T1:0.001:T1;  
x=cos(t*2*pi);  
plot(t,x);  
title('X(t)');
```

תמונה:



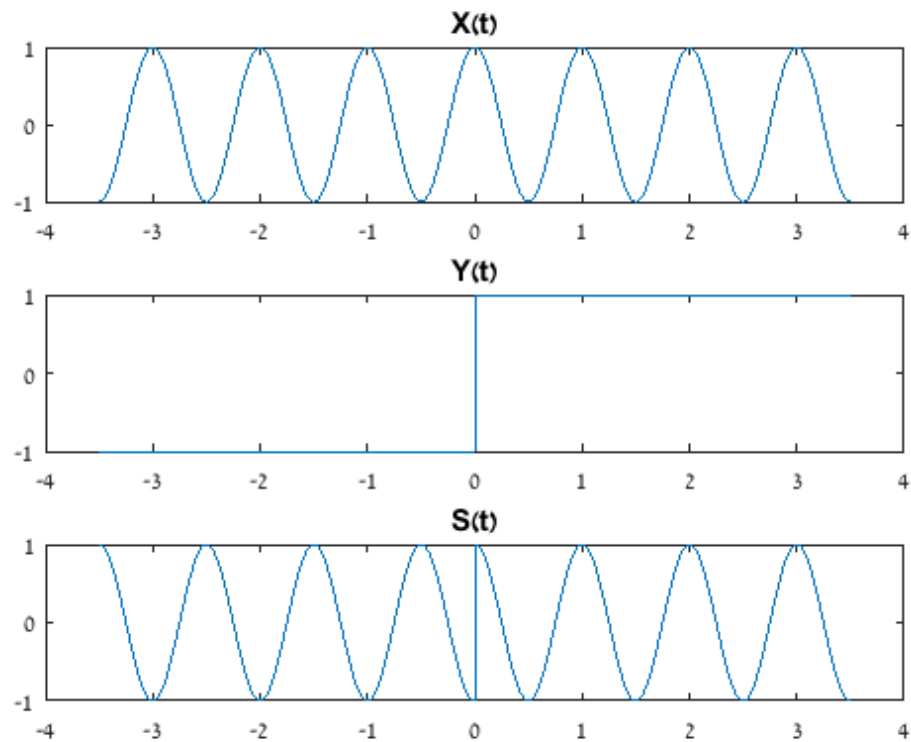
סעיף ב':

קוד:

```
T1=3.5;  
t = -T1:0.001:T1;  
subplot(3,1,1)  
x=cos(t*2*pi);  
plot(t,x)  
title('X(t)')  
  
subplot(3,1,2)  
y(t>=0) = 1;  
y(t<=0)=-1;  
plot(t,y)  
title('Y(t)')
```

```
subplot(3,1,3)
plot(t,y.*x)
title('S(t)')
```

תמונה:



סעיף ט':

קוד:

```
T1=3.5;
syms k x t
t= -T1:0.01:T1
t1=sin((2*pi/T1)*k*t);
S1 = symsum((8*k)/(pi*(4*k^2)-64)*t1, k, 1, 100);
plot(t,S1)
```

תמונה:

