

```

%% INIZIALIZZAZIONE %%
close all           %%
clear all           %%
format long        %%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
% battimenti T1=1 T2=1.1
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%% SELEZIONE PARAMETRI DELLE FUNZIONI X1(t) E X2(t) %%
%%
A1 = 5; %% ampiezza
T1 = 10; %% periodo
%%
A2 = 5; %% ampiezza
T2 = 10; %% periodo
%%
delta_phi = 0.5; %% sfasamento (in periodi)
%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

%% FUNZIONI %%
omega1 = 2*pi/T1;
omega2 = 2*pi/T2;
phi1 = 2 * pi * 0;
phi2 = phi1 + 2 * pi * delta_phi;

t=0:0.01:30; %% intervallo temporale: da 0 a 30 a passi da 0.01

X1t = A1 * sin(omega1 * t + phi1); %% X1(t)
X2t = A2 * sin(omega2 * t + phi2); %% X2(t)
X1pX2 = X1t + X2t;

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%
%% SEZIONE GRAFICI
%%
tmin=0;
tmax=30;
ymin=-10;
ymax=10;

subplot(3,1,1)
axis([tmin tmax -5 5])
hold on
plot(t,X1t,'k');
grid on
xlabel('t')
ylabel('X_1')

subplot(3,1,2)
axis([tmin tmax -5 5])
hold on
plot(t,X2t,'k');
grid on
xlabel('t')
ylabel('X_2')

%{
subplot(3,1,3)
axis([tmin tmax -10 10])
hold on
plot(t,X1pX2,'k');
grid on
xlabel('t')
ylabel('X_1 + X_2')
}

```

```
%}
```

```
%% FINE PROGRAMMA %%
```