

اكتب برنامج لحساب القيمة التقريبية للمقدار $\cos x$ وذلك بأخذ $x = 2\pi$ و $n=30$ ومقارنتها بالقيمة الحقيقة ثم احسب الخطأ المطلق والنسيبي والمئوي.

```
clear
clc
x=input('x= ');
n=input('n= ');
yp=1;
k=-1;
for i=2:2:n
    yp=yp+k*(x^i)/factorial(i);
    k=-k
end
y=cos(x)
ae=abs(y-yp)
re=ae/y
pe=re*100
```