

تم شراء منزل بمبلغ 150 مليون دينار وتم دفع مبلغ اولي مقداره 50 مليون دينار من قيمة المنزل ، وقسط المبلغ المتبقي على اقساط شهرية مقدارها 5 مليون دينار وبفائدة شهرية مقدارها 0.02 . اكتب برنامج يقوم بحساب عدد الاشهر اللازمة لتسديد كامل ثمن المنزل.

```
% Mortgaging Home
clc;
clear;
c=150;
a=50;
m=5;
alfa=0.02;
b(1)=c-a;
month(1)=0;
for n=1:ceil(log(m/(m-alfa*b(1)))/log(1+alfa));
    b(n+1)=(1+alfa)*b(n)-m;
    month(n+1)=n;
end
n
disp([month' b'])
plot(month,b)
```