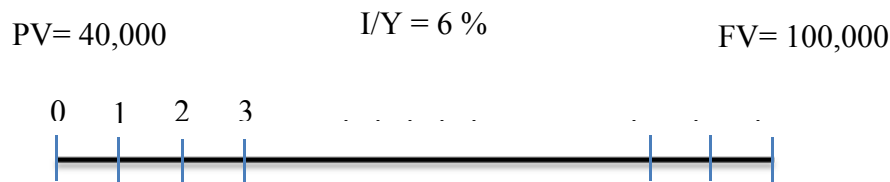


Mr. Ahmad sets aside €40,000 in a bank account today. The account pays 6 percent compounded quarterly. Because the client is concerned about the fact that deposit insurance covers the account for only up to €100,000, calculate how many years it will take to reach that amount.

يتطلع السيد أحمد لوضع جانبا مبلغا قدره € 40,000 في حساب مصرفي اليوم. يدفع الحساب 6 في المئة بتراكم ربع سنوي. ولقلق العميل إزاء حقيقة أن التأمين على الودائع يغطي الحساب لحد € 100,000 فقط، أحسب عدد السنين المستغرقة للوصول إلى هذا المبلغ.



Since it is compound quarterly, then interest rate 6 is divided by 4 =  $6/4 = 1.5$

Parameter	Value	Notes
PV	-40,000	When both PV & FV used in a formula, one of them must be negative
FV	100,000	
PMT	0	
N	?	
I/Y	1.5	4 quarters in the year, therefore $6/4 = 1.5$

Solution N = 61.5 quarters, or  $61.5/4 = 15.4$  years