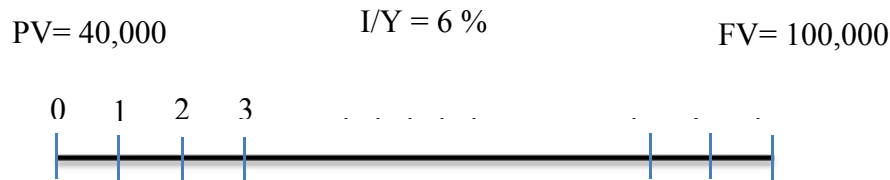


Mr. Ahmad sets aside €40,000 in a bank account today. The account pays 6 percent compounded weekly. Because the client is concerned about the fact that deposit insurance covers the account for only up to €100,000, calculate how many weeks it will take to reach that amount.

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



Since it is compound weekly, then interest rate 6 is divided by 52 = $6/52 = 0.1154$

| 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 | 0.1154 | 52 weeks in the year, therefore $6/52 = 0.1154$ |

Solution N = 794.5 weeks, or $794.5/52 = 15.3$ years