

• كل شيء في هذه الحياة إما زيادة " نمو" (+) أو نقصان " إضمحلال" (-)، حيث ان

القيمة الأصلية للشيء يرمز لها بـ (ع.ع)، وحسب قانون النمو والاضمحلال في

الرياضيات فإن العدد للشيء بعد فترة زمنية (ن) يكون كالتالي :

ع(ن) = ع.ع × هـ^{أ×ن} حيث : ن ---- المدة الزمنية ، ع.ع ---- القيمة الأصلية

أ ---- معامل الزيادة او النقصان

هـ ---- عدد نيبيري مقدره (٢,٧) .

١- يخضع سكان عمان العاصمة لقانون النمو، فاذا علمت ان عدد سكانها عام ٢٠١٧ هو ٥٠٠٠٠ نسمة، وكان عدد السكان يزداد بشكل منتظم بمعدل ٢% سنويا، فكم عدد سكان العاصمة عمان في عام ٢٠٤٢م؟.

٢- عقار يتناقص بمرور الزمن بمقدار ثابت مقداره ٥% سنويا، فاذا كان ثمنه الاصلي

٨٠٠٠٠ دينار فكم ثمن العقار بعد مرور ٤٠ عاما؟.

٣- احمد أخذ قرض من البنك مبلغ ١٠٠٠٠٠ دينار وفق ربح منتظم مقداره ٤% سنويا، كم

يصبح المبلغ الذي سيسدده احمد بعد مرور ٢٥ عاما.

٤- عدد سكان منطقة ما يخضع لقانون النمو بمقدار ٢% سنويا وكان عدد السكان ٤٠٠٠٠

نسمة عام ١٩٩٠ جد عدد سكان المنطقة عام ٢٠٤٠؟.