

الدفعات = Annuities

تدخل الدفعات ضمن العمليات ذات الأجل الطويل، حيث أنها عكس المبلغ (C) في الفائدة المركبة، الذي يدفع مرة واحدة، فإنه يمكن أن يدفع على أقساط، وعلى عدة مرات، وهذا ما يعرف بالدفعات

الدفعات هي مبالغ تُسدد أو تدفع أو تُؤخذ خلال فترات زمنية معينة ثابتة ومتساوية، وأن الطرف الذي يكون بين دفعتين متتاليتين يسمى "الفترة"، هذه الفترة كلما تكون سنوية أو سداسية أو ثلاثية أو شهرية، وبالتالي فالدفعات هي سنويات، أو سداسيات، أو ثلاثيات أو شهريات،

توجيه الدفعات

- تكوين أو استثمار رأس المال، ويحدث هذا في بداية الفترة، أي: دفعات تتوفاك، أو دفعات استثمار، وذلك عن طريق

تحسين رأس المال Actuation

- تسوية مبالغ أو ديون في نهاية كل دورة لسنة، سداسي، ثلاثي، شهري، أي: دفعات السداد أو التسديد، وذلك عن طريق الرسولة Capitalisation

أولاً: دفعات نهاية الفترة - دفعات السداد

حيث الدفعات متساوية وثابتة وعددها محدود

$$P - \text{جملة دفعات السداد} = \frac{A(1+t)^n - A}{t}$$

t : معدل الفائدة
n : عدد الدفعات
A : القيمة المدفوعة
a : قيمة الدفعة

- مبلغ الرقعة = من القانون الأساسي لجملة دفعات السداد يمكن استخراج قانون حساب مبلغ الرقعة :

$$A = a \frac{(1+t)^n - 1}{t} \Rightarrow a = A \frac{t}{(1+t)^n - 1} = A \left[\frac{t}{1 - (1+t)^{-n}} \right]$$

$$a = A \frac{t}{(1+t)^n - 1} = A \left[\frac{t}{1 - (1+t)^{-n} - t} \right]$$

ب - القيمة الحالية لدفعات السداد =

القيمة الحالية هي قيمة الدفعات في تاريخ 0 نوزم لها V فإذا كانت جملة دفعات السداد نحسب قيمتها في تاريخ n فإن القيمة الحالية لدفعات السداد نحسب في تاريخ 0

$$V = a \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t}$$

- مبلغ الرقعة = يمكن استخراج من قانون القيمة الحالية

$$V = a \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t} \Rightarrow a = V \frac{t}{1 - (1+t)^{-n}}$$

ثانياً = دفعات بوابية الودعة - دفعات الاستهلاك

دفعات السداد تعتمد على تسديد الأقساط في نهاية كل فترة. وأن أول دفعة تكون في نهاية الفترة الأولى، حيث نحسب القيمة المكتسبة في نهاية السنة n والقيمة الحالية في تاريخ 0.