

جامعة البصرة  
كلية الادارة والاقتصاد / القرنة  
قسم التمويل والاستثمار  
الرياضيات المالية  
استاذ المادة  
المدرس المساعد حسن حيدر عبد الكريم المبارك



مثال : ما هي الفائدة المتحققة لسيد احمد بعد تسعة اشهر من استثماره مبلغ ٢٠٠٠ \$ بمعدل فائدة ٦% سنويا ؟

الحل :

المعطيات

$$\begin{aligned} \text{ف} = ? & \quad \text{م} = 2000 & \quad \text{ع} = 6\% & \quad \text{ن} = 9 \text{ اشهر} \\ \frac{9}{12} = & & \quad \frac{6}{100} = & \\ 0,75 = & & & \end{aligned}$$

$$\text{ف} = \text{م} \times \text{ن} \times \text{ع}$$

$$0,06 \times 0,75 \times 2000 =$$

$$90 = \$$$

سوف يحصل السيد احمد على ٩٠ \$ كفائدة عن ايداعه لمبلغ ٢٠٠٠ \$

### اولا : قانون الجملة

و يعنى بالجملة مقدار ما يؤول الية مبلغ معين بعد معدة معينة عند استثماره بمعدل فائدة معين ، و اضافة فائدة اليه

ويمكن ان يسمى ايضا (رصيد المبلغ) ويرمز لها بالرمز ( ج ).

ويمكن الوصول الى جملة المبلغ (رصيد المبلغ) من خلال القانون الاتي

$$\text{الجملة} = \text{المبلغ} + \text{الفائدة}$$

$$\text{ج} = \text{م} + \text{ف} \dots\dots\dots (١)$$

$$\text{وبما أن} \text{ف} = \text{م} \times \text{ن} \times \text{ع} \dots\dots\dots (٢)$$

نعوض (١) في (٢)

$$\text{ج} = \text{م} + (\text{م} \times \text{ن} \times \text{ع})$$

$$\text{ج} = \text{م} (\text{ع} \times \text{ن} + ١) \quad \text{قانون جملة المبلغ}$$

مثال : ما هو رصيد السيد امجد بعد خمس سنوات من ايداعه مبلغ مقداره \$ ١٠٠٠ بمعدل فائدة ٨% سويا لدى مصرف الرشيد ؟

الحل :

المعطيات

$$\begin{aligned} \frac{8}{100} &= \text{ع} & ٥ &= \text{ن} & ١٠٠٠ &= \text{م} \\ ٠,٠٨ &= \end{aligned}$$

$$\text{ج} = ?$$

$$\text{ج} = \text{م} (١ + \text{ع} \times \text{ن})$$

$$١٠٠٠ = (٠,٠٨ \times ٥ + ١) \text{م}$$

$$١٠٠٠ = (١,٤) \times \text{م}$$

$$\text{م} = ١٤٠٠ \$$$

الرصيد ( الجملة ) الذي يحققه السيد امجد من ايداع \$ ١٠٠٠

مثال : ما هو المبلغ الذي يوعدده السيد محمد لدى مصرف الرشيد ليحصل بعد مرور ٥ سنوات على رصيد مقداره \$ ٦٠٠٠ علما ان معدل الفائدة المعتمد لدى المصرف ٥%؟

الحل :

المعطيات :

$$\begin{aligned} ٠,٠٥ &= \text{ع} & ٦٠٠٠ &= \text{ج} & ٥ &= \text{ن} & ? &= \text{م} \end{aligned}$$

$$\text{ج} = \text{م} (١ + \text{ع} \times \text{ن})$$

$$٦٠٠٠ = \text{م} (٠,٠٥ \times ٥ + ١)$$

$$٦٠٠٠ = \text{م} (١,٢٥)$$

$$\frac{6000}{1,25} = \text{م}$$

$$\text{م} = ٤٨٠٠ \$ \text{ هو اصل المبلغ المودع}$$