



كلية : التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع : علوم الحياة

المرحلة: الاولى

أستاذ المادة : د.أسراء عبد الكريم معروف العاني

اسم المادة باللغة العربية : كيمياء تحليلية

اسم المادة باللغة الإنكليزية : **Analytical Chemistry**

اسم المحاضرة التاسعة باللغة العربية : حسابات التحليل الوزني

• اسم المحاضرة التاسعة باللغة الإنكليزية : *Calculation of Gravimetric Data*

### *Calculation of Results from Gravimetric Data*

- A gravimetric analysis requires two experimental measurements: specifically, the weight of sample taken and the weight of a product of known composition derived from the sample. Ordinarily these data are converted to a percentage of analysts by a simple mathematical manipulation.
- If A is the analyst, we may write:

$$\bullet \quad \% A = \frac{\text{weight of A}}{\text{weight of sample}} \times 100 \quad (3-1)$$

Usually the weight of A is not measured directly. Instead, the species that is actually isolated and weight either contains A or can be chemically related to A. In either case, a *gravimetric factor* is needed to

convert the weight of the precipitate to the corresponding weight of A. The properties of this factor are conveniently demonstrated with examples.