

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

من القرآن الكريم

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

« اقرأ باسم ربك الذي خلق ، خلق الانسان من علق ، اقرأ وربك

الاکرم ، الذي علم بالقلم علم الانسان ما لم يعلم » .

( صلوات الله العظیم )

## بسم الله الرحمن الرحيم

يشتمل هذا الكتاب على مقدمة مبسطة في موضوعات التحليل الحجمي الذي تشمل تفاعلات التعادل والتأكسد والاختزال والترسيب وقد روعي أن تكون المعلومات المقدمة للطلاب المبتدئين في الدراسات الجامعية من البساطة بمكان حتى يمكن استيعابها بسهولة . كما روعي أن تضم بجانب المعلومات النظرية المبسطة ، بعض التجارب العملية التي يجريها الطلاب في المعامل ، مع شرح واف لطريقة العمل والحساب .

هذا وقد تبنى أعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء فكرة اخراج كتب جماعية ، سائلين الله عز وجل أن يوفقهم في هذا السبيل وأن يستمر هذا الانتاج حتى يتمكن الطلاب من الحصول على ما يحتاجون اليه من معنومات نههم في دراساتهم الجامعية بطريقة مقبولة .

والله ولي التوفيق .

اعضاء هيئة التدريس بقسم الكيمياء

• محمود ثروت ابو العيون

• محمود سامي المليجي

• حسن احمد غالي

• محمد ثابت عبد العال

• خلف الله محمد عبد السلام

• كمال عبد الرحمن ادريس

• محمد جمال الدين علام

• وبيع محمد جبر