



جامعة مطروح
كلية التربية النوعية
قسم تكنولوجيا التعليم

اسم المقرر/
(مقدمه في علوم الحاسب)
أستاذ المقرر/
د. مصطفى إبراهيم
(المحاضره الاولى)

مقدمه فى علوم الحاسب:-

تعريف علم الحاسب :

هو دراسه العمليات التي تتفاعل مع البيانات ويمكن تمثيلها كبيانات في شكل برامج.

نبذه تاريخيه عن علم الحاسب :

بدأنا بحقبة العشرينات ثم انتقلنا الي الاربعينات من خلال الآله الحاسبه ثم انتقلنا الي الحاسوب الرقمي ومن الحاسوب الرقمي تم التوصل سنه **1624** الي آله باسكال الميكانيكيه الحساسه ثم انتقلنا سنه **1820**

الي تشارلز توماس ثم تطورت علوم الحاسب الي حقبة بابيدج. سنه **1822** فيها تم صنع آله الفرق أو الفروق

(**الحاسبه الميكانيكيه الأوتوماتيكيه**) ثم في سنه **1940** وما بعدها تواكبت التطورات في علوم الحاسب وما تلاه من تغيرات بسبب الثورة الصناعيه وتواكب التطور من الصمامات الإلكترونية الي الترانزيستور الي IC (**الدوائر المتكاملة**) وصولاً الي البادز أو المساعدات الرقمية (**BADS**).

ما هي علوم الحاسوب النظرية :

علوم الحاسوب النظرية هي عبارة عن رياضيات تجريدية تستمد دوافعها من الحساب العملي و اليومي و الهدف منها ان نفهم طبيعة الحساب ونتيجته لهذا الفهم تم توفير منهجيات أكثر كفاءة.

ويمكن اعتبار جميع الدراسات المتعلقة بالمفاهيم والطرق الرياضية والمنطقية و الرسمية من ضمن علوم الحاسب النظرية بشرط أن يكون الدافع مستمد بوضوح في مجال الحوسبة .

الأعداد بالثنائي

النظام العشري	النظام الثنائي
1	1
2	10
3	11
4	100
5	101
6	110
7	111
8	1000
9	1001
10	1010
11	1011
12	1100