

University of Diyala
College of Engineering
Mechanical Engineering Dep
Class: First Class



Leature-2

FORTRAN

MATHEMATICAL FUNCTION

مدرس الماتمة
د. ه. ايت جب الحناوي

كان الغرض الاساسي للبرمجة بلغة **Foretran** هو اجراء العمليات الحسابية ، ثم تطورت فيما بعد لتشمل اجراء عمليات على رموز متنوعة . يتم تركيب التعابير من المتغيرات و الثوابت و الدوال ثم تتم معالجتها بواسطة الادوات المصاحبة لكل نوع . فمثلا يمكن ربط متغيرات من نوع صحيح بواسطة الادوات الحسابية مثل :

١ - الجمع +

٢ - الطرح -

٣ - الضرب *

٤ - القسمة /

ويتم ربط المتغيرات و الثوابت من النوع لرمزي (Carecter) بواسطة وسيلة
الوصل (Soncatenation) و فيما يلي امثلة على هذه التعابير

$$A+B**2$$

Examble (1) :Write program by fortran 90 to compute
the value of Y from the two equation below according
to special boundayr condition :

$$Y=X^2 -(3X+5) \text{ if } X<0$$

$$Y=2X+3$$

implicit none

real::X,Y

print*,"input X"

read*,X

if(X<0)then

$Y = X^2 - 3X + 5$

Else

$Y = 2X + 3$

end if

print*,"Y=",Y

end