



كلية: الآداب

القسم او الفرع: قسم اللغة الانكليزية

المرحلة: الثانية

أستاذ المادة: م.م. أحمد وليد خليل

اسم المادة باللغة العربية: الحاسبات

اسم المادة باللغة الإنكليزية: **Computers**

اسم المحاضرة التاسعة باللغة العربية: الخوارزميات والمخططات الانسيابية / أمثلة

اسم المحاضرة التاسعة باللغة الإنكليزية: **Algorithms & Flow Charts / Examples**

أمثلة توضيحية على الخوارزميات

مثال 1 // أكتب خوارزمية لحساب المساحة (S) لدائرة نصف قطرها r. (مساحة الدائرة= نصف القطر² * النسبة الثابتة)

// الحل

- 1- البداية
- 2- أقرأ نصف القطر r
- 3- أقرأ قيمة النسبة الثابتة Pi
- 4- احسب مساحة الدائرة من العلاقة: $S=Pi * r^2$
- 5- أطلع قيمة المساحة S
- 6- النهاية.

مثال 2 // أكتب خوارزمية لحساب مجموع درجات الطالب لثلاث امتحانات وطباعة المعدل النهائي.

// الحل

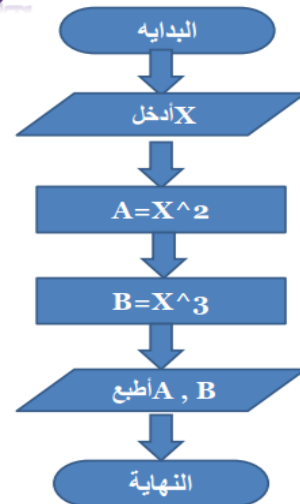
- 1- البداية
- 2- أقرأ الدرجة الأولى X
- 3- أقرأ الدرجة الثانية Y
- 4- أقرأ الدرجة الثالثة Z
- 5- حساب قيمة المجموع (Sum) وحسب العلاقة $Sum=x+y+z$
- 6- حساب المعدل Average وحسب العلاقة $Average =Sum/3$
- 7- طباعة المعدل النهائي Average
- 8- النهاية.

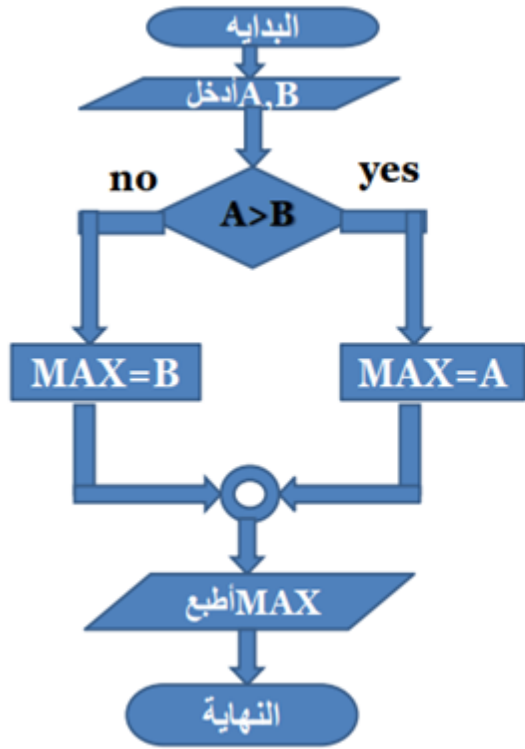
أمثلة توضيحية على المخططات الانسيابية

مثال : أرسم مخطط انسيابي لأيجاد وطبع مربع ومكعب العدد X .

مطلوب : ماهو ناتج تنفيذ
هذا الخوارزمية بدويا
إذا كانت قيمة
 $X = 3$

الناتج
 $A= 9$
 $B=27$
9 27





مثال : أرسم مخطط أنسيابي لقراءة قيمتين معلومتين وأختيار أكبرهما ,

(الخوارزمية)

- 1- البداية .
- 2- أدخل قيمة A, B .
- 3- إذا كان $A > B$ أجعل $MAX = A$ وإلا أجعل $MAX = B$.
- 4- أطبع MAX .
- 5- النهاية .

مثال : أرسم مخطط أنسيابي لحساب معدل طالب في 5 مواد دراسية وطباعة المعدل إذا كان الطالب ناجح

