

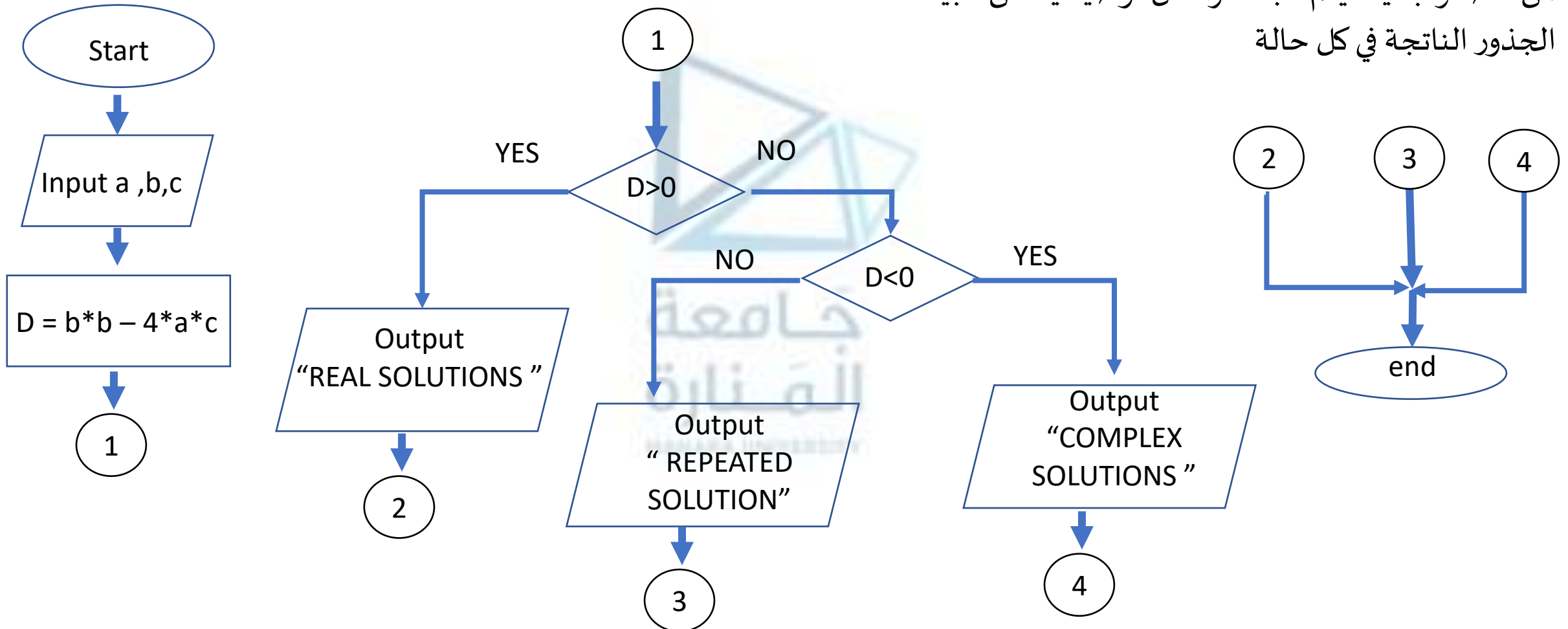


قسم الهندسة المعلوماتية
مقرر مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة

محاضرات الأسبوع 3 الفصل الثاني

2023/2022

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية تعالج الحالات الثلاث لقيم
المميز المستخدم في حل المعادلة التربيعية كمايلي :
عندما يكون أصغر تماماً من الصفر أو صفر أو أكبر تماماً
من الصفر بحيث يتم طباعة رسائل توضيحية عن طبيعة
الجذور الناتجة في كل حالة



1. Start
2. Input a,b,c
3. Set b^2-4ac to D
4. If $D > 0$
 - Output "real solutions"
 - Else
 - if $D < 0$
 - Output "complex solutions"
 - Else
 - Output "repeated solutions"
5. end

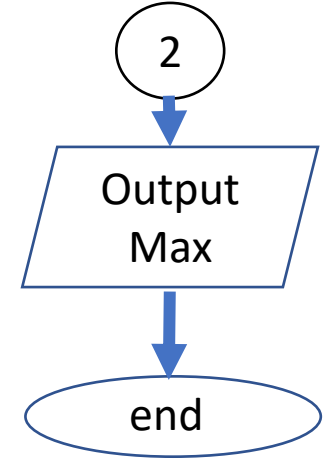
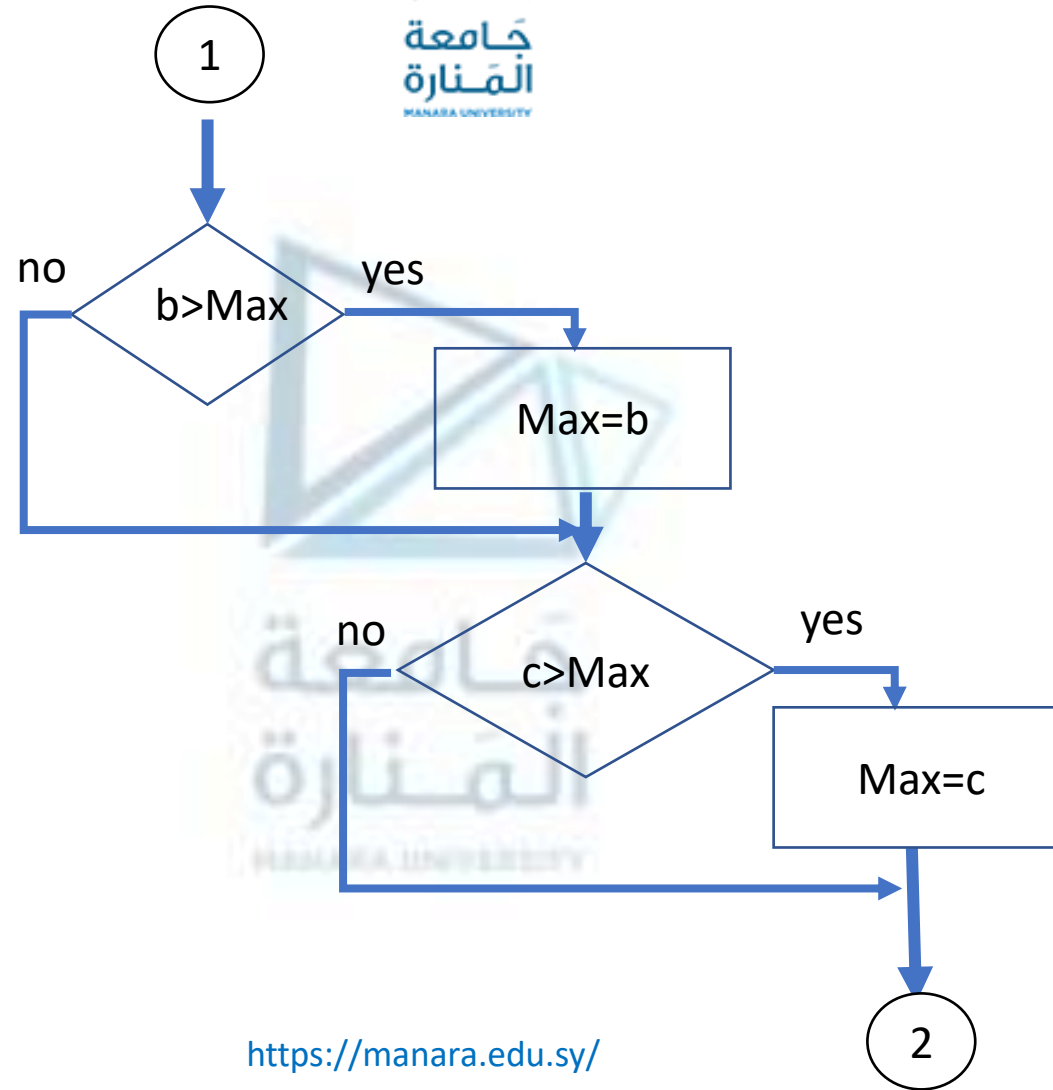
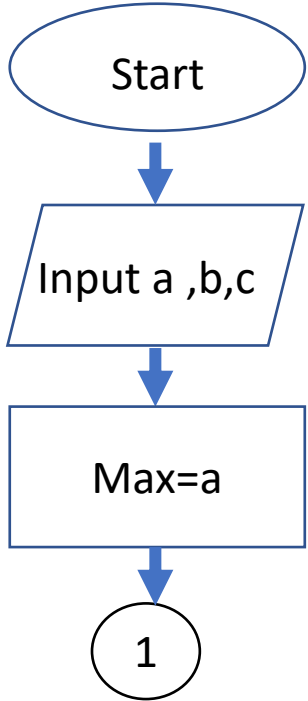
- ١- بداية.
- ٢ أدخل قيم المتحولات a,b,c
- ٣ احسب قيمة b^2-4ac واسندها الى D
- ٤ هل D أكبر من الصفر؟
 - ٤-١ - نعم
 - اطبع عبارة (real solutions) واذهب الى ٥
 - ٤-٢ - لا
 - هل D اصغر من الصفر؟
 - ٤-٢-١ - نعم
 - اطبع عبارة (complex solutions) واذهب الى ٥
 - ٤-٢-٢ - لا
 - اطبع عبارة (repeated solutions)
- ٥- نهاية

1. Start
2. Input a,b,c
3. Set max to a
4. If $b > \text{max}$
 set max to b
5. If $c > \text{max}$
 set max to c
6. Output max
7. end

- ١- بداية.
- ٢ أدخل قيم المتحولات a,b,c
- ٣- اسند الى max قيمة a
- ٤- هل b أكبر من max ؟
 ٤- ١ - نعم
- اسند الى max قيمة b
- ٥- هل c أكبر من max ؟
 ٥- ١ - نعم
- اسند الى max قيمة c
- ٦- اطبع max
- ٧- نهاية

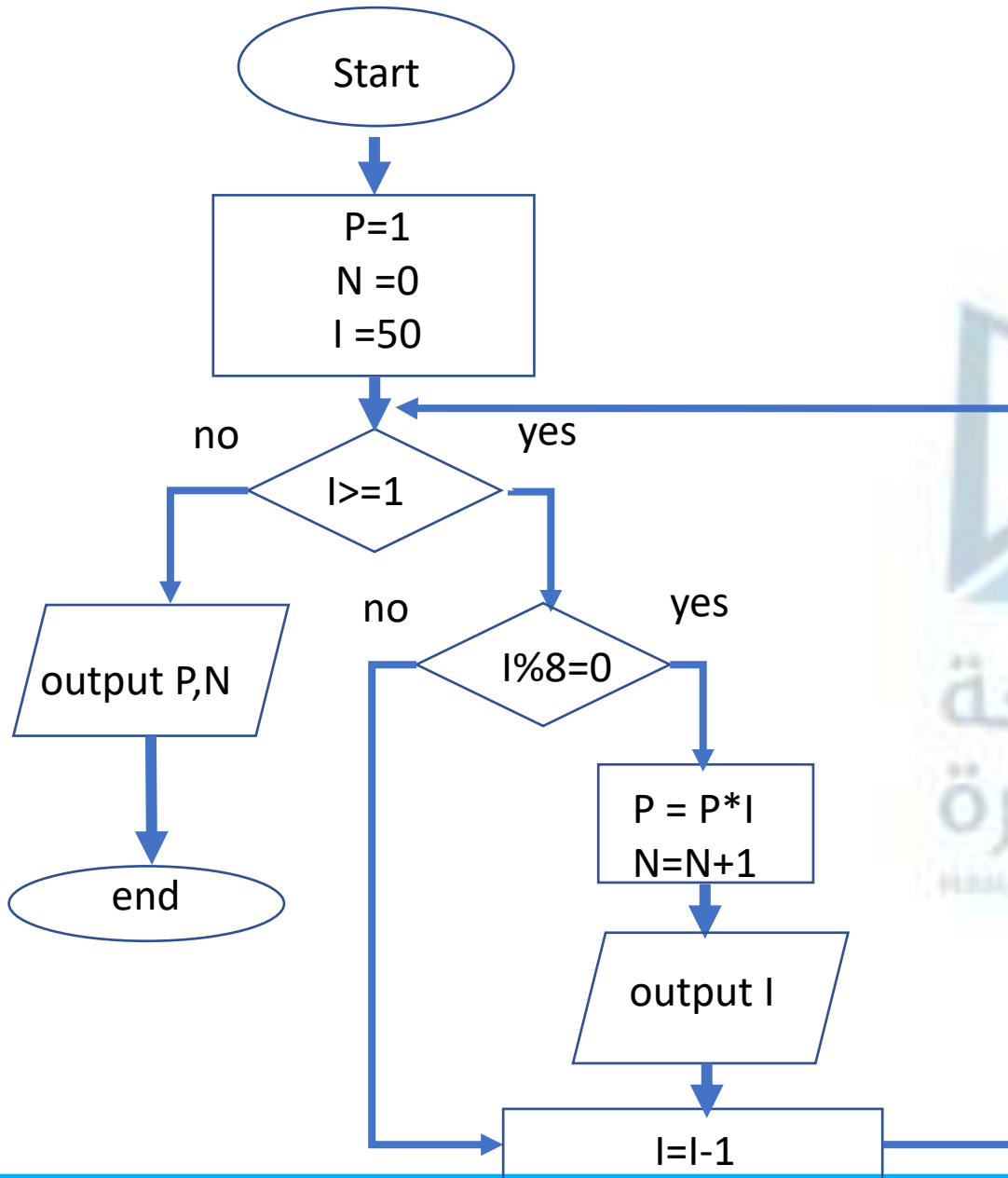
يطلب رسم المخطط الانسيابي للخوارزمية النصية السابقة

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية طباعة العدد الأكبر بين
ثلاثة اعداد



ما هو عمل الخوارزمية الممثلة بالمخطط التدفقي ثم
 اكتب الخوارزمية النصية المكافئة

طباعة الأعداد التي من مضاعفات العدد ٨ وعدها
 وجدائها ضمن المجال ٥٠ وحتى ١



- ١- البداية
- ٢- أسند قيمة ١ الى p
- ٣- طالما $i \geq 1$ نفذ:
 - ٣-١ - هل باقي قسمة i على ٨ تساوي صفر؟
 - ٣-١-١- نعم
 - احسب قيمة $p * i$ واسندها الى p
 - و احسب $N + 1$ واسندها الى N
 - واطبع i
 - و احسب $i - 1$ واسندها الى i
 - ٣-١-٢- لا
 - احسب $i - 1$ واسندها الى i
- ٤- اطبع P, N
- ٥- نهاية



جامعة
المنارة

HAMARA UNIVERSITY

انتهت تمارين الأسبوع الثالث