

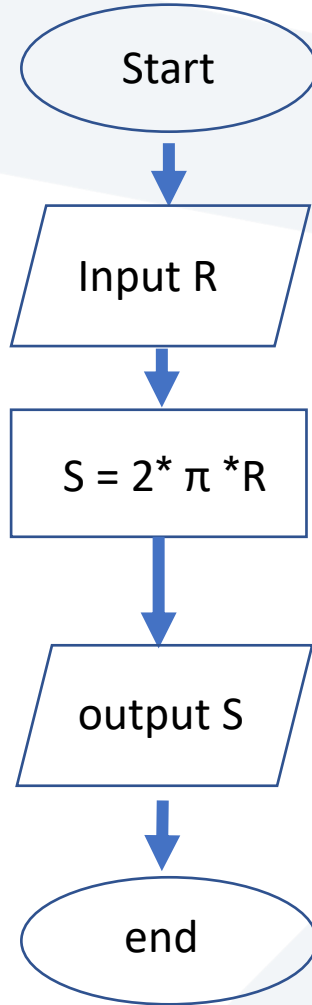


قسم الهندسة المعلوماتية
مقرر مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة

محاضرات الأسبوع 2 الفصل الثاني

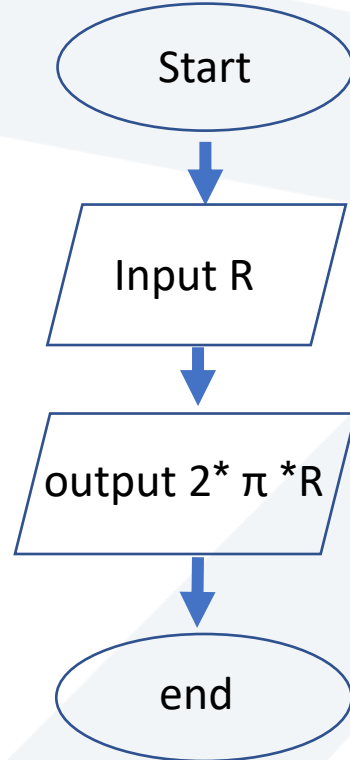
2023/2022

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية حساب
وطباعة محيط دائرة نصف قطرها R



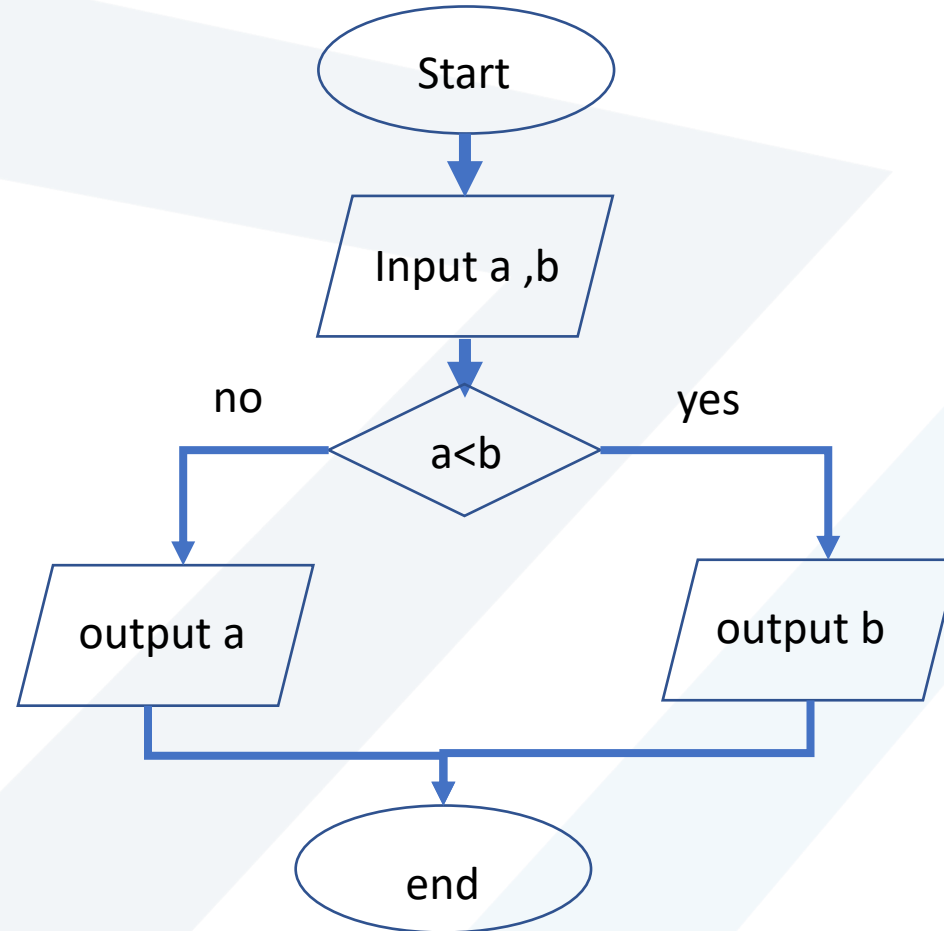
- ١- بداية
- ٢ أدخل قيمة المتحول R
- ٣- احسب قيمة $2 * \pi * R$
واسندها الى s
- ٤- اطبع قيمة s
- ٥- نهاية

لاحظ الفرق بين الطريقتين
من حيث حجز المتحول s والطباعة
المباشرة



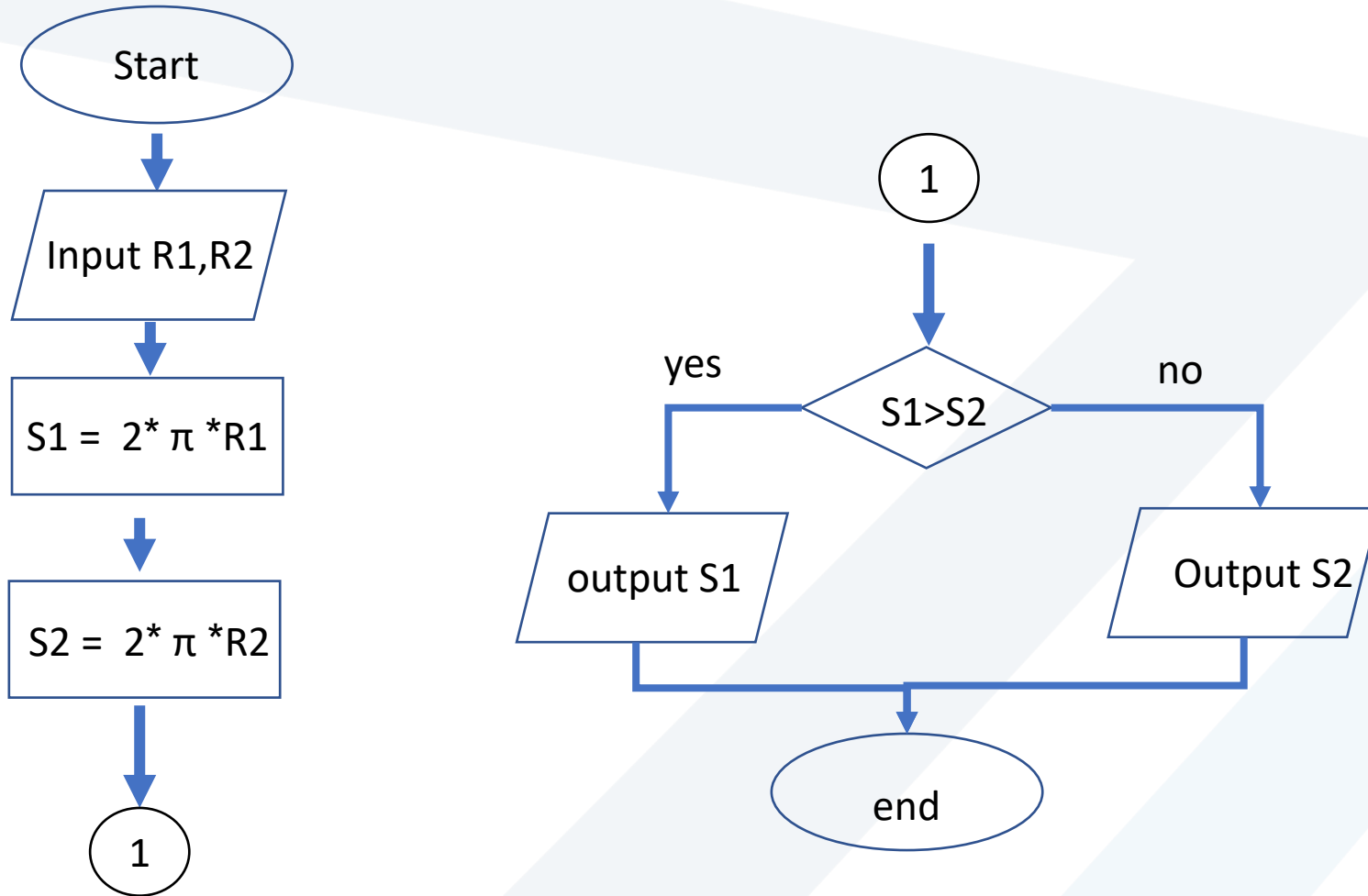
١- بداية.
٢ أدخل قيمة المتحول R
٣- احسب قيمة $2 * \pi * R$ واطبعها
٤- نهاية

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية مقارنة عددين
وطباعة الأكبر بينهما



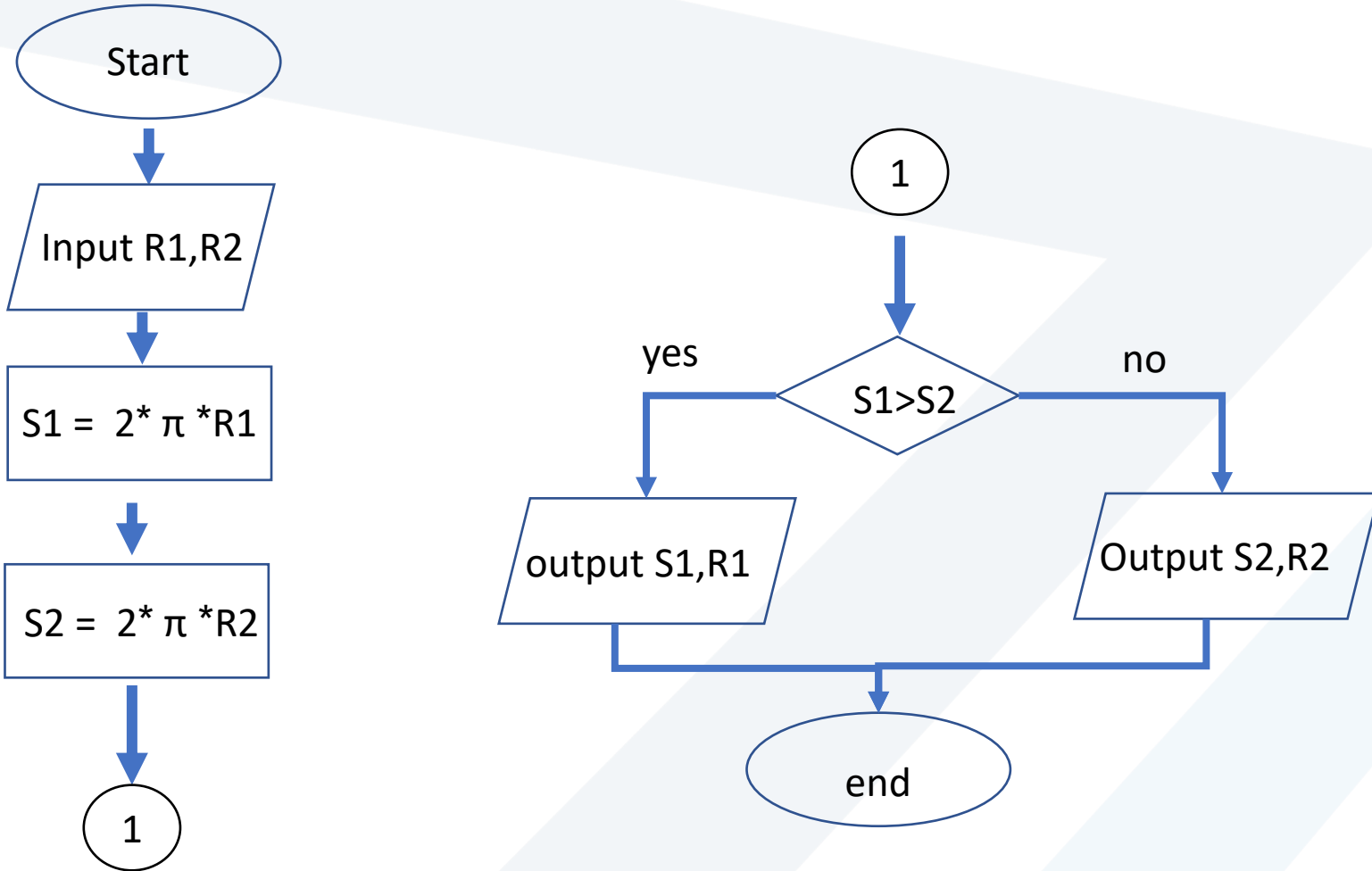
- ١- بداية.
- ٢ أدخل قيم المتحولات a,b
- ٣- هل b أكبر من a ؟
 - ٣-١- نعم اطبع قيمة b واذهب الى ٤
 - ٣-٢- لا :اطبع قيمة a
- ٤- نهاية

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية طباعة المحيط
الأكبر بين دائرتين نصف قطرهما R1,R2



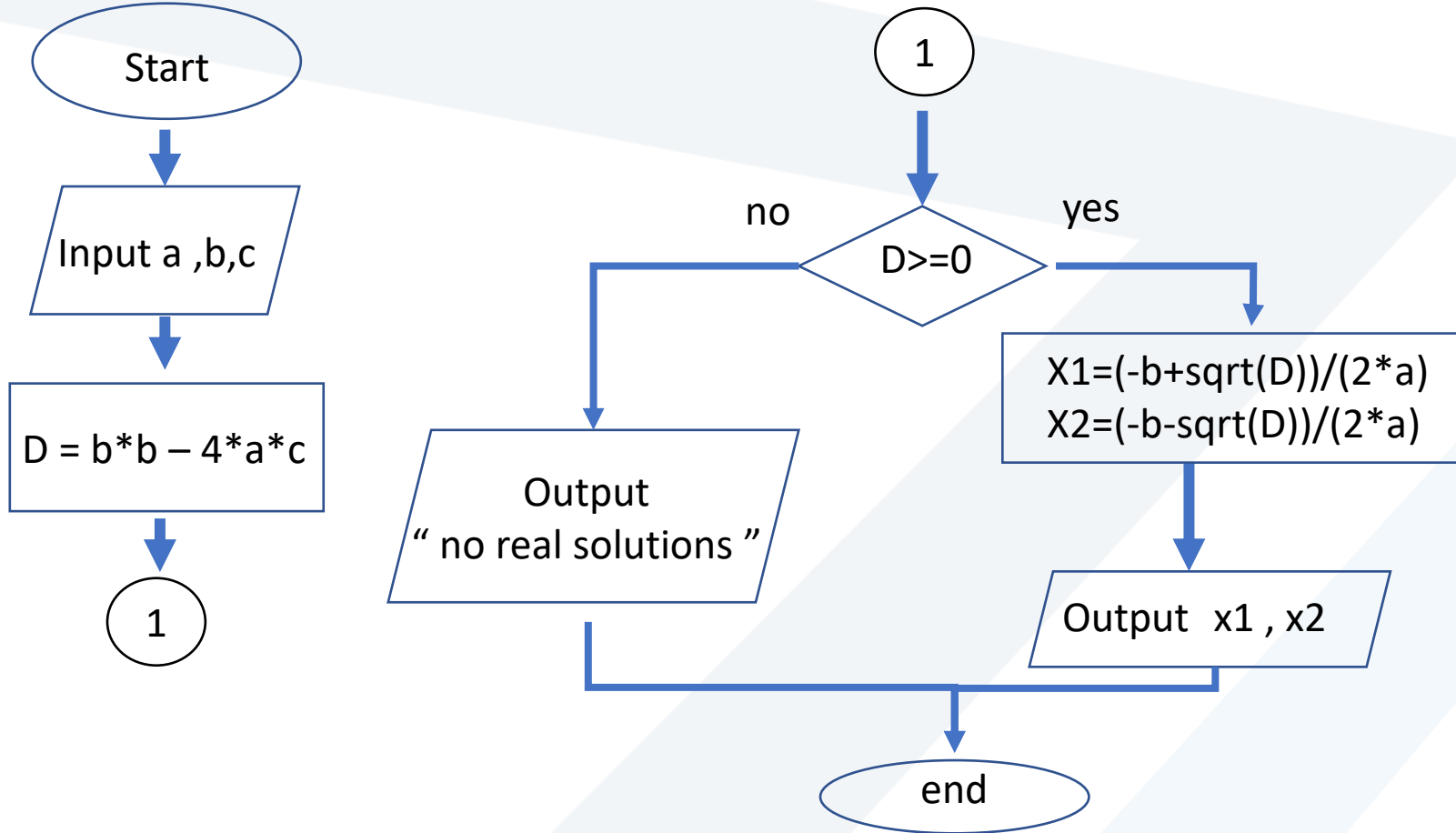
- ١- بداية.
- ٢ أدخل قيم المتحولات R1,R2
- ٣- احسب $2 * \pi * R1$ واسندها الى S1
- ٤- احسب قيمة $2 * \pi * R2$ واسندها الى S2
- ٥- هل S1 أكبر من S2 ؟
 - ١-٥ - نعم : اطبع S1 واذهب الى ٦
 - ٢-٥ - لا : اطبع S2
- ٦- نهاية

عدل على التمرين السابق بحيث يطبع المحيط الأكبر بين
دائرتين نصف قطرهما R1,R2 ونصف القطر الموافق
لمحيط الدائرة الأكبر.



- ١- بداية.
- ٢ أدخل قيم المتحولات R1,R2
- ٣- احسب $2 * \pi * R1$ واسندها الى S1
- ٤- احسب قيمة $2 * \pi * R2$ واسندها الى S2
- ٥- هل S1 أكبر من S2 ؟
- ١-٥ - نعم : اطبع S1 و R1 واذهب الى ٦
- ٢-٥ - لا : اطبع S2 و R2
- ٦- نهاية

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية حل معادلة من الدرجة الثانية وإيجاد الجذور الحقيقية وعبارة ذلك طباعة رسالة "no real solutions"



- ١- بداية.
- ٢ أدخل قيم المتحولات a, b, c
- ٣ احسب قيمة $b^2 - 4ac$ واسمها D
- ٤ هل D أكبر او يساوي الصفر؟
 - ٤-١ - نعم احسب x_1 واحسب x_2 واطبع x_1, x_2 واذهب الى ٥
 - ٤-٢ - لا : اطبع عبارة "no real solutions"
- ٥- نهاية

انتهت تمارين الأسبوع ٢