

جامعة المنارة

مقرر مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة

د. هلا نصار

م. أوشين داود

م. عيسى سلمان

جامعة
المنارة

HANARA UNIVERSITY

محاضرات الأسبوع 3

الفصل الأول - 2021/2022

Text algorithm

Start , end	بداية ، نهاية
Input, output	إدخال ، إخراج
Set to	إسناد
If then else	شرط
For do	تكرار معروف العدد
While do	تكرار
Do while	تكرار لمرة على الأقل

اكتب خوارزمية نصية لطباعة رسالة "enter your name:" ثم بعد ادخال الاسم يعرض رسالة "hello الاسم!"

Start

Output "enter your name:"

Input name

Output "hello" , name , "!"

end



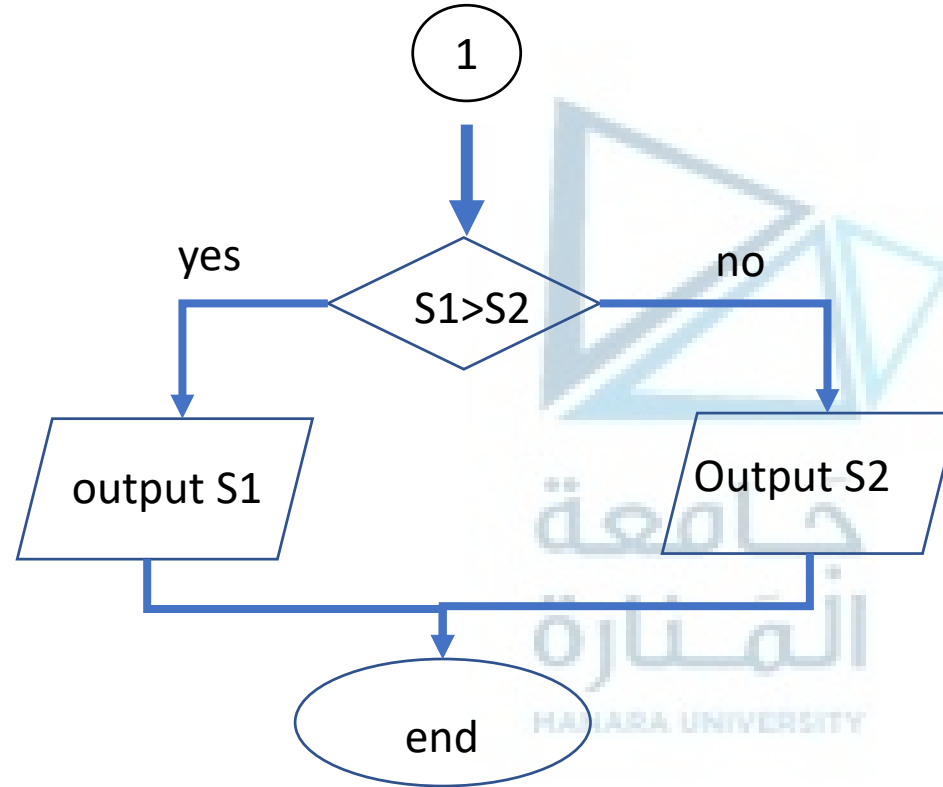
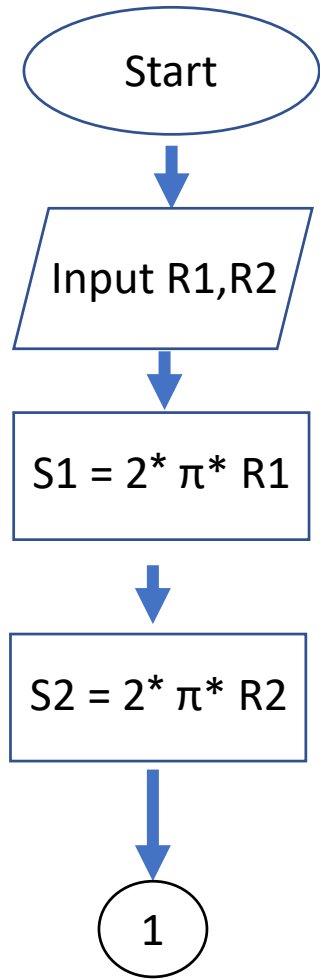
اكتب خوارزمية نصية تطبع رسالة "enter your name and your mark:"، وبعد ادخال الاسم والعلامة، في حال كانت العلامة أكبر أو تساوي 60 يطبع رسالة "congratulation" يليها اسم الطالب وإلا يطبع "failed".

```
Start
Output "enter your name and your mark:"
Input name, mark
If (mark >= 60) then
\output "congratulation", name
Else
\ output "failed"
end
```

اكتب خوارزمية نصية لطباعة رسالة " enter the number " في حال كان العدد من مضاعفات العدد 5 يطبع العدد بالشكل التالي : العدد = x والا يطبع 0

```
Start
Output "enter the number"
Input x
If (x%5==0) then
\Output "x=" , x
Else
\output "0"
end
```

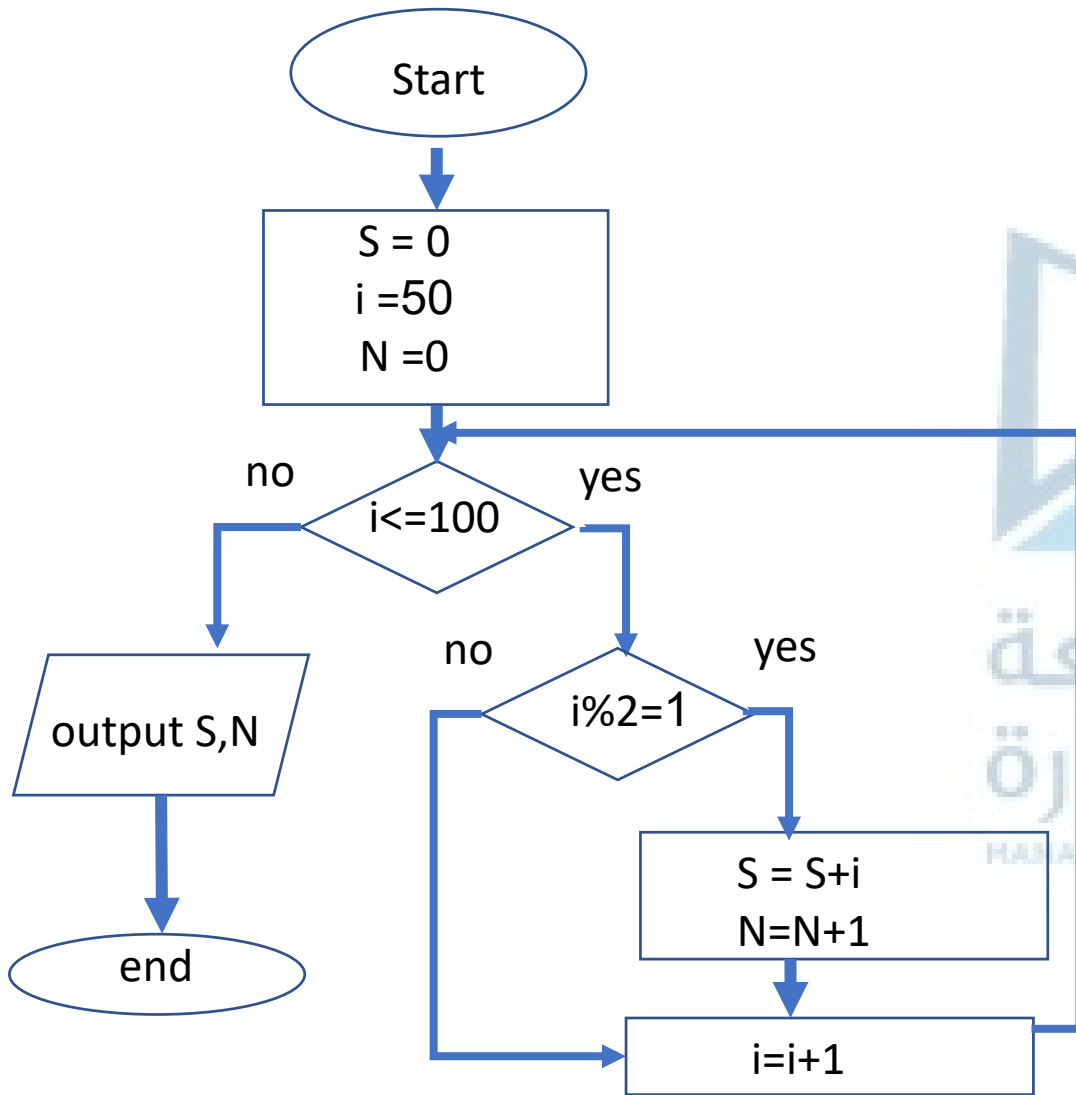
ما هو عمل الخوارزمية الممثلة بالمخطط التدفقي ثم اكتب الخوارزمية النصية المكافئة



طباعة المحيط الأكبر بين دائرتين

```
Start
Input R1,R2
Set S1 to 2 *π *R1
Set S2 to 2 *π* R2
If (S1>S2 ) then
\output S1
Else
\output S2
end
```

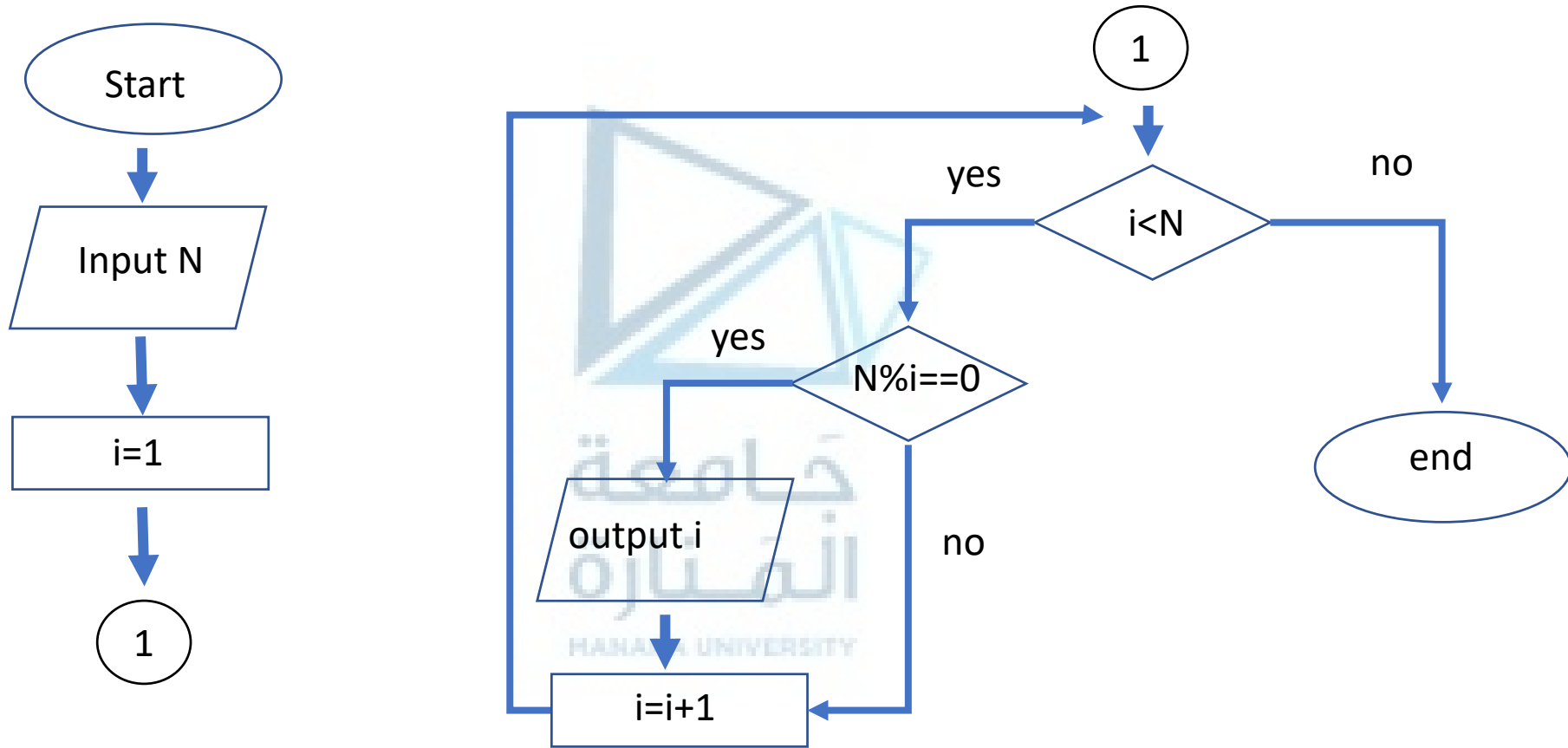
ما هو عمل الخوارزمية الممثلة بالمخطط التدفقي ثم اكتب الخوارزمية النصية المكافئة



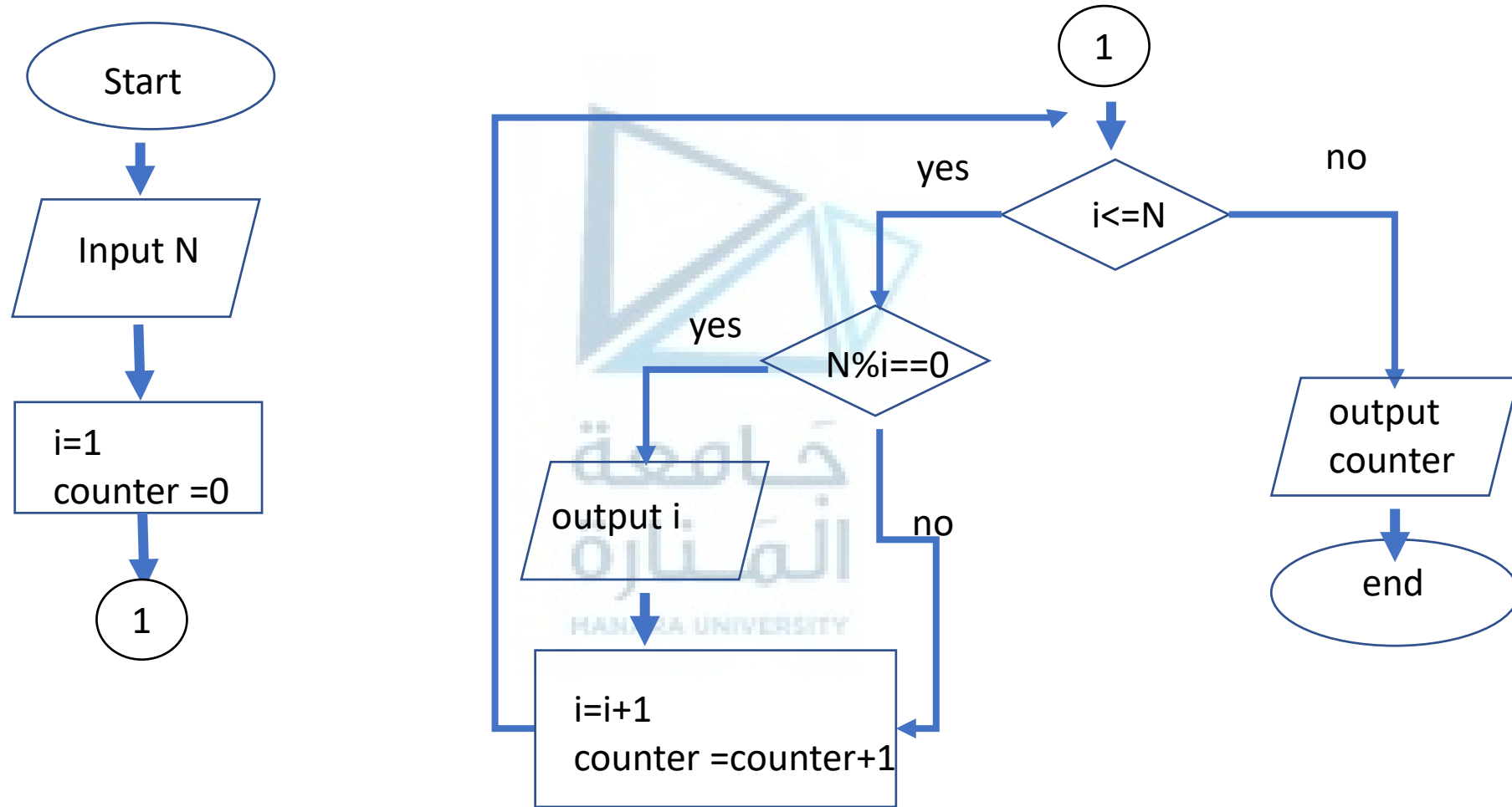
إيجاد مجموع وعدد الأعداد الفردية
ضمن المجال 50 وحتى 100.

```
Start  
Set s to 0  
Set n to 0  
For i=50 to 100 do  
  \ if (i%2==1) then  
    \\ set s to s+i  
    \\ set n to n+1  
  output s,n  
end
```

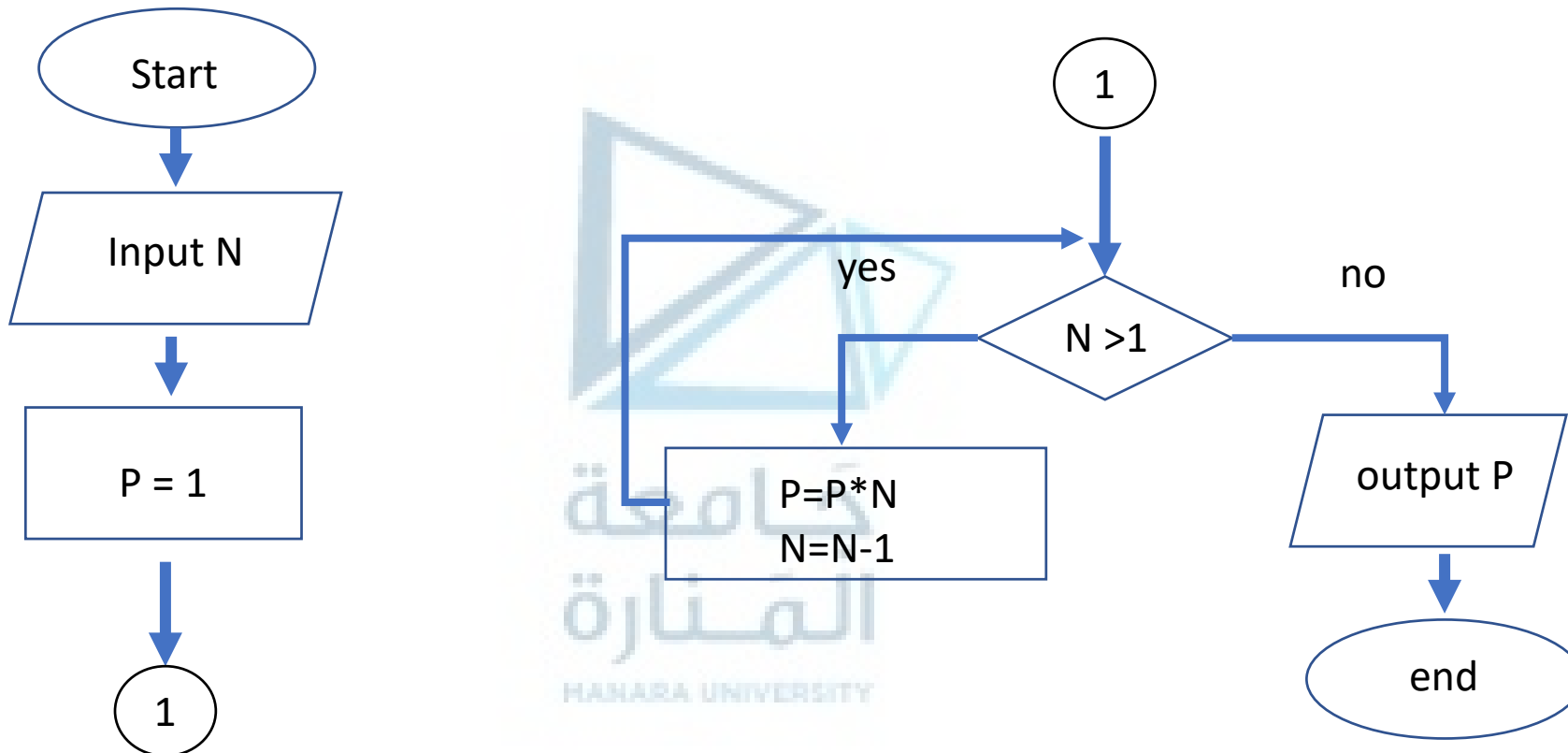
ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية طباعة قواسم عدد N مدخل من قبل المستخدم

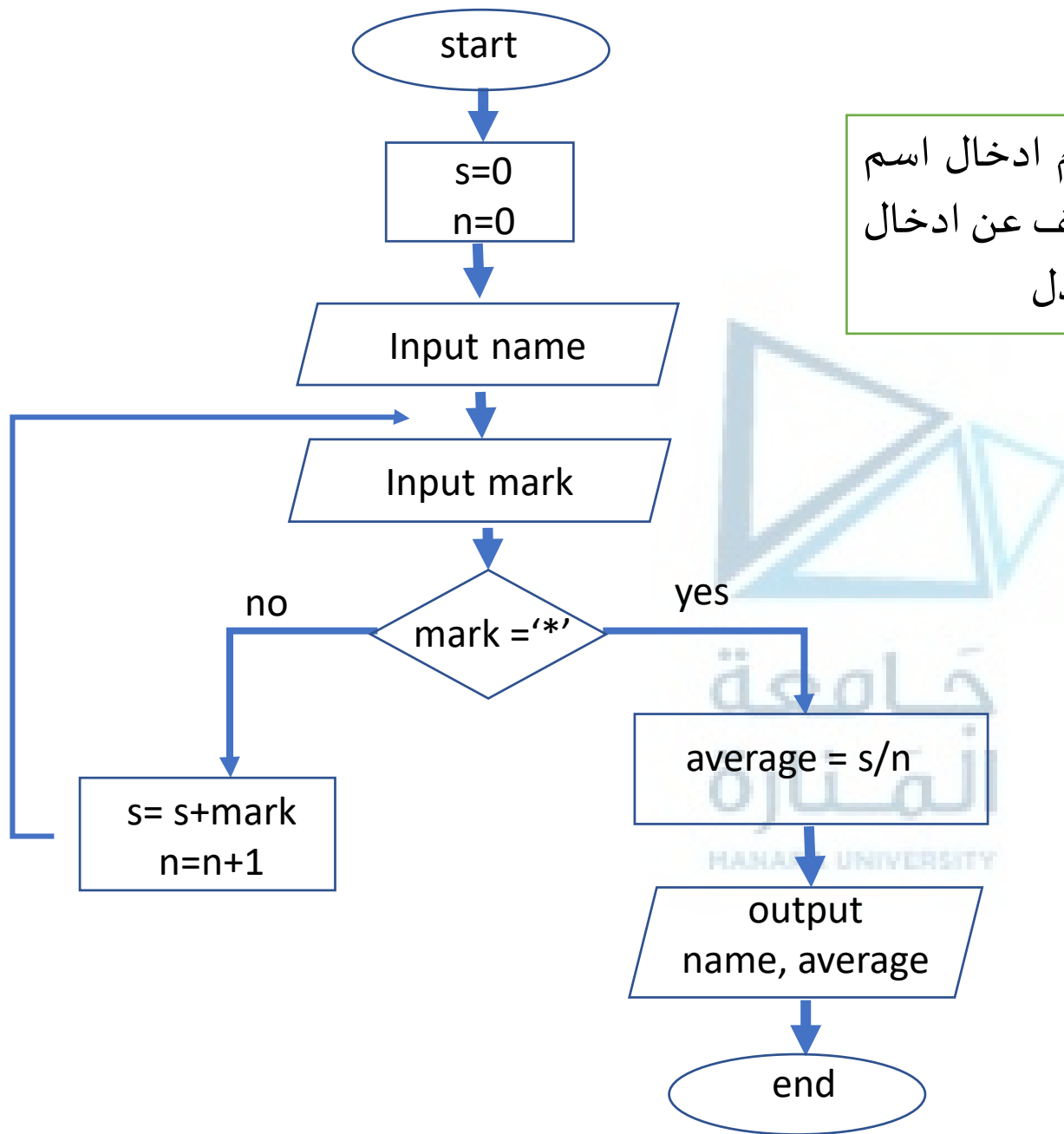


ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية طباعة قواسم عدد N مدخل من قبل المستخدم وطباعة عدد القواسم



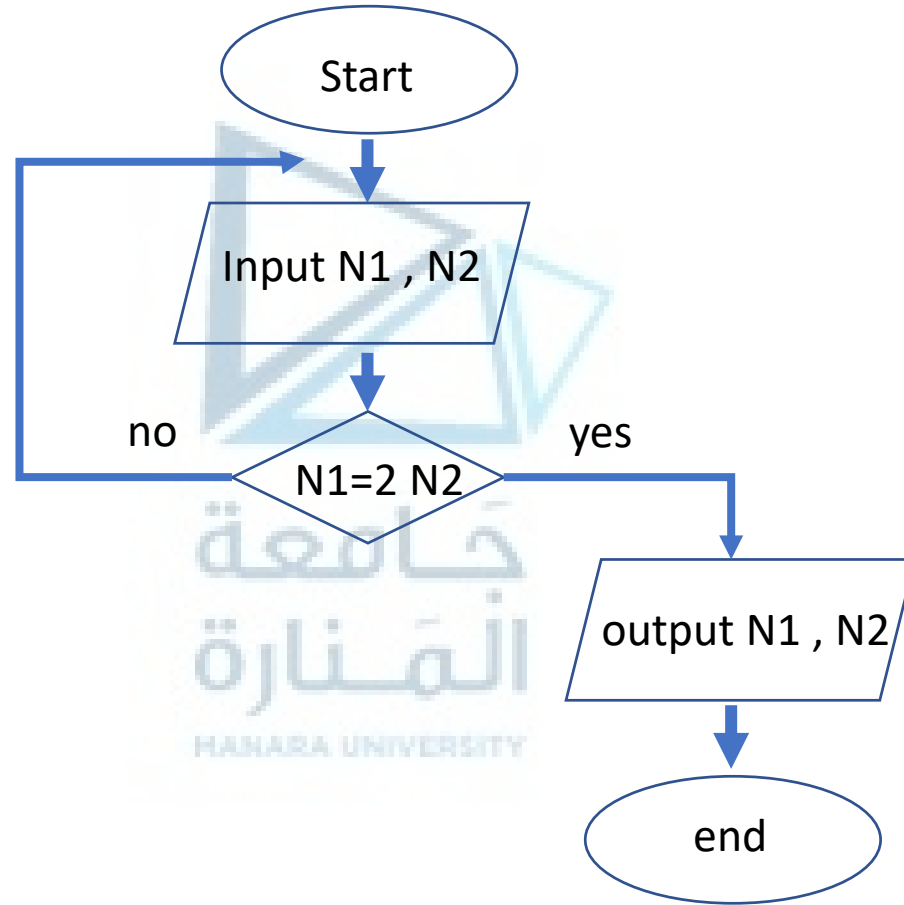
ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية إيجاد $N!$





ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية تطلب من المستخدم ادخال اسم الطالب وحساب المعدل لعدد من المقررات ويتم التوقف عن ادخال العلامات عند ادخال الرمز * ثم طباعة الاسم و المعدل

ارسم مخطط تدفقي لخوارزمية تكرار ادخال عددين N1,N2 بحيث يتم التوقف عندما يكون العدد الأول ضعف العدد الثاني ثم طباعة العددين.



انتهت تمارين الأسبوع 3

جامعة
المنارة
HANARA UNIVERSITY