

## بسم الله الرحمن الرحيم توكلنا على الله

Chapter 3

<u>_Cnapter 3</u>	
1- Pseudo code	<ul> <li>same purpose as flow chart as advantage of offering a denser textual representation that takes up less space then the graphic of a flowchart</li> <li>و الم المداول المنافل المنافل</li></ul>
	1 Improves the readability of any approach It's one of the
Advantages of Pseudocode	1- Improves the readability of any approach. It's one of the best approaches to start implementation of an algorithm يحسن من قراءه اي منهج انها واحده من افضل الطرق لبداء تنفيد الخوارزميه
	2- Acts as a bridge between the program and the algorithm or flowchart. Also works as a rough documentation,  عمل کجسر بین البرنامج و الخوازمیه او مخطط انسیابیی یعمل ایضا کوتیقه بحییا  3- The program can be understood easily when a pseudo code is written out. In industries, the approach of documentation is essential  4- explain what exactly each line of a program should do, hence making the code construction phase easier for the programmer
0,5,	تجعل البرمجه سهله الهدف الاساسي هو توضيح ماهى الخطوات و توضيح كل سطر و ما الغرض منه و التعامل معه للمبرمج اسهل كتير
How to write a Pseudo- code	<ol> <li>Arrange the sequence of tasks and write the pseudocode accordingly.          ترتيب تسلسل المهام و كتابه الكود الكاذب         عنرتيب تسلسل المهام و كتابه الكود الكاذب     </li> <li>Start with the statement of a pseudo code which establishes the main goal</li> <li>نبداء بكتابه الهدف الاساسي من الكود</li> </ol>
	3- The way the if-else, for, while loops are indented in a

	4- program, indent the statements likewise, as it helps to comprehend the decision control and execution mechanism. They also improve the readability to a great extent.  الطريقه التي يتم بها وضع علامه الشرط او التكرار تقوم المسافه البادئه في المساعده على فهم اليه التحكم في القرار و التنفيذ و تحسن قابليه المعالجه الى حد كبير استخدم مصطلحات و تسميه.  Use appropriate naming conventions.
How to write a Pseudo- code	5- , so the naming must be simple and distinct.  التسميه بسيطه خاليه من التعقيد  Use appropriate sentence casing such as camel case for method  6- upper case for constants التوابت الحروف الكبيره and lower case for variables.  الحروف الصغيره للكبيره
	7 <mark>- Elaborate everything which is going to happen in the actual code</mark> وصف كل شي يحدث في البرنامج الإساسي
What should find in decdecode	1- Use standard programming structures such as 'if-then', 'for', 'while', 'cases' the way we use it in programming استخدم جمل التحكم و العد خلك يجعل البرنامج اكتر قوى 3- pseudo code is complete, finite and clear to understand
What should ,t find in decdecode	1 Don't make the pseudo code abstract.  التجعل الشفره مجرده ای لایکون کود قوی مترابط  2- Don't write the pseudo code in a complete programmatic manner  اكتب بطريقه سهله غير معقده بحيت تكون سهله لاي شخص يفهمها لاتكتب بطريقه برمجيه don't incorporate too many technical terms.  التكتب بطريقه معقده المحلم الم
style pseudocode	1- Mathematic equation 2- English language 1- طریقه وصف و کتابه
indent	the statements likewise, as it helps to comprehend the decision control and execution mechanism. They also improve the readability to a great extent
abstract.	Its very weak statement not find if or loop

Do	1- Use control striation(if ,else .while ,do while ) 2- Use proper naming convention استخدام اصطلاح التسميه المناسبه 3- Keep it simple 4- اجعلها بسيطه 5- Keep it concise
Don't do	Don't make pseucode too abstract الا تكون فارغه ضغيفه Don't be too generalized الا تكون عامه جدا

اوجد مساحه الدابره

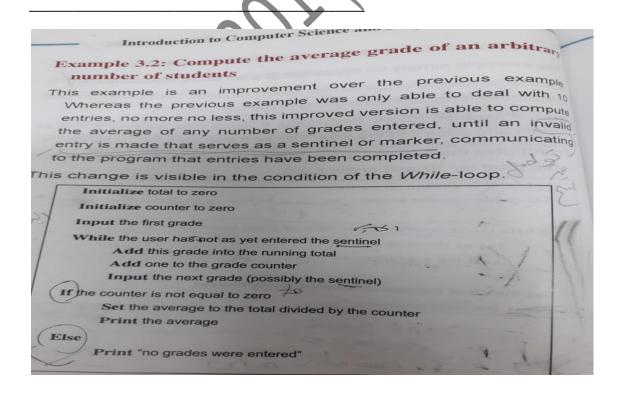
Real area

Area =1

If Radius>0

Area = 3.14 \*radius \* radius

End if return Area



## example 3.4:-

find the largest element in array the array indelicate are number starting 1rather than from 0as in most program

يريد في البرنامج ايجاد اكبر قيمه قي المصفوقه

begin Main (list[1to n])

اول قيمه تساوى 1 [1] max= list

for all element of list

if list[i]>max

max=list[i]

end if

return max

end main

هنا المصفوفه عباره عن عنوان فيه صف و عمود

القيم الموجوده في المضفوفه يقارن و يعمل على ايجاد اكبر قيم