

# مذكرة الأول

في الكمبيوتر



للمصف الثالث الإعدادي  
الفصل الدراسي الأول

## مذكرة المراجعة النهائية

وتتضمن جزئين

الجزء الأول :- ملخص مبسط لكل فصل

الجزء الثاني :- أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية



مستر ناصر

شمارنا الثقة والنميز

فمن نخلف عن الآخرين



٢٠١٩

# تعرف على معلمك

المؤهلات

- (١) بكالوريوس تربيه نوعية شعبة معلم حاسب آلى بتقدير عام جيد جداً
- (٢) الدبلوم المهنى قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً
- (٣) الدبلوم الخاص قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً
- (٤) تمهيدى ماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً
- (٥) باحث بالماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الالى

البريد الإلكتروني E-Mail

[dr\\_nasser2018@yahoo.com](mailto:dr_nasser2018@yahoo.com)  
[dnasser118@gmail.com](mailto:dnasser118@gmail.com)

فيس بوك Facebook

اسم الصفحة (مسئّر ناصر عبدالنواب)

<https://www.facebook.com/DrNasser.abdo.169>

(Fedora Fedora)

اسم الصفحة

<https://www.facebook.com/TheFirstincomputer/about?section=bio>

ملاحظة مهمة : يمكن البحث عن صفحات الفيس من خلال رقم التليفون

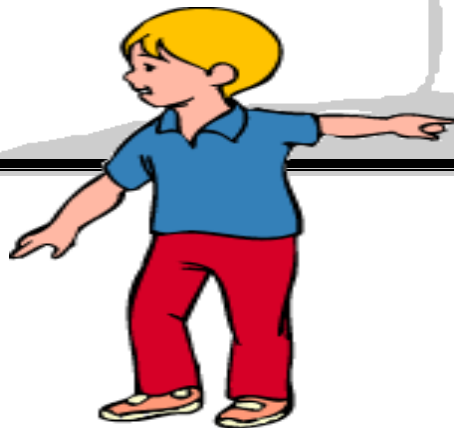
وانس آب WhatsApp

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

رقم الهاتف Phone Number

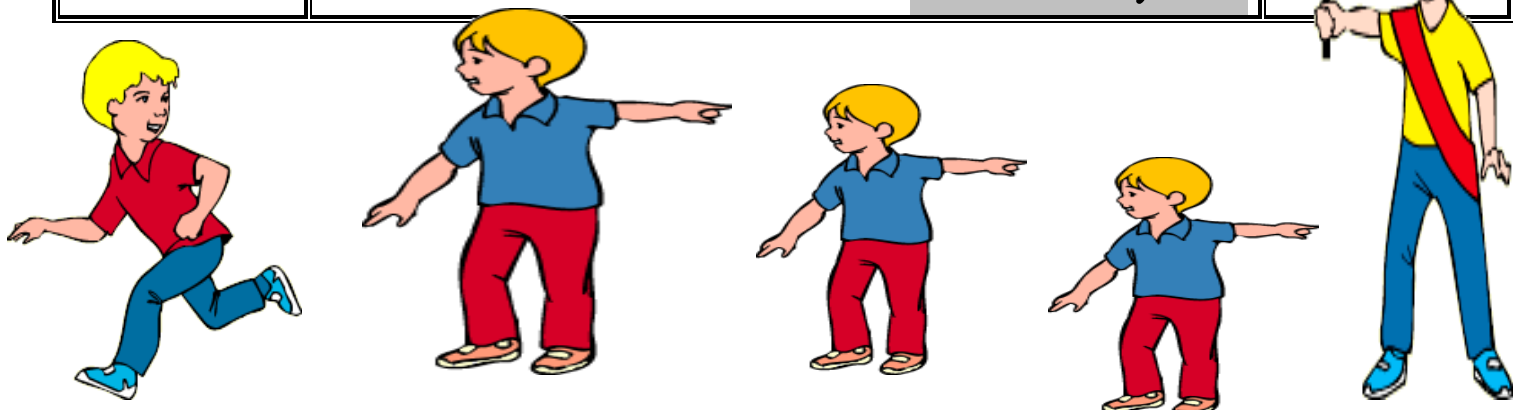
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

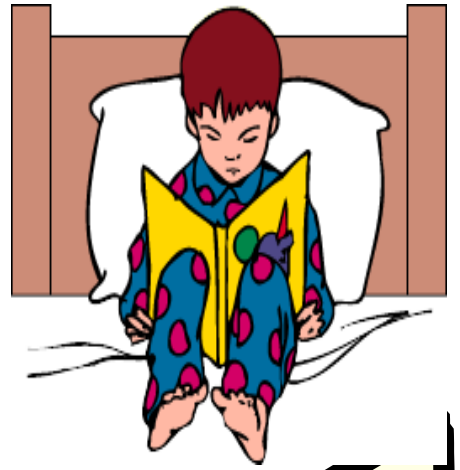
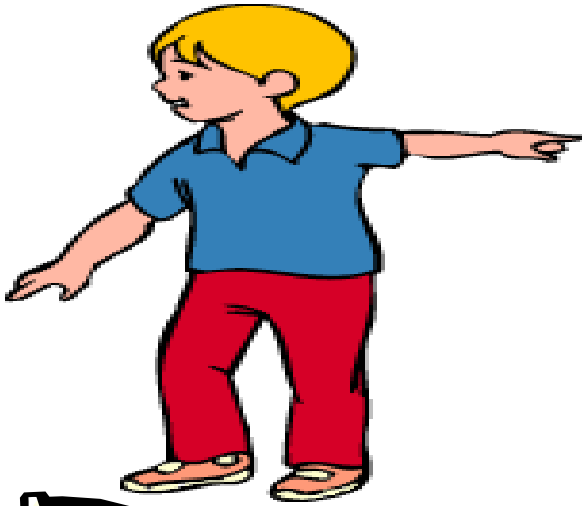
٠١٠٩٥٤٠٩٠٩٥





الجزء	الموضوع	رقم الصفحة
الأول	ملخص مبسط لكل فصل	١
	الفصل الأول حل المشكلات Problem Solving	١
	الفصل الثاني مقدمة لغة الفيجول بيزيك دوت نت VB.Net	٤
	الفصل الثالث ضبط خصائص أدوات التحكم Controls Properties	٥
	الفصل الرابع نافذة الكود Code Window	٧
الثاني	أهـى الأُسئلة المنوقعة وإجاباتها النمؤجية	٩
	السؤال الأول: الصواب والخطأ	٩
	السؤال الثاني: الإختيار من متعدد	١٢
	السؤال الثالث: التكملة بكلمة من بين الأقواس	١٤
	السؤال الرابع: معادلات الكود	١٥
	السؤال الخامس: رموز الخرائط	١٦
	السؤال السادس: الخرائط	١٦





## إقرأ أولاً

## لحظة من فضلك

إلى زملائى وأساتذتى من المعلمين الأفاضل شرف لى أن تنال مذكراتى إعجابكم والأكثر من ذلك أن يستخدمها البعض ويعطيها لطلابيه وأنا سعيد بهذا

**لكن أود أن ألفت نظر حضراتكم إلى أمر ضرورى وهو**

**أنتى غير مسامح أى زميل فى أن يقوم بإزالة اسمى وبياناتى**

**من المذكرة فهذا مجهودى وتعبى**

ويعلم الله كم أبذل فيها من مشقه ليست المشقة فى التنسيق فحسب ولكن فى

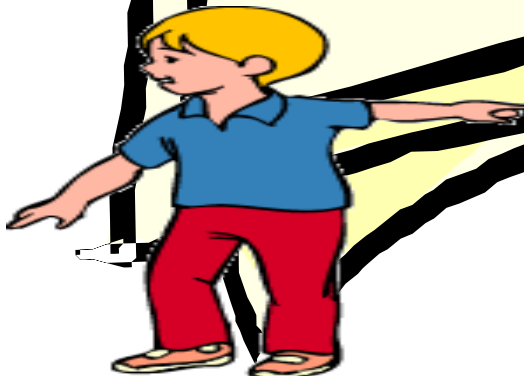
**تبسيط المعلومة المقدمة فمن فضلكم لا يقوم أحد منكم بمسح وحذف**

**اسمى وبياناتى لأنتى غير مسامح احد فى هذا التصرف وسأشتكيه**

**الى الله**

ولا يزعل أحد من الزملاء منى حيث أخى المعلم أعتبرها كتاب خارجى فهناك

اخرى يعملون من الكتب الخارجية وطلابهم يعرفون انها من اعداد مدرس اخر



## لحظة من فضلك : إقرأ أولاً







# الفصل الأول حل المشكلات



## الجزء الأول ملخص مبسط لكل فصل

المشكلة Problem (١) موقف يتطلب حله (٢) هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه

حل المشكلة Problem Solving الخطوات المتبعة للوصول للهدف أو الناتج

الخوارزمية Algorithm الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة

خرائط التدفق Flowchart تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية

مميزات الخرائط (١) فهم البرنامج (المشكلة) (٢) كتابة البرنامج (٣) شرح البرنامج (٤) توثيق البرنامج

مراحل حل المشكلة أولاً تحديد المشكلة ويتم فيها تحديد المدخلات والعمليات والمخرجات

ثانياً إعداد خطوات الحل (الخوارزمية) ويتم فيها كتابة الخطوات ثم تحويلها لخريطة تدفق

ثالثاً تصميم البرنامج على الكمبيوتر ويتم فيها تحويل الخريطة لإحدى لغات البرمجة .

رابعا اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه ويتم فيها إدخال بيانات للبرنامج معروف نتائجها مسبقاً

خامساً توثيق البرنامج ويتم فيها تسجيل جميع خطوات حل المشكلة

ملاحظات هامة على الجزء النظرى (١) من أمثلة المشكلة إعداد كوب شاي - إعداد كوب عصير - المسألة

الرياضية (٢) توثيق البرنامج يفيد فى حالة اشتراك أكثر من شخص فى كتابة البرنامج

الأشكال (الرموز) المستخدمة فى رسم خرائط التدفق

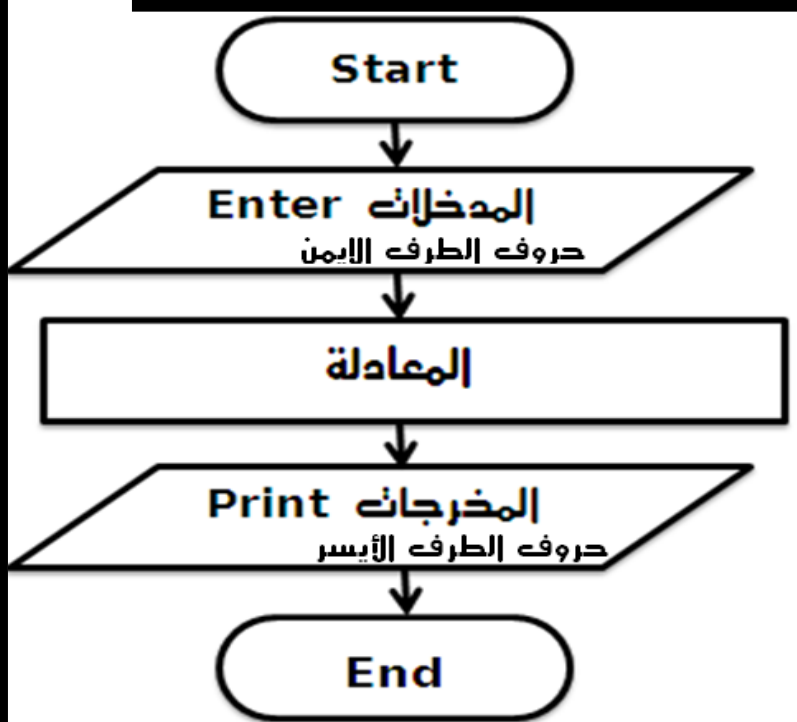
الاسم	الوظيفة	الرمز (الشكل)
الرمز الطرفي	البداية والنهاية	
متوازي الأضلاع	الإدخال والإخراج	
المستطيل	المعالجة أو العملية الحسابية (المعادلة)	
المعين	إتخاذ قرار (شرط)	
الأسهم	خطوط إتجاه تربط بين الأشكال	



### ملاحظات هامة على الخرائط

- ✗ خرائط التدفق تستخدم أشكال قياسية محددة ليس أى شكل
- ✗ خرائط التدفق يتم رسمها باستخدام برامج الكمبيوتر ويمكن أيضا رسمها على الورق
- ✗ يكتب قبل المدخلات كلمة واحدة من الكلمات الآتية Input- Get- Read - Enter
- ✗ يكتب قبل المخرجات كلمة واحدة من الكلمات الآتية Write-Output - Print
- ✗ يعتبر C, A, B كل حرف منهم متغير ويعنى مخزن بالذاكرة يحتوى على قيمة معينة
- ✗ المعادلة  $C=A+B$  تعنى جمع قيمة المتغير A وقيمة المتغير B ووضع الناتج في المتغير C
- ✗ العلامات الرياضية والمنطقية المستخدمة فى المعادلة أو الشرط

اسم العلامة	الشكل	اسم العلامة	الشكل
الجمع	+	يساوى	=
الطرح	-	لاتساوى	< >
القسمة	/	أكبر من أو يساوى	>=
الضرب	*	أصغر من أو يساوى	<=
أكبر من	>	يقبل القسمة على بدون باقى	Div By
أصغر من	<	باقى القسمة	Mod



أنواع خرائط التدفق (١) الخرائط البسيطة

(٢) الخرائط المتفرعة (٣) الخرائط التكرارية

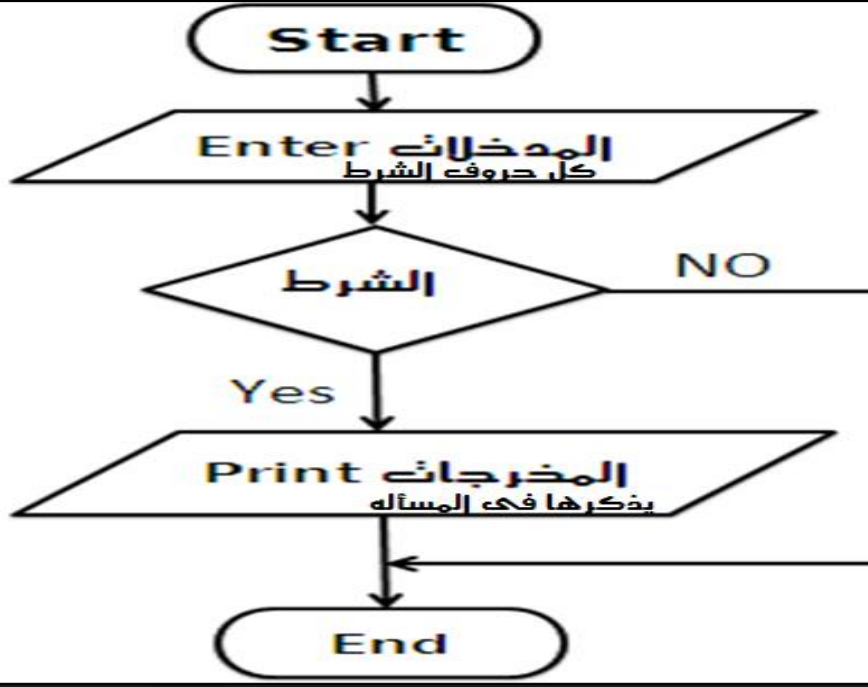
أولاً الخرائط البسيطة (المعادلة)

طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من ٥ أشكال

الأمثلة انظر ص ١٦ ، ١٧ فى الجزء الثانى

أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها

الأمثلة من (١ : ٦)



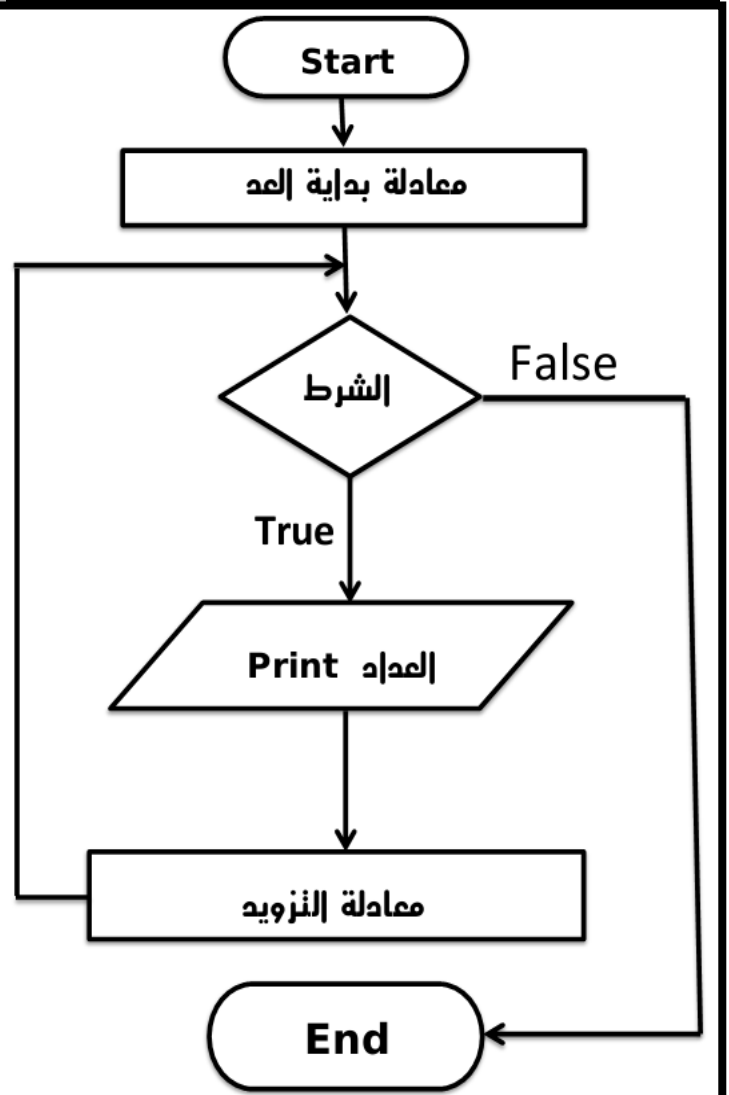
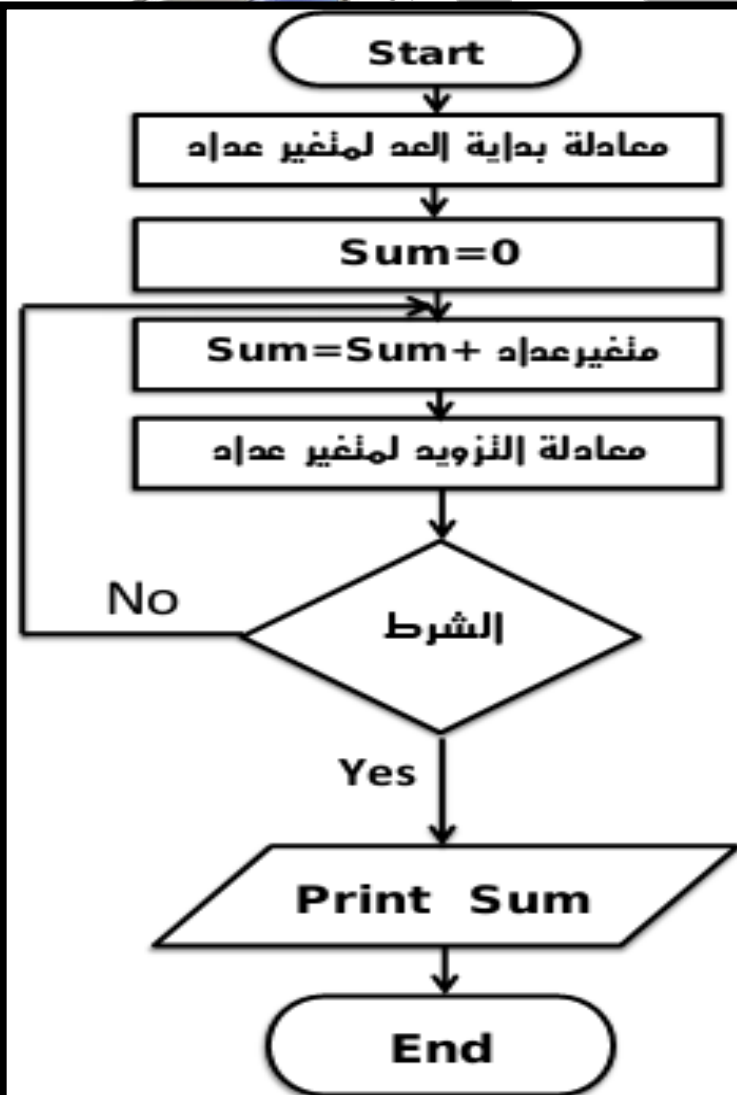
ثانياً الخرائط المتفرعة (الشرط وجود علامة أكبر أو أصغر)

طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من ٥ أشكال ولكن قد نضيف عليه أشكال أخرى الأمثلة انظر ص ١٧ ، ١٨ فى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة من ( ٧ : ١٢ )

ثالثاً الخرائط التكرارية (معادلة وشرط)

طريقة حل الشكل الأول (طباعة الاعداد) يتم رسم هذا الشكل المكون من ٦ أشكال

طريقة حل الشكل الثانى (طباعة مجموع الاعداد) يتم رسم هذا الشكل المكون من ٨ أشكال



الأمثلة انظر ص ١٩ ، ٢٠ فى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة من ( ١٣ : ١٩ )

## للنواصل والدجز

٠١٦٤٨٠٢٩٤٨

## الفصل الثانى

### مقدمة لغة الفيجوال بيزك دوت نت

(١) إنشاء مشروع جديد	(١) فتح قائمة ملف File (٢) اختيار مشروع جديد New Project
(٢) إضافة مشروع جديد	(١) فتح قائمة File (٢) اختيار إضافة Add (٣) اختيار New Project
(٣) حفظ المشروع	(١) فتح قائمة File (٢) اختيار حفظ الكل Save All
(٤) إضافة نموذج	(١) فتح قائمة Project (٢) اختيار Add Windows Form
(٥) تشغيل المشروع	الضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح (وضع التشغيل)
(٦) تشغيل نافذة الكود	الضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح (وضع نافذة الكود)

لغة البرمجة Programming Language مجموعة من الأوامر تكتب بحروف انجليزية وفقا لقواعد معينة

لغة V.B.Net إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى وهى سهلة التعلم

لغة الكمبيوتر هى لغة الآلة وتتكون من صفر ، واحد ( ٠ ، ١ ) وهى اللغة الوحيدة التى يفهمها الكمبيوتر

المترجم Compiler برنامج يقوم بترجمة الأوامر الى لغة الآلة

استخدامات لغة V.B.Net (١) انتاج تطبيقات ويب (٢) انتاج تطبيقات مكتبية (نوافذ)

مميزات لغة V.B.Net (١) كائنية التوجه لان برامجها تعمل من خلال الكائنات (٢) موجهة بالحدث لان

اوامرها تنفذ عند وقوع الحدث كل كائن Object له (١) خصائص Properties مثل (الحجم واللون والشكل)

(٢) أحداث Events مثل (النقر Click أو D-Click) (٣) وسائل Method - إجراءات Procedures

مجموعة من الأوامر لها اسم تنفذ عند استدعاء الاسم (وقوع الحدث)

مكونات إطار العمل يوفر (١) مكتبات يتم منها انشاء الكائنات (٢) مترجمات (٣) بيئة تشغيل Runtime

شاشة IDE بيئة التطوير المتكاملة وسميت بهذا لأنها توفر للمبرمج أدوات تمكنه من إنشاء تطبيقات الـ Visual Studio

مكونات شاشة IDE	(١) نافذة النموذج Form
	(٢) صندوق الأدوات Toolbox
	(٣) نافذة الخصائص
	(٤) نافذة الحل Solution

نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج من خلال وضع الأدوات عليها

صندوق يحتوى على الأدوات التى توضع على النموذج

نافذة تستخدم لتحديد وضبط خصائص الأدوات

نافذة تحتوى على أسماء المشروعات ومجلداتها وملفاتها



**ملاحظة هامة على الفصل الثانى** عند إنشاء مشروع جديد تظهر نافذة نموذج تحت اسم Form1

✗ الكائنات فى البرنامج هى الادوات والنموذج والبرنامج يعتمد عليهم

✗ الادوات تم تصنيفها فى صورة فئات كل فئة بداخلها مجموعة من الادوات

✗ لعرض كافة الادوات مرة واحدة يتم الضغط على فئة All Windows Forms

✗ نافذة الخصائص تحتوى على عمودين (أيسر ويوجد به اسم الخصائص و أيمن ويوجد به القيم للخصائص)

✗ تختلف الخصائص المعروضة بنافذة الخصائص حسب العنصر (الكائن) النشط فى شاشة IDE



## ضبط خصائص أدوات التحكم

أداة زر إختيار بديل واحد Radiobutton	أداة تعرض عدة بدائل لا اختيار بديل واحد فقط
أداة صندوق الإختيار Checkbox	أداة تعرض عدة بدائل لا اختيار بديل واحد أو أكثر
أداة صندوق القائمة Listbox	أداة تعرض قائمة من العناصر
أداة صندوق التحرير والسرد Combobox	أداة تعرض قائمة من العناصر تنسدل لا اختيار إحداها
أداة زر الأمر Button	أداة تنفذ مهمة معينة عند النقر عليها
أداة العنوان Label	أداة تعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج
أداة صندوق الكتابة Textbox	أداة لإدخال بيانات نصية أثناء تشغيل البرنامج
أداة صندوق المجموعة Groupbox	أداة لاحتواء مجموعة من الأدوات ذات الوظيفة الواحدة

## خصائص النموذج

Name (١)	تحديد الاسم
Text (٢)	تحديد النص الظاهر على شريط العنوان
BackColor (٣)	تحديد لون الخلفية
Righttoleft (٤)	تحديد اتجاه الأدوات أو الكتابة ولها قيمتان (Yes من اليمين) (No من اليسار)
Righttoleftlayout (٥)	تحديد تخطيط الادوات أو النموذج ولها قيمتان True (من اليمين) False (من اليسار)
Controlbox (٦)	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم ولها قيمتان True إظهار أو False إخفاء
Maximizebox (٧)	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير ولها قيمتان True إظهار أو False إخفاء
Minimizebox (٨)	إظهار أو إخفاء صندوق التصغير ولها قيمتان True إظهار أو False إخفاء
Formborderstyle (٩)	تحديد شكل حدود النموذج أو إخفائها بجعل قيمتها None
Windowstate (١٠)	تحديد حالة النموذج أو حجمه على الشاشة سواء فى وضع تكبير أو تصغير أو عادى

### الخصائص التى تميز كل أداة ولا توجد فى غيرها

<p><b>Checked</b> اختيار الأداة او عدم اختيارها True (تم اختيارها) False (لم يتم اختيارها)</p>	<p>(١) أداة Radiobutton (٢) أداة Checkbox</p>
<p>(١) <b>Items</b> اضافة عناصر القائمة (٢) <b>Sorte</b> : ترتيب العناصر أو عدم ترتيبها True (مرتبة) False (غير مرتبة) (٣) <b>SelectionMode</b> : إختيار (تظليل) عنصر واحد أو أكثر</p>	<p>(٣) أداة Listbox</p>
<p>(١) <b>Items</b> : اضافة عناصر القائمة (٢) <b>Autocompletemode</b> : إقتراح العناصر او عدم اقتراحها (٣) <b>Autocompletesource</b> : تحديد مصدر العناصر المقترحة</p>	<p>(٤) أداة Combobox</p>
<p>(١) <b>Location</b> : تحديد موقع الاداة (٢) <b>Size</b> : تحديد حجم الاداة (ارتفاع وعرض الاداة)</p>	<p>(٥) أداة Button</p>
<p>(١) <b>BorderStyle</b> : تحديد شكل حدود الاداة وإمكانية إخفائها (٢) <b>Autosize</b> : تغير حجم الاداة تلقائيا حسب النص أو يدويا True (تلقائيا) False (يدوى بالقارة)</p>	<p>(٦) أداة Label</p>
<p>(١) <b>Maxlength</b> : تحديد عدد الحروف المسموح بها للكتابة (٢) <b>Passwordchar</b> : تحديد رمز ما سيظهر بدلا من حروف كلمة السر (٣) <b>Multiline</b> : الكتابة على عدة أسطر أو سطر واحد True (عدة اسطر) False (سطر واحد)</p>	<p>(٧) أداة Textbox</p>
<p><b>Image</b> تحديد الصورة الظاهرة على الاداة</p>	<p>(٨) أداة Groupbox</p>

### ملاحظات مهمة على الفصل الثالث

- ✗ هناك طريقتين لإضافة الادوات (١) النقر نقرة مزدوجة على الاداة (٢) الضغط والسحب
- ✗ عند إدراج أى أداة فإن المكان الافتراضى لظهارها هو الاحداثى (0,0) أعلى النموذج ناحية اليسار
- ✗ هناك ما يسمى وضع التصميم Design وهو يعمل تلقائياً بعد فتح البرنامج
- ✗ الخاصية Name يظهر أثرها فى وضع التصميم فقط ( أى مباشرة)

الخصائص الآتية لا يظهر أثرها إلا فى وضع التشغيل فقط

Items(٥) Passwordchar (٤) Maxlength (٣) Multiline(٢) Windowstate(١)  
Autocompletesource(٨) Autocompletemode (٧) Selectionmode (٦)

باقى الخصائص يظهر أثرها فى ( وضع التصميم والتشغيل )

الخاصية Name تظهر قيمتها أعلى نافذة الخصائص أو داخل نافذة الكود حيث لا تظهر على النموذج

الخاصية Controlbox إذا كانت قيمتها False سيختفى صندوق التحكم ومعه أيضا صندوق التكبير والتصغير

لا يتم تنشيط الخاصية Righttoleftlayout إلا إذا كانت قيمة Righttoleft تساوى Yes

القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهى Form1

هناك خصائص مشتركة بين الأدوات مثل Text - Name - font-forecolor-backcolor-righttoleft

الخاصية Font تستخدم لتحديد نوع وشكل وحجم الخط والخاصية Forecolor لتحديد لون الخط

خاصية الحجم Size قيمتها تتكون من الارتفاع والعرض ( الارتفاع : العرض )

فإذا كان حجم الاداه مثلا هو القيم الآتية ( 121:62 ) فهذا يعنى أن عرضها 121 وارتفاعها 62

يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر فى أداة التحكم ( Checkbox ) أو اختيار الكل

Combobox أداة تسمح باختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على النموذج

Radiobutton يمكن استخدامها لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى"

هناك خصائص لا يظهر أثرها على الأدوات إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل Right To Left و

Right To Left Layout

هناك خصائص إذا تم ضبطها للنموذج تطبق تلقائياً على الأدوات التى توضع عليه مثل Font و Fore Color

## الفصل الرابع نافذة الكود

نافذة الكود Code Window نافذة لكتابة أوامر البرنامج

طرق فتح نافذة الكود (١) مفتاح F7 (٢) من قائمة View اختر Code (٣) من نافذة الحل اضغط كلك

يمين على ملف المشروع واختر View Code

معالج الحدث Event Handler اجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه (استدعاؤه) عند وقوع الحدث

المرتبط به ومكونات معالج الحدث هى (١) اسم الأداة (٢) اسم الحدث

القائمة Class Name تعرض أسماء الأدوات المضافة على النموذج

القائمة Method Name تعرض أحداث الأداة المختاره من القائمة Class Name.

معادلة كتابة الكود (صيغة ضبط الخصائص Properties برمجيا)

ControlName.Property=value

اسم أداة التحكم أو الكائن

الخاصية

القيمة

Label1. Text="جمهورية مصر العربية" اظهر النص جمهورية مصر العربية على الاداة Label1

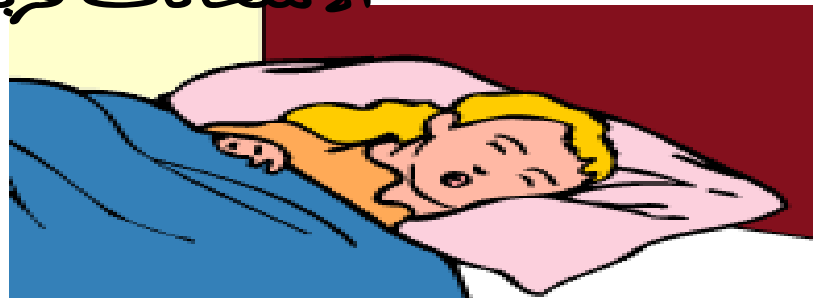
Label1. Autosize = True حجم الاداة Label1 سيتغير تلقائيا حسب النص المكتوب

ملاحظات هامة على الفصل الرابع

☒ أسماء الأدوات الظاهرة فى قائمة Class Name تكون مطابقة لقيمة الخاصية Name

☒ يتم ضبط الخصائص بطريقتين (١) من نافذة الخصائص (٢) من نافذة الكود

متفكرش تنام  
الامتحانات قربت

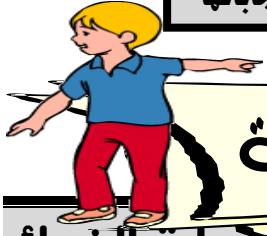


إنتهى بحمده الجزء الأول ملخص الفصول

هيا إلى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

مع تحياتى / مسر ناصر عبدالنواب ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨





## الجزء الثاني أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

السؤال الأول ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة

(١) خرائط التدفق تستخدم أشكالاً قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل المشكلة ما ✓

(٢) خرائط التدفق لا تستخدم أشكال وخطوط لتمثيل خطوات حل المشكلة ✗

(٣) خرائط التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة ✓

(٤) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ✗

(٥) خرائط التدفق يتم رسمها باستخدام برامج الكمبيوتر فقط ولا يمكن رسمها على الورق ✗

(٦) خريطة التدفق توفر توثيق افضل للبرنامج وخصوصا اذا كان البرنامج معقدا ✓

(٧) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج ✓

(٨) يستخدم الرمز  للتعبير عن البداية والنهاية فى خريطة التدفق ✓

(٩) يستخدم رمز المستطيل  ليعبر عن عملية إدخال بيانات. ✗

(١٠) الرمز  يستخدم للتعبير عن عمليات المعالجة ✓

(١١) الرمز  يستخدم للتعبير عن عملية معالجة واحدة ✗

(١٢) يستخدم الشكل  لتمثيل عملية اتخاذ القرار فى خرائط التدفق ✓

(١٣) المشكلة تعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه ✓ (١٤) إعداد كوب من الشاي يعتبر مثالا لمشكلة ✓

(١٥) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج. ✓

(١٦) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما. ✓

(١٧) اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ✓

(١٨) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما. ✗

(١٩) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ✗

(٢٠) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة. ✗

(٢١) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة ✓

(٢٢) الخوارزمية هي اول مراحل حل المشكلة ✗ (٢٣) اول خطوات حل المشكلة هي توثيق البرنامج ✗

(٢٤) فى الصيغة الاتية  $C=A+B$  تمثل C المتغير ✓

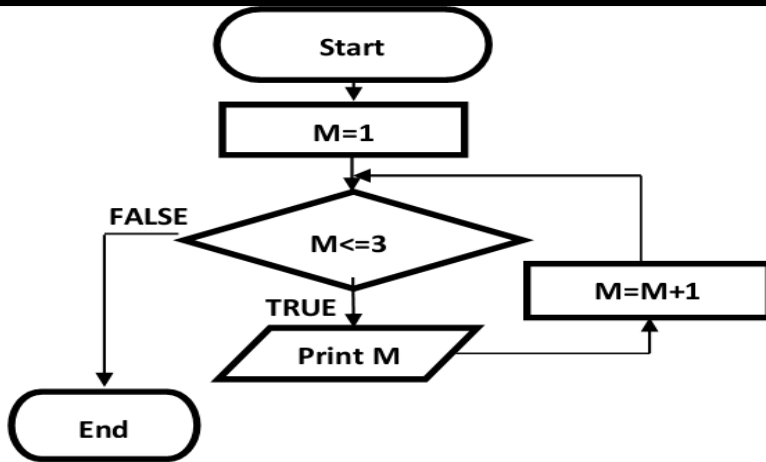
- (٢٥) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ✓
- (٢٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي . ✓
- (٢٧) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي . ✗
- (٢٨) تصنف لغة البرمجة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي بسبب سهولة تعلمها . ✓
- (٢٩) تستخدم لغة البرمجة VB.NET فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . ✓
- (٣٠) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET إنه لا يمكن استخدامها فى إنتاج تطبيقات مكتبية . ✗
- (٣١) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها فى إنتاج تطبيقات ويب فقط . ✗
- (٣٢) لغات البرمجة كائنية التوجه هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات بالذاكرة . ✓
- (٣٣) كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من الأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث ✗
- (٣٤) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين . ✓
- (٣٥) الأحداث والإجراءات الخاصة بأي كائن فى لغة VB.NET يطلق عليها خصائص Properties ✗
- (٣٦) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التي تتصف بها بعض الكائنات فى لغة VB.NET ✓
- (٣٧) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات يمكن أن تقع على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ✗
- (٣٨) الأحداث عبارة عن الأوامر التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة VB.NET . ✗
- (٣٩) الإجراءات عبارة عن الأوامر التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة VB.NET . ✗
- (٤٠) الضغط Click و D-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن فى لغة VB.NET ✓
- (٤١) إطار العمل .NET Framework يحتوي على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج فى Visual Studio ✓
- (٤٢) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالي إلى لغة الآلة . ✓
- (٤٣) المترجمات فى إطار العمل . عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET ✗
- (٤٤) بيئة التطوير المتكاملة يقصد بها IDE ✓
- (٤٥) يعتبر Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات اللازمة لإنتاج تطبيقات . ✓
- (٤٦) تختلف قائمة العناصر الموجودة بنافاذة الخصائص حسب العنصر النشط ✓
- (٤٧) النموذج Form يوضع عليه الادوات ويعمل واجهة للبرنامج ✓
- (٤٨) يستخدم المفتاح F4 لتشغيل البرنامج ✗

- (٤٩) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد إتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار ✓
- (٥٠) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة فى وضع تكبير أو تصغير . ×
- (٥١) ضبط الخاصية Controlbox لنافذة النموذج يتحكم فى إظهار Form فى وضع التكبير عند تشغيل البرنامج ×
- (٥٢) تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم . ✓
- (٥٣) تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم كاسم للنافذة . ×
- (٥٤) الخاصية Name تستخدم لتحديد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى كتابة الكود ✓
- (٥٥) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج . ✓
- (٥٦) الخاصية Windowstate يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form فى نمط التشغيل فقط . ✓
- (٥٧) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location . ✓
- (٥٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size . ×
- (٥٩) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثى (0.0) فى منتصف نافذة النموذج . ×
- (٦٠) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Autosize = False . ✓
- (٦١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Autosize = True . ×
- (٦٢) تنفرد أداة Textbox بالخاصية Passwordchar . ✓ (٦٣) تنفرد Textbox بالخاصية Autosize . ×
- (٦٤) يشترك كل من أداة Listbox وأداة Compobox فى الخاصية Items . ✓
- (٦٥) يشترك كل من أداة Listbox وأداة Combobox فى الخاصية Suggest . ×
- (٦٦) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Groupbox . ✓
- (٦٧) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Listbox . ×
- (٦٨) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لإختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو Chechbox ×
- (٦٩) Combobox أداة تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ✓
- (٧٠) تستخدم أداة Radio Button فى حالة اعطاء المستخدم امكانية اختيار أكثر من بديل ×
- (٧١) عند ضبط أى خاصية من نافذة الخصائص يظهر أثرها فوراً ×
- (٧٢) لا توجد خصائص ( Properties ) مشتركة بين أداة تحكم ( Control ) وأخرى ×
- (٧٣) يمكن للمستخدم عدم اختيار أى عنصر فى أداة التحكم ( Checkbox ) ✓
- (٧٤) لضبط لون الخلفية لنافذة النموذج نستخدم الخاصية Backcolor ✓
- (٧٥) نستخدم الخاصية forecolor لضبط لون الخلفية ×

- (٧٦) لفتح نافذة الكود الخاصة بنافذة النموذج نضغط على مفتاح F5 ×
- (٧٧) يتكون اسم معالج الحدث من. اسم أداة التحكم و اسم الحدث ✓
- (٧٨) عند ضبط خاصية برمجيا تكون قيمتها فى الطرف الايمن من معادلة التخصيص ✓
- (٧٩) تتيح لغة الفيجول نافذة لكتابة الاوامر تسمى نافذة الكود code ✓

## السؤال الثانى (أ) إذكر الإجابة الصحيحة

- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول لهدف أو ناتج ( تحديد المشكلة - المشكلة - حل المشكلة )
- (٢) عند رسم خرائط التدفق نستخدم ( أشكالاً قياسية وخطوط - جميع الرموز الهندسية - شكل هندسى واحد )
- (٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة ( المشكلة - الخوارزمية - اختبار صحة البرنامج )
- (٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ( اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - الخوارزمية )
- (٥) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما ( توثيق البرنامج - اختبار صحة البرنامج - خرائط التدفق )
- (٦) يتضمن أسلوب حل المشكلة عدة مصطلحات والمصطلح المُعبر عن إعداد كوب من العصير هو ( خريطة التدفق - خوارزمية - مشكلة . )
- (٧) يتضمن أسلوب حل المشكلة عدة مصطلحات والمصطلح المُعبر عن مسألة رياضية هو ( خوارزمية - مشكلة - تصميم برنامج على الكمبيوتر . )
- (٨) تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية ( المشكلة - الخوارزمية - خرائط التدفق )
- (٩) فى خريطة التدفق التالية :



عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M) هو

( ٢ - ٣ - ٤ )

قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى

( ٢ - ٣ - ٤ )

(١٠) اول مراحل حل المشكلة ( خطوات الحل - تحديد المشكلة - تحديد المدخلات )

(١١) تعتمد لغة البرمجة كائنية التوجه على ( استخدام تطبيقات مكتبية - استخدام تطبيقات الويب - كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر )

(١٢) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو ويب باستخدام ( كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر - لغة VB.NET - خصائص وأحداث . )

(١٣) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها ( خصائص - إجراءات - أحداث . )

(١٤) النقر Click على زرا الأمر يعتبر ( خاصية - إجراء - حدث )

(١٥) مجموعة الاوامر والتعليمات التي ترغب فى تنفيذها ( خصائص - إجراءات - أحداث )



- (١٦) مصطلح Properties يشير إلي ( السمات التي تصف الكائن - الأحداث - الأوامر التي يتم تنفيذها )
- (١٧) مصطلح Events يشير إلي ( السمات - الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن - الأوامر )
- (١٨) مصطلح Procedures يشير إلي ( السمات - الأحداث - الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها . )
- (١٩) المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر المكونة لـ ( .Net Framework - Event - Object . )
- (٢٠) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على ( Visual Basic.Net - Visual Studio - .Net Framework . )
- (٢١) بيئة التطوير المتكاملة ( ERD - IPO - IDE )
- (٢٢) يمكن تشغيل المشروع بالضغط على مفتاح .. ( F2 - F4 - F5 - F8 )
- (٢٣) وظيفة Righttoleft ( تحديد اتجاه الأدوات - تحديد تخطيط الأدوات - تحديد حالة النموذج )
- (٢٤) Controlbox يساعد في ( إظهار أو إخفاء صندوق التكبير - إظهار النموذج - إظهار أو إخفاء صندوق التحكم )
- (٢٥) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي ( Formborderstyle - Text - Name )
- (٢٦) عند ضبط بعض خصائص النموذج فإنها تُطبق على الأدوات الموضوعه عليه مثل ( Text - Forecolor - Name )
- (٢٧) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل ( Righttoleft - Windowstate - Formborderstyle )
- (٢٨) الخاصية المسؤولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر ( Font - Forecolor - Backcolor )
- (٢٩) لتغيير موضع Button من خلال العمليات التالية ماعدا ( السحب والإفلات - الخاصية Size - الخاصية Location )
- (٣٠) لتغيير موضع Button من خلال ( الخاصية Location - الخاصية Size - المربعات الثمانية )
- (٣١) عند إدراج أداة فإن المكان الافتراضي لإظهارها هو ( الإحداثي (0.0) - منتصف النموذج - يختلف حسب حجم النموذج . )
- (٣٢) يتحدد حجم أداة Label تلقائياً إذا كانت الخاصية ( Autosize = True - Autosize = False )
- (٣٣) يتحدد حجم أداة Label يدوياً إذا كانت الخاصية ( Autosize = True - Autosize = False )
- (٣٤) الخصائص التالية جميعها لأداة Textbox ماعدا ( Maxlength - Multiline - Autosize )
- (٣٥) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها الكائن Textbox ( Passwordchar - Name - Autosize )
- (٣٦) القيمة الصحيحة التي يمكن استخدامها من لضبط الخاصية Passwordchar هي ( \* - True - PW )
- (٣٧) تشترك أداة Listbox وأداة Compobox في الخاصية ( Selectionmode - Item - Suggest )
- (٣٨) أداة تستخدم في إحتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة ( Groupbox - Listbox - Combobox )
- (٣٩) عنصر التحكم يمكن استخدامه لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" ( Textbox - Chechbox - Radiobutton )
- (٤٠) أداة يمكن استخدامها بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل ( Checkbox - Groupbox - Radiobutton )
- (٤١) أداة يمكن استخدامها بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من عنصر هي ( Checkbox - Groupbox - Radiobutton )

- (٤٢) أداة تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر فى أصغر مساحة ممكنة (Radiobox - Listbox - Combobox)
- (٤٣) الخاصية التى تجعل اتجاه الكتابة من اليمين الى اليسار (Right To Left - Location - Borderstyle)
- (٤٤) يمكن اختيار أكثر من عنصر فى حالة استخدام (Listbox - Compobox - Groupbox - Radiobutton)
- (٤٥) اجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث (View Code - SolutionExplorer - Event Handler)
- (٤٦) يطلق على الاجراء الذى يستدعى عند وقوع حدث معين (Eventhandler- Function - Event)
- (٤٧) يتكون اسم معالج الحدث من ( اسم اداة التحكم - اسم الحدث - اسم اداة التحكم واسم الحدث )

## (ب) اخذ الكلمة المخلفة

- (١) من أوامر الإدخال (Print-Read-Input-Get)
- (٢) مراحل حل المشكلة ( تحديد المشكلة - تصميم البرنامج - توثيق البرنامج - نافذة الحل )
- (٣) ادوات التحكم (Label-List Box - Cheked-Button)

## السؤال الثالث (أ) أكمل الجمل بما يناسبها من الكلمات التالية

- ( New Project- Add - Toolbox -Autosize- File - Programming Language - Problem )
- (١) Problem هدف او ناتج مطلوب الوصول اليه
- (٢) بواسطة Programming Language تكتب مجموعة من الاوامر وفقا لقواعد معينة ويتم ترجمتها للغة الالة
- (٣) عند تغير قيمة الخاصية Autosize الى True يتحدد حجم الاداة Label حسب النص الظاهر عليها
- (٤) Toolbox يحتوى على ادوات التحكم التى يمكن وضعها على النموذج
- (٥) لانشاء مشروع جديد نختار New Project من قائمة File و Add من القائمة الفرعية لاضافة اخر

## (ب) ( Autosize- -IDE- -Groupbox-Properties- Procedures - F5 )

- (١) لتشغيل المشروع نضغط F5
- (٢) بيئة التطوير المتكاملة يقصد بها IDE
- (٣) الخاصية Autosize تمكنك من التحكم فى حجم اداة التحكم Label بمؤشر الفارة
- (٤) Groupbox يستخدم فى احتواء ادوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة Form
- (٥) مصطلح Properties يشير الى السمات التى تصف الكائن
- (٦) Procedures مجموعة من الاوامر تحت اسم وعند استدعاء هذا الاسم يتم تنفيذ هذه الاوامر



## ( ج ) الالة - خريطة الندفق - Checkbox - معالج الحدث

(١) هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم خريطة التدفق

(٢) الاجراء الذى يتم استدعاؤه عند وقوع الحدث معالج الحدث

(٣) لغة الالة هى اللغة الوحيدة التى يفهمها الكمبيوتر

(٤) checkbox هى اداة تتيح اختيار بديل او اكثر

للنواصل والحدز  
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

**السؤال الرابع (أ) اشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً :**

ControlName.Property=value

اسم أداة التحكم أو الكائن

الخاصية

القيمة

## (ب) اكتب معادلات الكود الانية

(١) ضبط الخاصية Text لاداة التحكم Label 1 بحيث تكون قيمتها " جمهورية مصر العربية "

Label1.Text=" جمهورية مصر العربية "

(٢) ضبط الخاصية Text لاداة التحكم Label 1 بحيث تكون قيمتها " محافظة المنيا "

Label1.Text=" محافظة المنيا "

(٣) ضبط الخاصية Forecolor للكائن Button 1 ليصبح لون الخط احمر

Button 1. Forecolor = Color.Red

(٤) ضبط الخاصية Text لاداة التحكم العنوان LBL\_Title بحيث تكون قيمتها " الكمبيوتر التعليمى "

LBL\_Title.Text=" الكمبيوتر التعليمى "

**(ج) اشرح الاكواد التالية فى ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً :**

A) Button2.Text = "End"

إظهار كلمة End على الاداة Button2

B) Label1.AutoSize = True

تغيير حجم الاداة Label1 تلقائيا حسب النص المكتوب عليها

## السؤال الخامس (أ) ارسع الرمز المعبر عن كل من



(1) If  $A > 20$

(2)  $C = A + 5$

(3) Read A,B

(4) End The Flow Chart

(5) Input X,Y

(6) Write M,L

(7) If Name="Ahmed"

(8) Start The Flow Chart

(9) Name="Ahmed"

(10) Output A,B,10

(١) إجراء عملية مقارنة لاتخاذ قرار

(٢) الربط بين رموز وأشكال خرائط التدفق

(٣) بداية ونهاية خريطة التدفق

(٤) إجراء عملية حسابية

(٥) قراءة أو إدخال رقم وطباعة الناتج

(ب) أذكر أى الأشكال التالية صحيح وأيها غير صحيح

$A = B + 3$

صحيح

Start

صحيح

Print m

صحيح

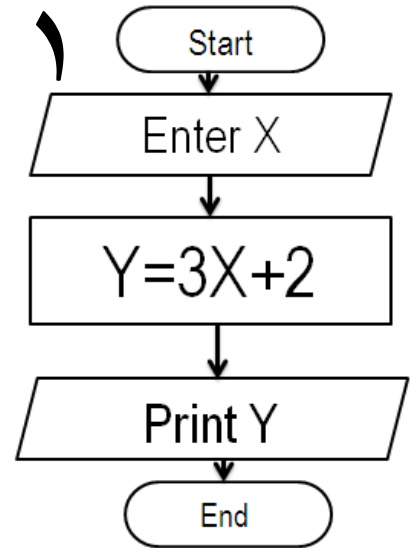
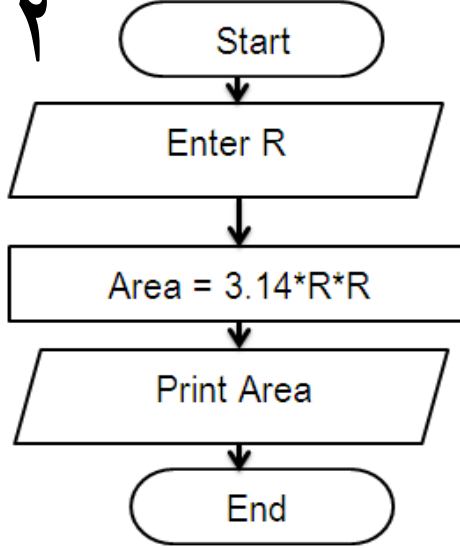
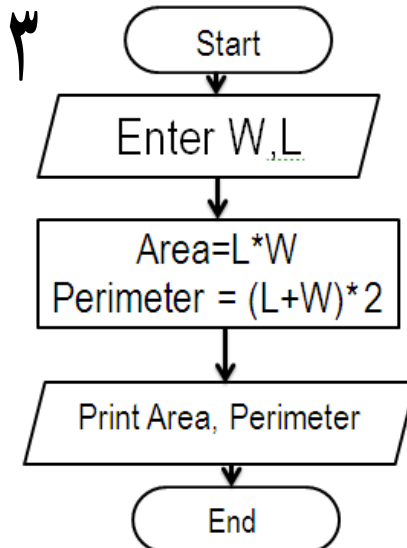
$A = 5$

غير صحيح

## السؤال السادس (أ) ارسم خرائط التدفق الآتية

(١) خريطة لحل المعادلة  $Y = 3X + 2$  (٢) خريطة لحساب مساحة الدائرة  $Area = 3.14 * R * R$

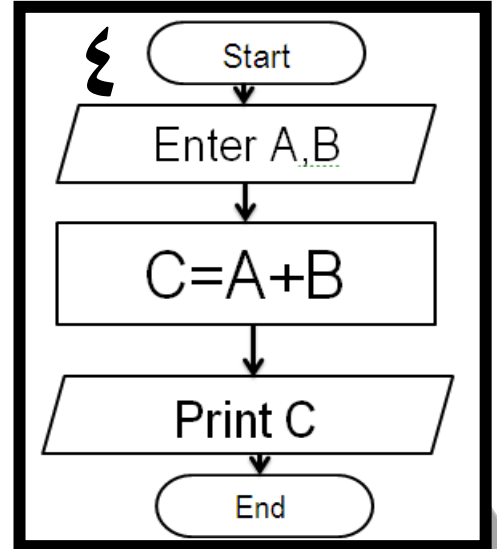
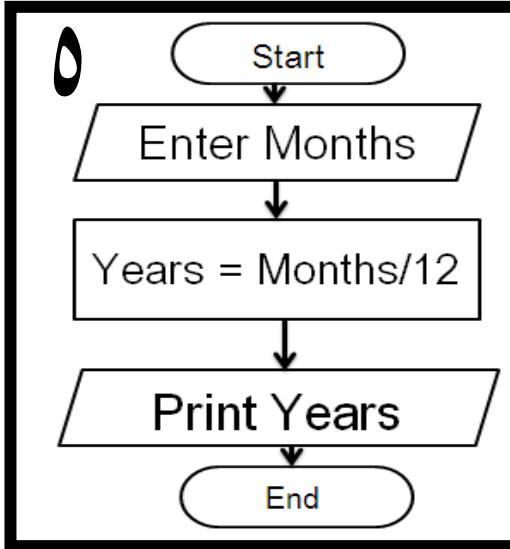
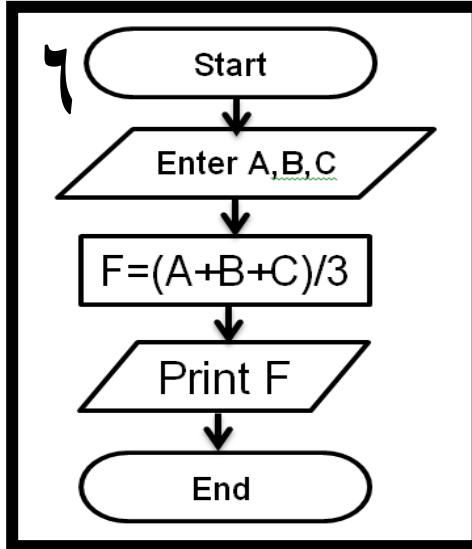
(٣) خريطة لحساب مساحة ومحيط المستطيل  $Area = L * W$  &  $Perimeter = (L + W) * 2$





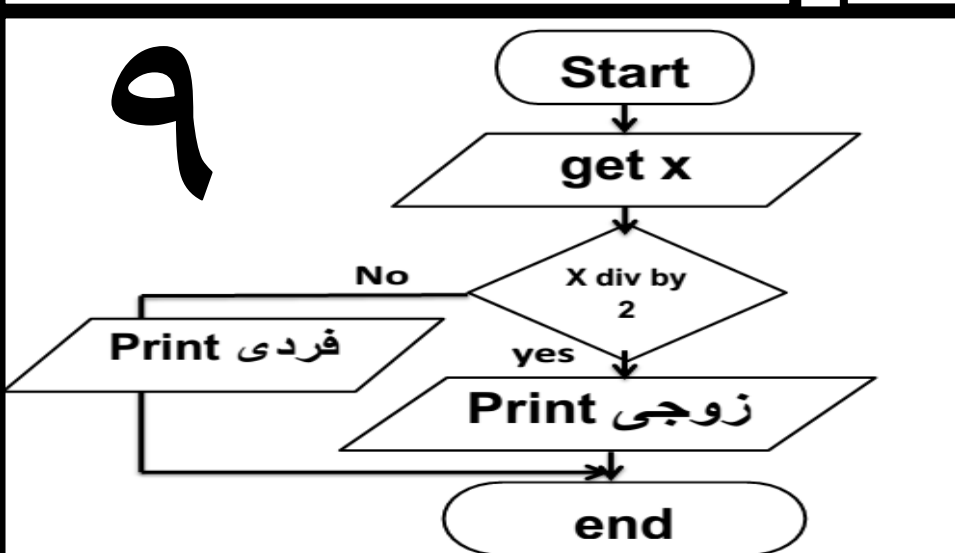
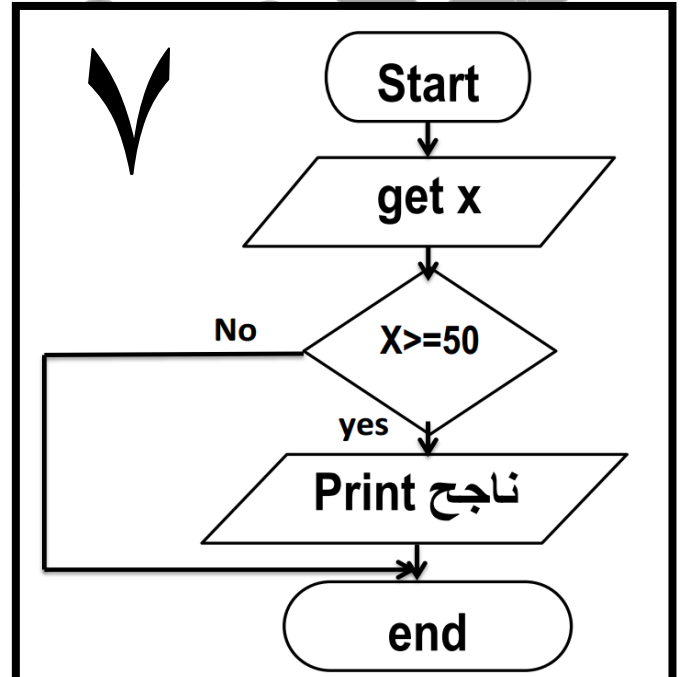
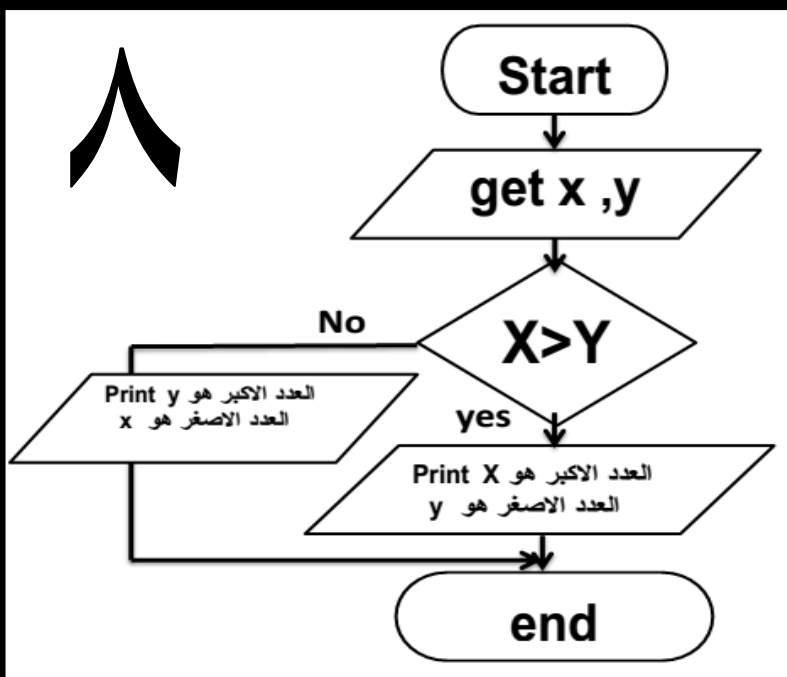
(٤) خريطة لجمع عددين وإظهار الناتج (٥) خريطة لحساب عدد السنين بمعلومية عدد الشهور

(٦) خريطة لحساب المتوسط الحسابي لثلاثة أعداد



(٧) خريطة لطباعة كلمة (ناجح) إذا كانت الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠ وغير ذلك انتهى البرنامج

(٨) خريطة لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة "العدد الأكبر هو ؟" و "العدد الأصغر هو ؟"

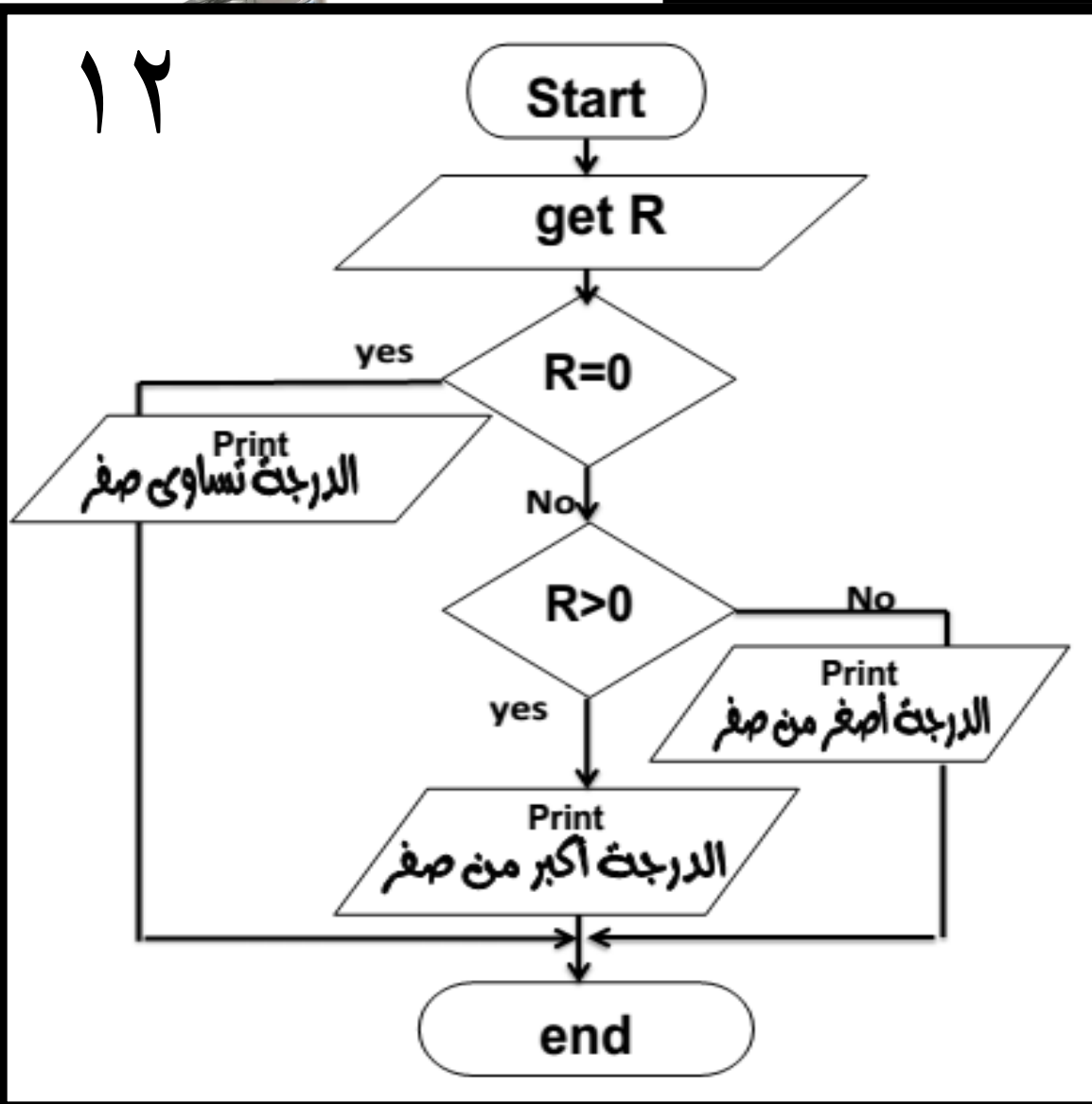
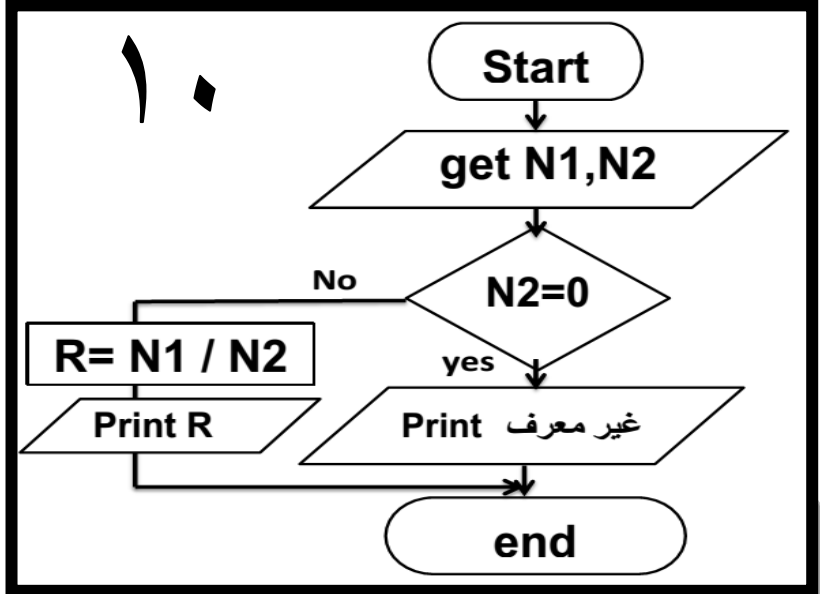
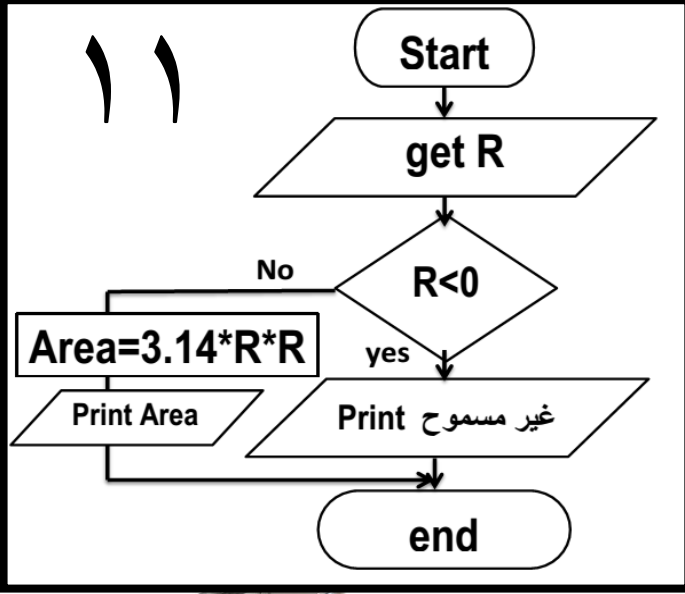


(٩) خريطة لإدخال رقم

ثم طباعة نوعه (زوجى او فردى)

(١٠) خريطة لطباعة حاصل قسمة رقمين وإذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف"

(١١) خريطة لحساب مساحة الدائرة من المعادلة  $Area = 3.14 * R * R$  وإذا كان نصف القطر بالسالب يطبع كلمة "غير مسموح"



(١٢) خريطة تدفق  
لطباعة درجة الحرارة  
أكبر من الصفر أو اقل  
من الصفر أو تساوى  
الصفر

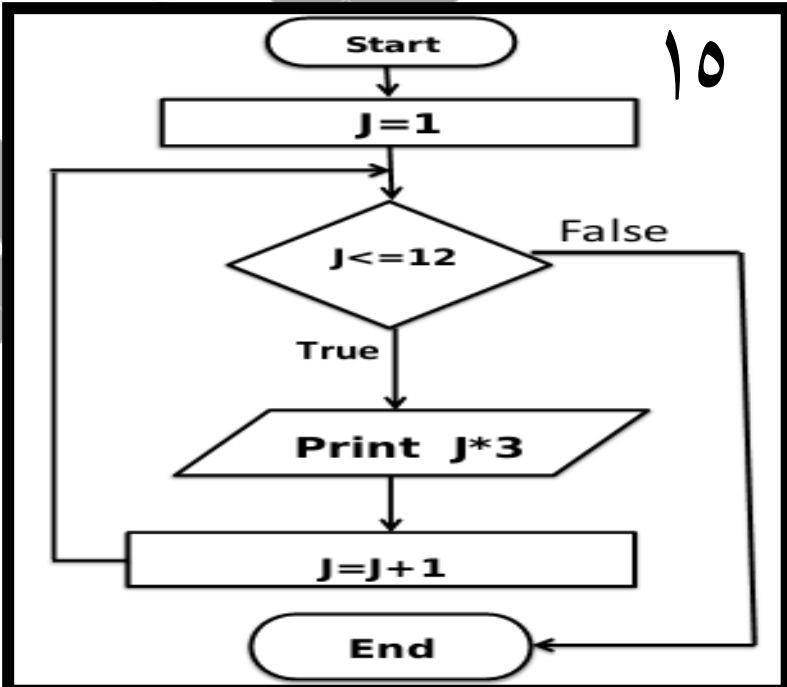
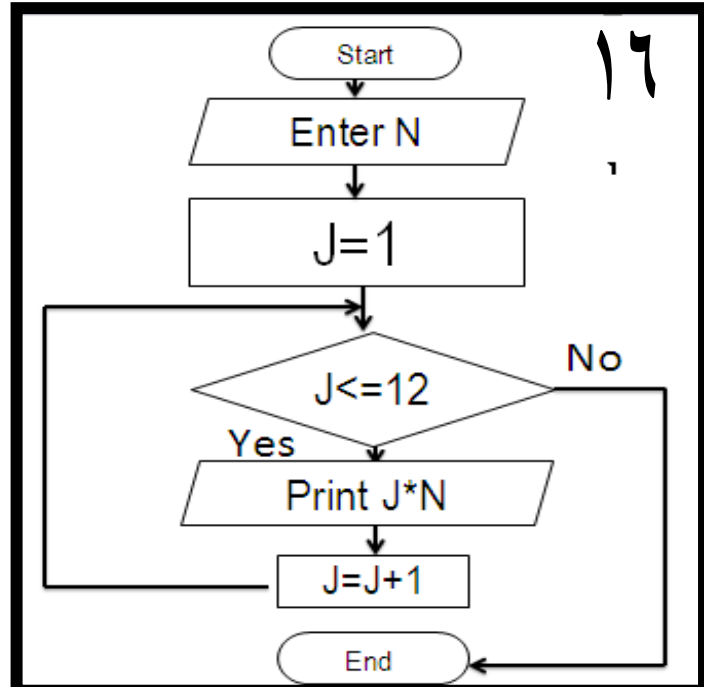
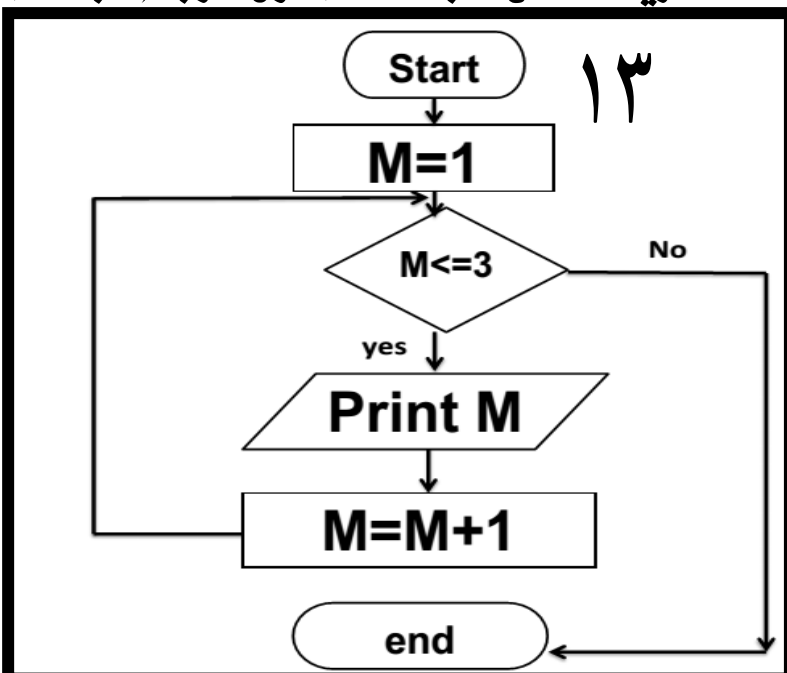
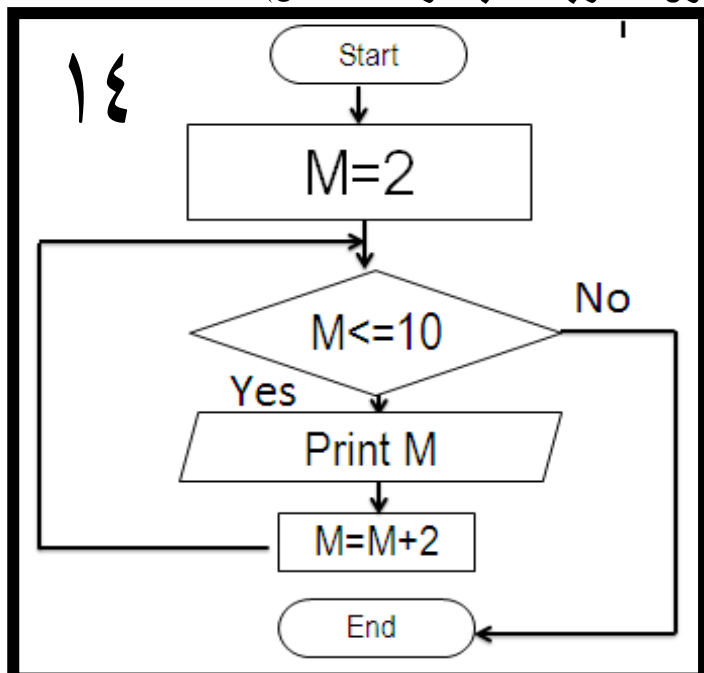
للتواصل  
والحجز  
مسئّر ناصر  
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

(١٣) خريطة تدفق لطباعة الاعداد الصحيحة من ١ الى ٣

(١٤) خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية الصحيحة من ١٠ إلى ١

(١٥) خريطة تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ ثم حدد قيم المتغير وقيم ما يطبع وقيمة المتغير بعد انتهاء التكرار

(١٦) خريطة تدفق لطباعة أى جدول ضرب ( طباعة جدول الضرب حسب الرقم المدخل )

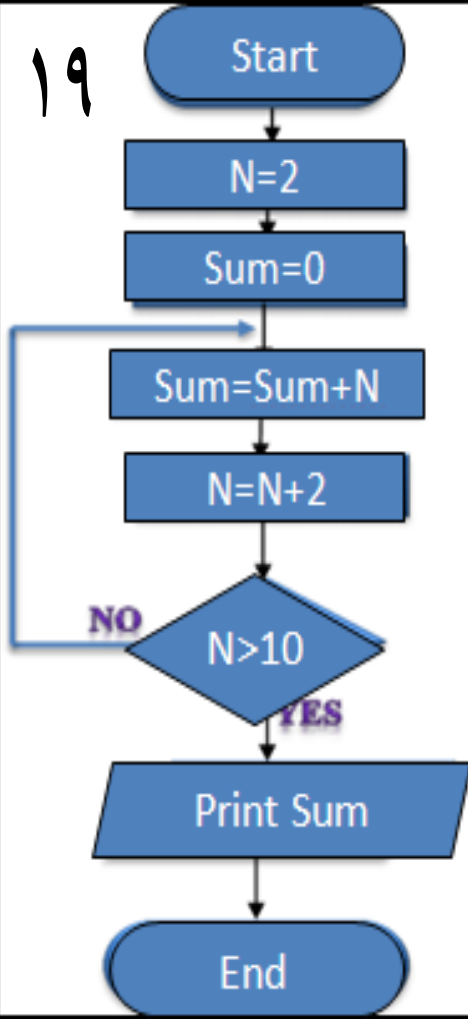


(١٧) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ الى ٣

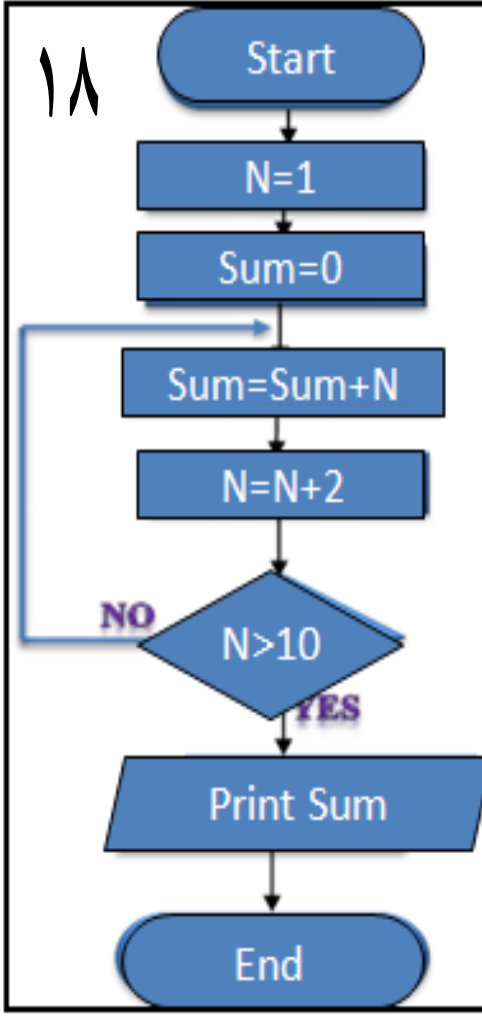
(١٨) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الفردية من ١٠ إلى ١

(١٩) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الزوجية من ١٠ إلى ١

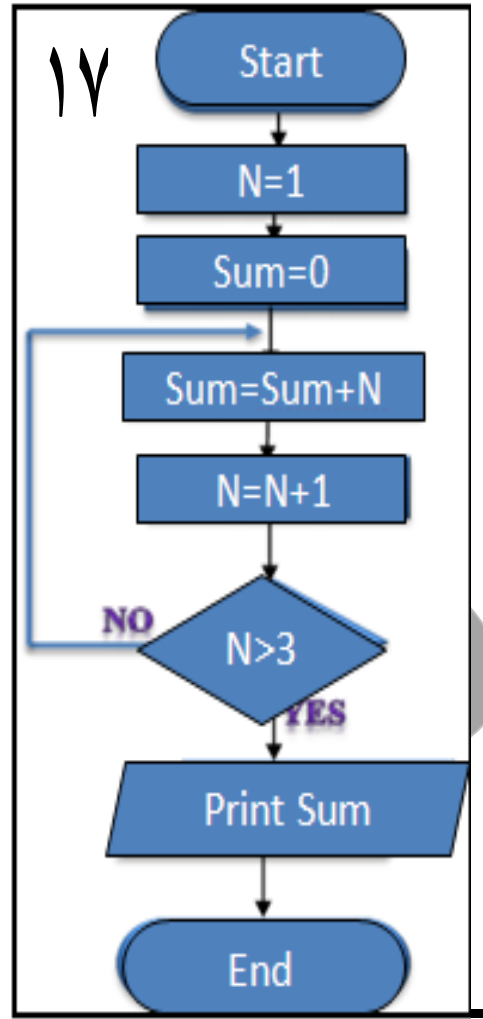
١٩



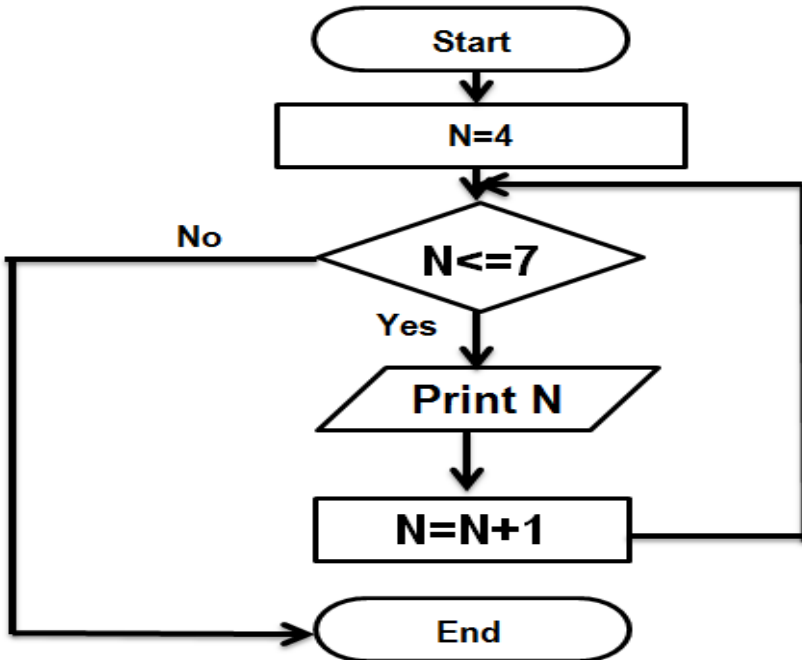
١٨



١٧



(ب) اجب عن الأسئلة مسنعيًا بخريطة التدفق التالية



(١) الغرض من خريطة التدفق:

طباعة الاعداد من ٤ : V

(٢) جملة التكرار هي

Print N

(٣) التعبير  $N=N+1$  يعني

زيادة العدد بالقيمة واحد

(٤) الناتج الذي سيتم طباعته هو

الاعداد 4,5,6,7

إنتهى بحمده الجزء الثاني أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية وانتهت مذكرة المراجعة النهائية

(انتظروا مراجعة ليلة الإمتحان) مع تحياتي مستر ناصر ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨