

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 والنمير

فمن نخلف عن الأخرين



٢٠٢٠

تعرف على معلمك

المؤهلات

- (١) بكالوريوس تربية نوعية شعبة معلم حاسب آلي بتقدير عام جيد جداً
- (٢) الدبلوم المهني 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
dnasser118@gmail.com

فيس بوك Facebook

اسم الصفحة (مسئرا ناصر عبدالنواب)

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

وانس آب WhatsApp

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

رقم الهاتف Phone Number

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

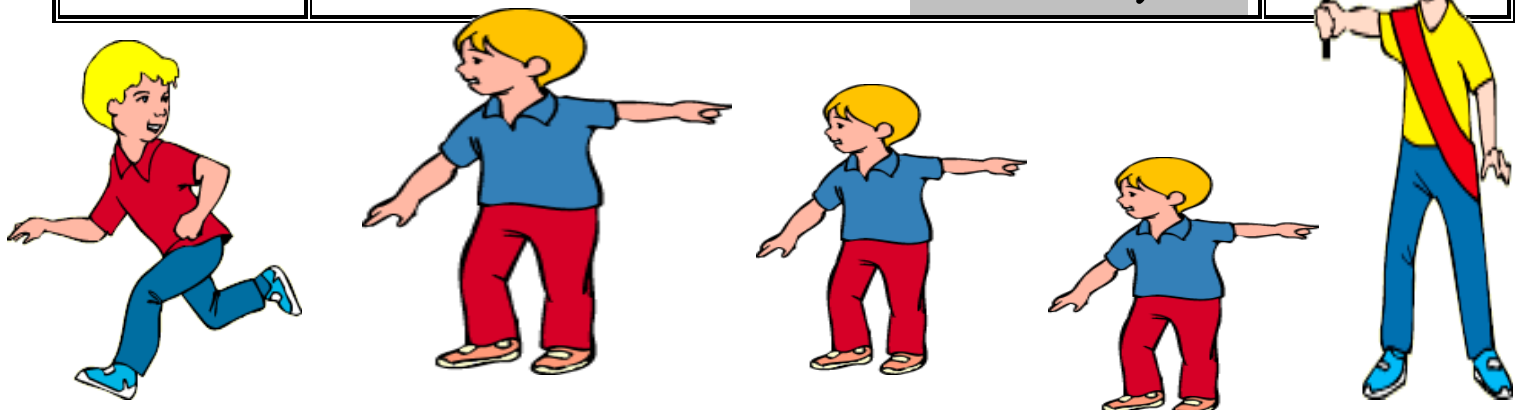
٠١٠٩٥٤٠٩٠٩٥

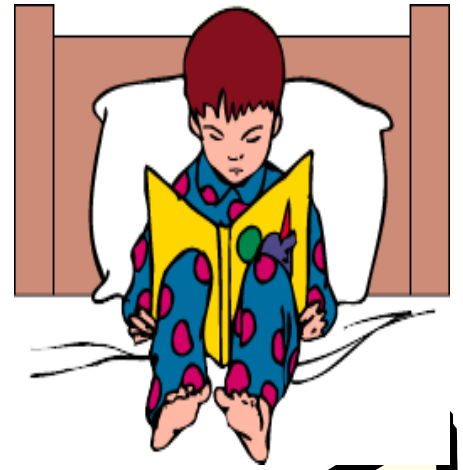


التواصل



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





إقرأ أولاً

لعظة 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

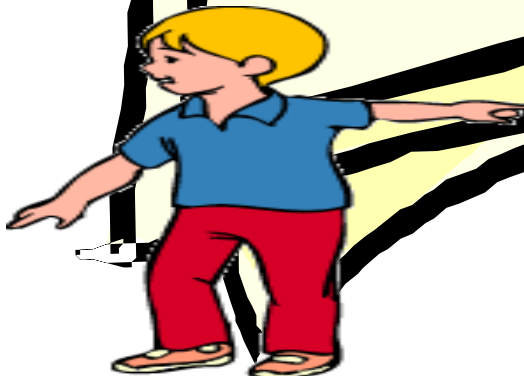
ويعلم الله كم أبذل فيها من مشقه ليست المشقة فى التنسيق فحسب ولكن فى

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

اسمى وبياناتى لأنتى غير مسامح احد فى هذا التصرف وسأشتكبه

الى الله

ولا يزعل أحد من الزملاء منى حيث أختى المعلم أعتبرها كتاب خارجى فهناك
اخرى يعملون من الكتب الخارجية وطلابهم يعرفون انها من اعداد مدرس اخر



لعظة 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 المترتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة

خرائط التدفق Flowchart تمثيل تخطيطى 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 .

رابعاً 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 (١) من أمثلة المشكلة إعداد كوب شاي - إعداد كوب عصير - المسألة الرياضية (٢) توثيق

البرنامج يفيد فى حالة إشتراك أكثر من شخص فى كتابة البرنامج

الأشكال (الرموز) المستخدمة فى رسم خرائط التدفق

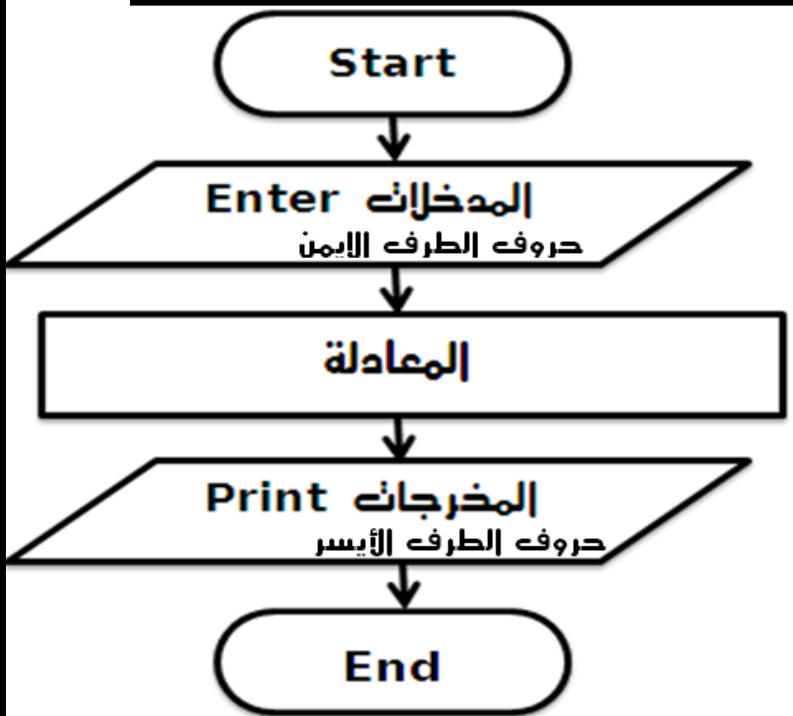
الاسم	الوظيفة	الرمز (الشكل)
الرمز الطرفي	البداية والنهاية	
متوازي الأضلاع	الإدخال والإخراج	
المستطيل	المعالجة أو العملية الحسابية (المعادلة)	
المعين	إتخاذ قرار (شرط)	
الأسهم	خطوط إتجاه تربط بين الأشكال	



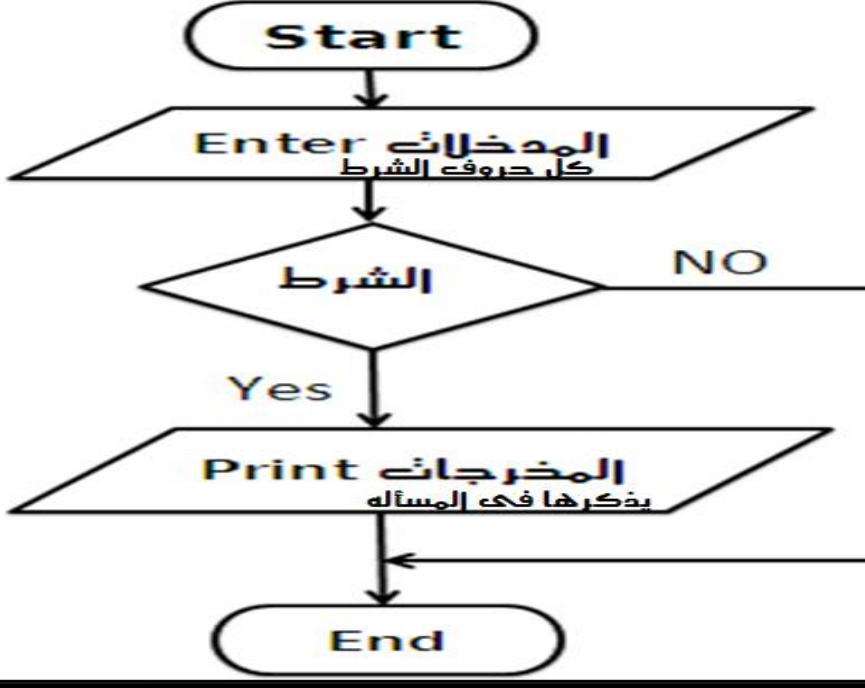
ملاحظات هامة على الخرائط

- ✗ 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

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



- 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 ٨ ، ٩ فى الجزء الثانى
- أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها
- الأمثلة من (١ : ٦)



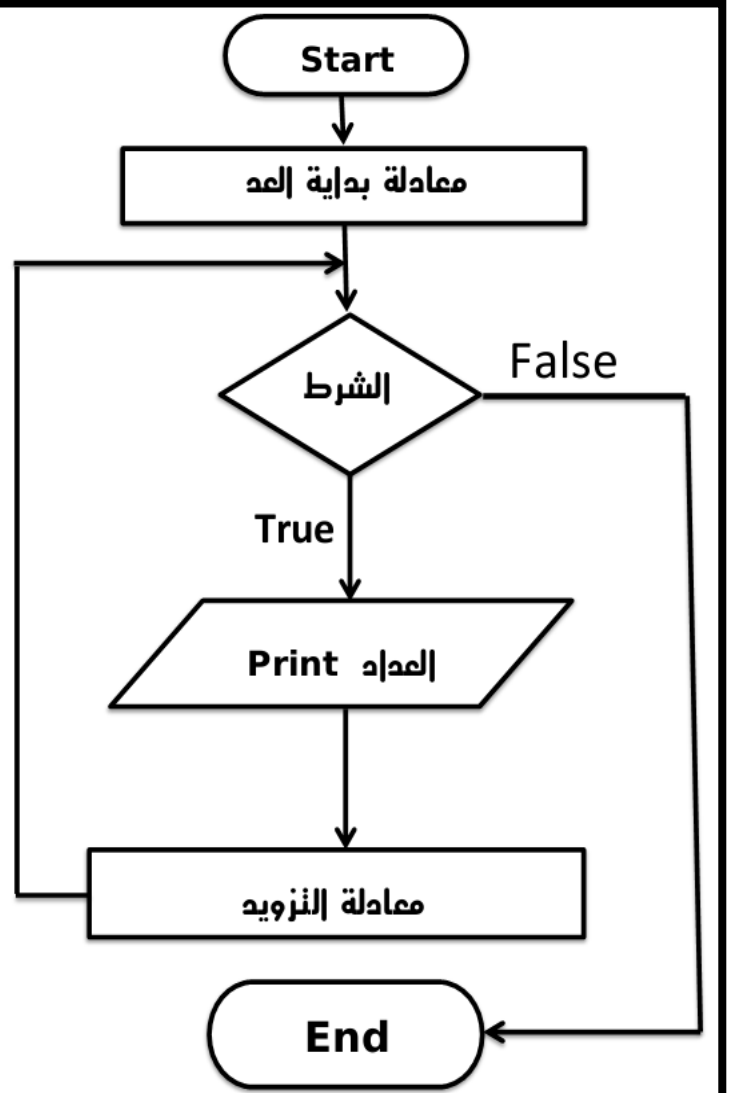
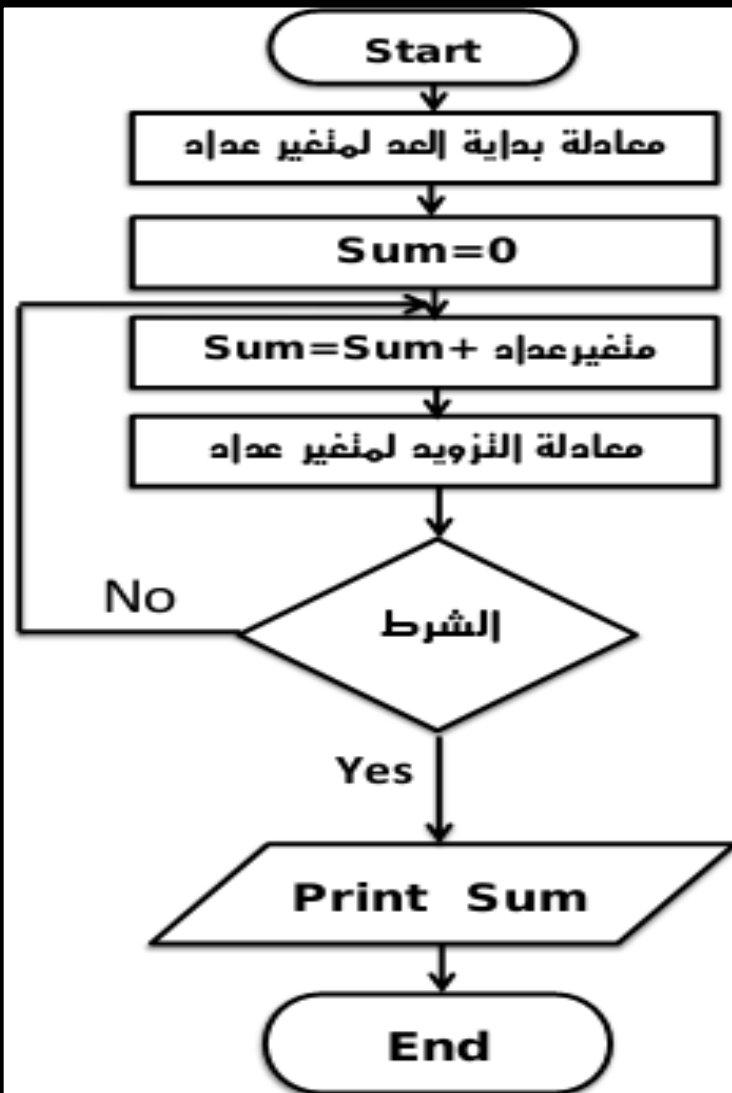
ثانياً الخرائط المتفرعة (الشرط وجود علامة أكبر أو أصغر)

طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من ٥ أشكال ولكن قد نضيف عليه أشكال أخرى الأمثلة انظر ص ٩ ، ١٠ 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 ١١ ، ١٢ فى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة من (١٣ : ١٩)

للنواصل والحجز
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

الفصل الثانى

مقدمة لغة الفيجوال بيزك روت نت

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

نافذة النموذج Form (١)	نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج من خلال وضع الأدوات عليها
صندوق الأدوات Toolbox (٢)	صندوق يحتوى على الأدوات التى توضع على النموذج
نافذة الخصائص (٣)	نافذة تستخدم لتحديد وضبط خصائص الأدوات
نافذة الحل Solution (٤)	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

الفصل الثالث

ضبط خصائص أدوات التحكم

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

خصائص النموذج

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

الخصائص التى تميز كل أداة ولا توجد فى غيرها

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

ملاحظات على الفصل الثالث عند إدراج أى أداة فان المكان الافتراضى لظهارها هو الاحداثى (0,0) أعلى النموذج ناحية اليسار

☒ الخاصية Name يظهر أثرها فى وضع التصميم فقط (أى مباشرة)

☒ الخصائص الاتية لا يظهر أثرها إلا فى وضع التشغيل فقط

(١) Windowstate (٢) Multiline (٣) Maxlength (٤) Passwordchar (٥) Items (٦) Selectionmode

(٧) Autocompletemode (٨) Autocompletesource

☒ 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 Righttoleftتساوى Yes
- ☒ هناك خصائص لا يظهر أثرها على الأدوات إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل Right To Left و Right To Left Layout
- ☒ القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهى Form1
- ☒ هناك خصائص مشتركة بين الأدوات مثل font-forecolor-backcolor-righttoleft - Name - Text
- ☒ الخاصية Font تستخدم لتحديد نوع وشكل وحجم الخط والخاصية Forecolor لتحديد لون الخط
- ☒ خاصية الحجم Size قيمتها بتكون من الارتفاع والعرض (الارتفاع : العرض)
- ☒ يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر في أداة التحكم (Checkbox) أو اختيار الكل
- ☒ Radiobutton يمكن استخدامها لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى"
- ☒ هناك خصائص إذا تم ضبطها للنموذج تطبق تلقائياً على الأدوات التي توضع عليه مثل Fore Color و Font

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 كلك يمين على ملف المشروع واختر View Code
- معالج الحدث Event Handler اجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه (استدعاؤه) عند وقوع الحدث المرتبط به
- مكونات معالج الحدث هي (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

"جمهورية مصر العربية" Label1.Text=

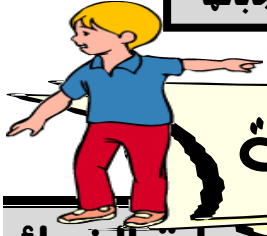
حجم الاداة Label سيتغير تلقائياً حسب النص المكتوب عليها

Label.AutoSize= true

ملاحظات على الفصل الرابع أسماء الأدوات الظاهرة فى قائمة Class Name تكون مطابقة لقيمة الخاصية Name






ويتم ضبط الخصائص بطريقتين (١) من نافذة الخصائص (٢) من نافذة الكود

إنتهى بحمده الجزء الأول ملخص الفصول هيا إلى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية



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 وخطوات 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 إتخاذ 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 المترتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة. ×
- (٢١) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المترتبة 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 ✓

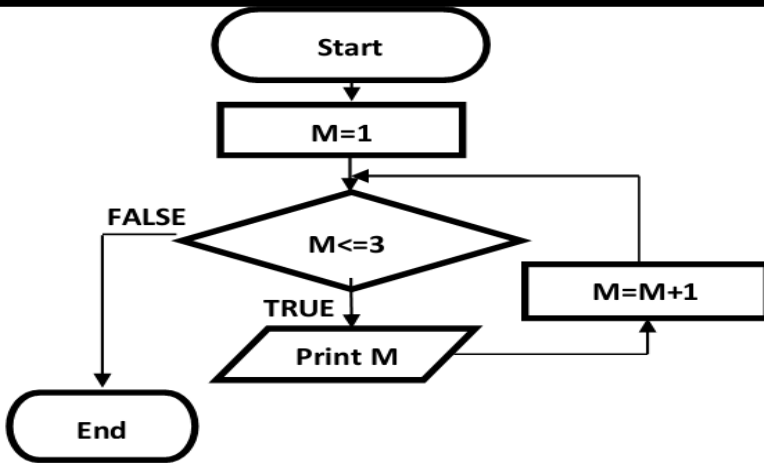
- (٢٥) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ✓
- (٢٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي . ✓
- (٢٧) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي . ✗
- (٢٨) تصنف لغة البرمجة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي بسبب سهولة تعلمها . ✓
- (٢٩) 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 ان 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 ✓ أو مصطلح IDE يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة ✓
- (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) يستخدم المفتاح F7 لتشغيل البرنامج ✗

- (٥٠) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد إتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار ✓
- (٥١) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة فى وضع تكبير أو تصغير . ×
- (٥٢) ضبط الخاصية Controlbox لنافذة النموذج يتحكم فى إظهار Form فى وضع التكبير عند تشغيل البرنامج ×
- (٥٣) تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم . ✓
- (٥٤) تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم كأسم للنافذة . ×
- (٥٥) الخاصية Name تستخدم لتحديد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى كتابة الكود ✓
- (٥٦) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يُطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج . ✓
- (٥٧) الخاصية Windowstate يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form فى نمط التشغيل فقط . ✓
- (٥٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location . ✓
- (٥٩) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size . ×
- (٦٠) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثى (0.0) فى منتصف نافذة النموذج . ×
- (٦١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Autosize = False . ✓
- (٦٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Autosize = True . ×
- (٦٣) 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 التي تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Groupbox . ✓
- (٦٧) أداة التحكم التي 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 Checheckbox . ×
- (٦٩) Combobox اداة تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ✓
- (٧٠) تستخدم اداة Radio Button فى حالة اعطاء المستخدم امكانية اختيار اكثر من بديل ×
- (٧١) عند ضبط اى خاصية من نافذة الخصائص يظهر اثرها فوراً ×
- (٧٢) لا توجد خصائص (Properties) مشتركة بين أداة تحكم (Control) وأخرى ×
- (٧٣) يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر فى أداة التحكم (Checkbox) ✓
- (٧٤) لضبط لون الخلفية لنافذة النموذج نستخدم الخاصية Backcolor ✓
- (٧٥) تستخدم 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 الفيچول 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 كواب من العصور 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 تخطيطى 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 زر 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) يحتوى على الأدوات التي يستخدمها المبرمج فى إنشاء واجهة البرنامج (Solution Explorer - Windows - Tool Box)
- (٢٤) نافذة الخصائص تعرض خصائص (نافذة النموذج - العنصر النشط - الكائن)
- (٢٥) وظيفة Righttoleft (تحديد اتجاه الأدوات - تحديد تخطيط الأدوات - تحديد حالة النموذج)
- (٢٦) Controlbox يساعد في (إظهار أو إخفاء صندوق التكبير - إظهار النموذج - إظهار أو إخفاء صندوق التحكم)
- (٢٧) الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هي (Formborderstyle - Text - Name)
- (٢٨) عند ضبط بعض خصائص النموذج فإنها تُطبق على الأدوات الموضوعه عليه مثل (Text - Forecolor - Name)
- (٢٩) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل (Righttoleft - Windowstate - Formborderstyle)
- (٣٠) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر (Font - Forecolor - Backcolor)
- (٣١) لتغيير موضع Button من خلال العمليات التالية ماعدا (السحب والإفلات - الخاصية Size - الخاصية Location)
- (٣٢) لتغيير مكان وموضع Button من خلال (الخاصية Location - الخاصية Size - المربعات الثمانية)
- (٣٣) عند إدراج أداة فإن المكان الافتراضي لإظهارها هو (الإحداثي (0.0) - منتصف النموذج - يختلف حسب حجم النموذج .)
- (٣٤) يتحدد حجم أداة Label تلقائياً إذا كانت الخاصية (Autosize = True - Autosize = False)
- (٣٥) يتحدد حجم أداة Label يدوياً إذا كانت الخاصية (Autosize = True - Autosize = False)
- (٣٦) الخصائص التالية جميعها لأداة Textbox ماعدا (Maxlength - Multiline - Autosize)
- (٣٧) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها الكائن Textbox (Passwordchar - Name - Autosize)
- (٣٨) القيمة الصحيحة التي يمكن استخدامها من لضبط الخاصية Passwordchar هي (True - PW - *)
- (٣٩) تشترك أداة Listbox وأداة Compobox فى الخاصية (Selectionmode - Item - Suggest)
- (٤٠) أداة تستخدم فى إحتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة (Groupbox - Listbox - Combobox)
- (٤١) عنصر التحكم يمكن استخدامه لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" (Textbox - Checheckbox - Radiobutton)

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

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

(ج) الآلة - خريطة التدفق - Checkbox - معالج الحدث - VB.NET

(١) لغة الآلة هي اللغة الوحيدة التي يفهمها الكمبيوتر

(٢) تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بالأشكال القياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مشكلة محددة خريطة التدفق

(٣) الإجراء الذي يتم استدعائه عند وقوع حدث معين معالج الحدث

(٤) VB.NET هي إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .

(٥) Check Box هي أداة تحكم تتيح اختيار بديل أو أكثر فى نفس الوقت .

للواصل والدجز
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 الآتية

(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 لكائن 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 "

(٥) تغيير الكتابة داخل Label1 الى جملة " تحيا مصر "

(6) Label1.Text=" تحيا مصر "

(ج) اشرح الأكواد 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

حجم الاداة Label1 سيتغير 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

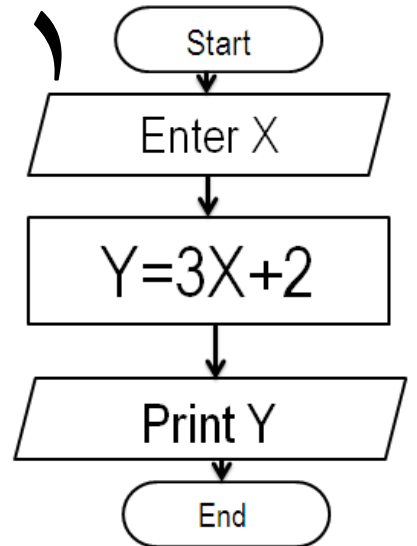
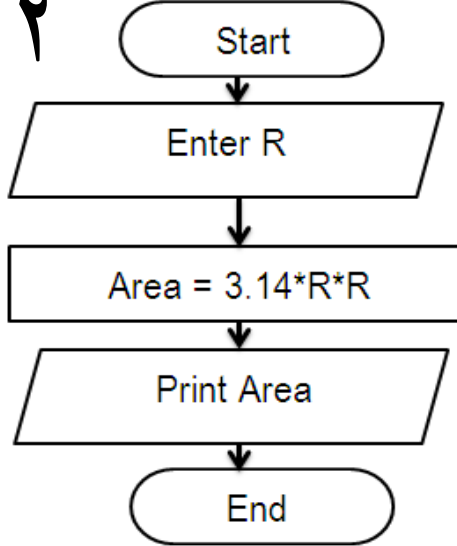
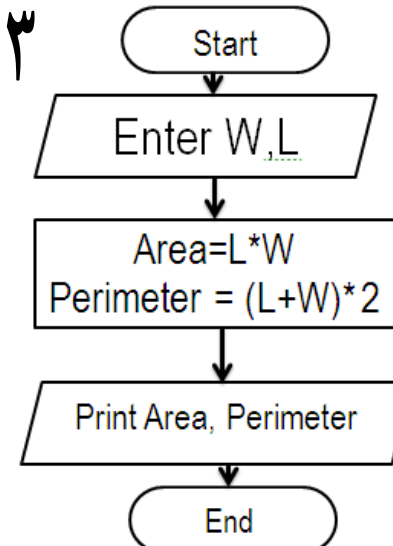
$A = 5$

غير صحيح

السؤال السادس (أ) ارسع خرائط التدفق الآتية

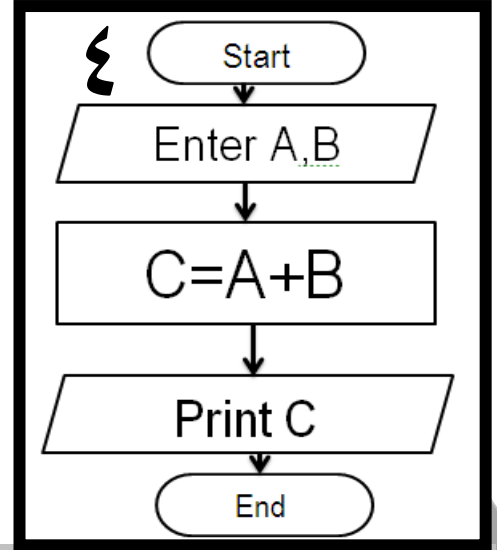
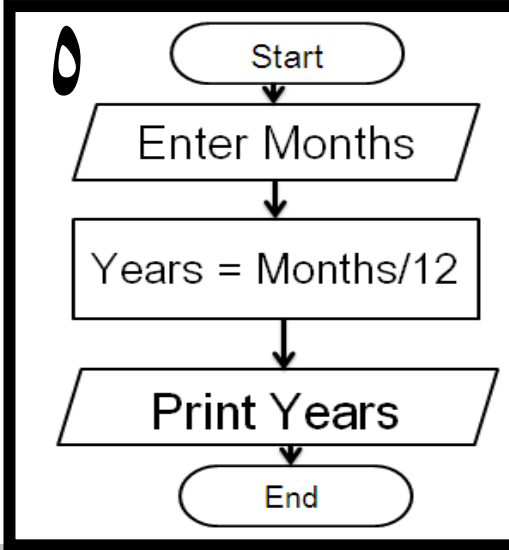
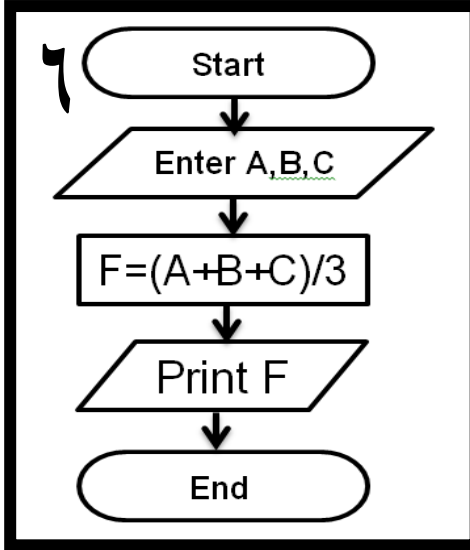
(١) خريطة لحل المعادلة $Y = 3X + 2$ (٢) خريطة لحساب مساحة الدائرة $Area = 3.14 * R * R$

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



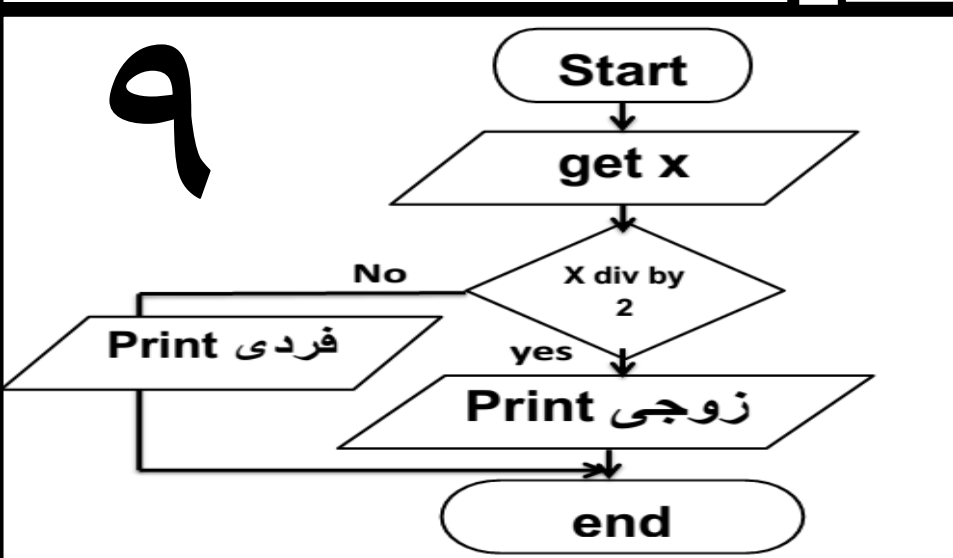
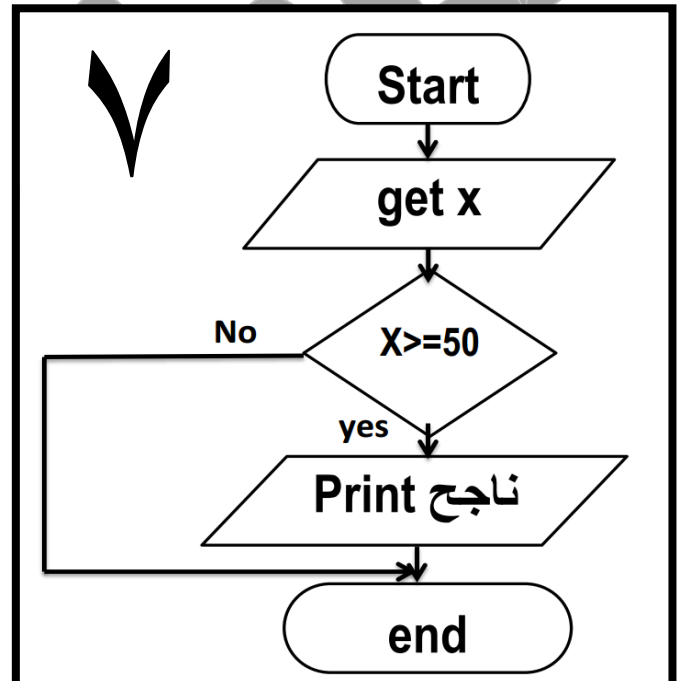
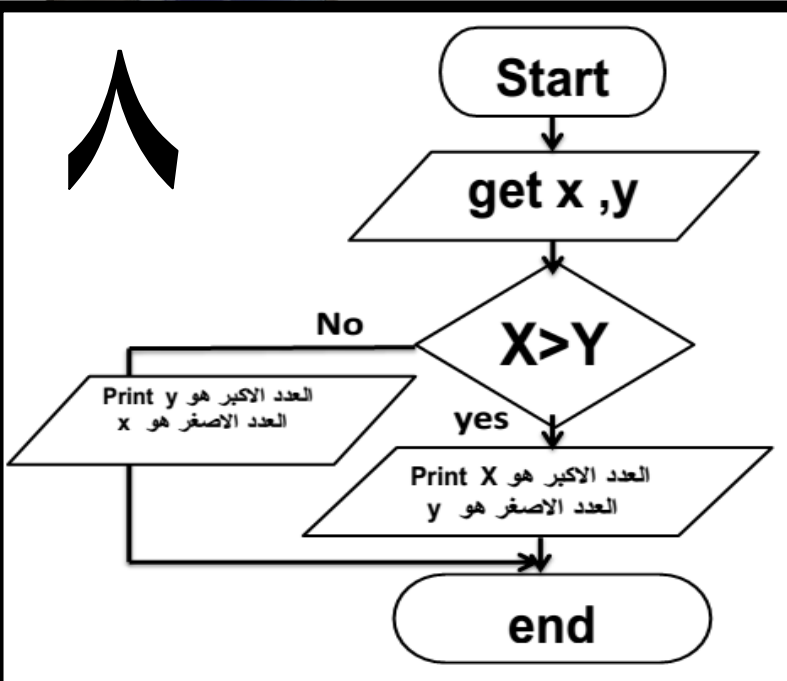
(٤) خريطة لجمع عددين وإظهار الناتج (0) خريطة لحساب عدد السنين بمعلومية عدد الشهور

(٦) خريطة لحساب المتوسط الحسابي لثلاثة أعداد



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

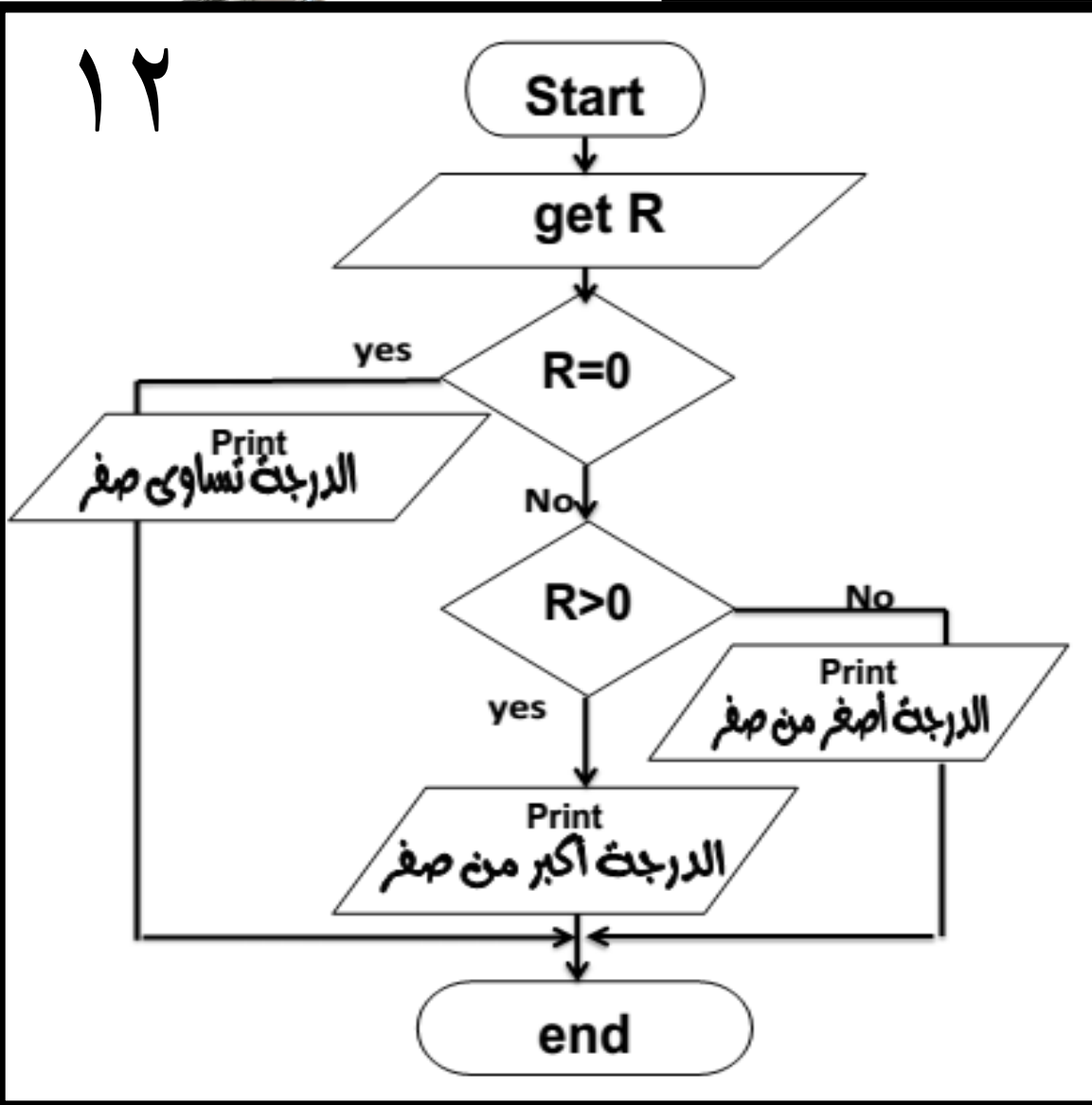
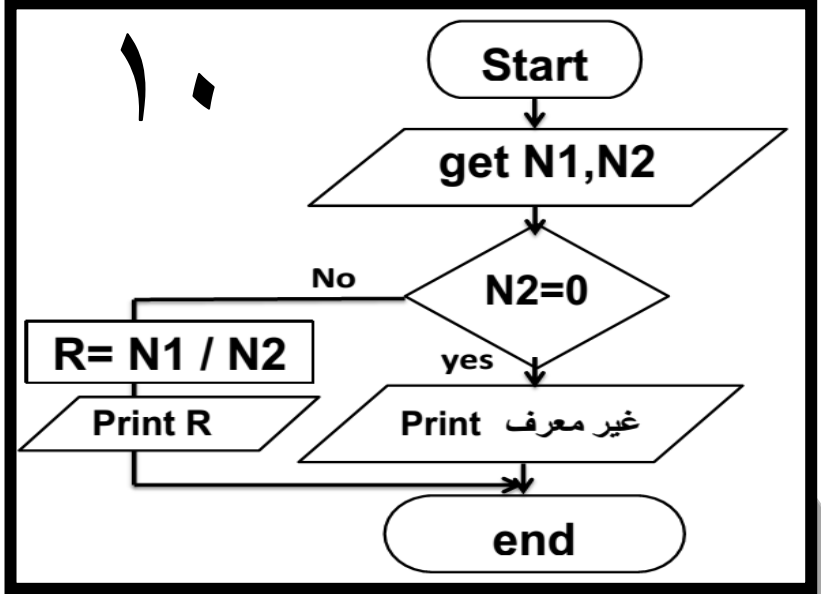
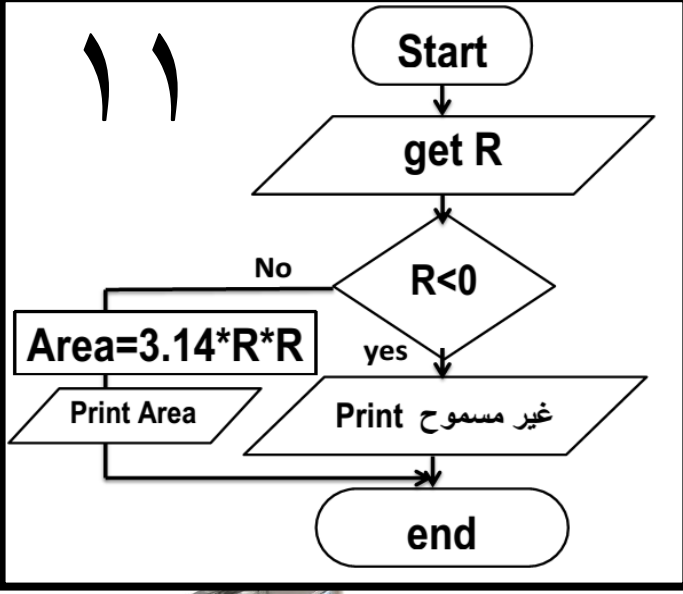
(٨) خريطة لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة "العدد الأكبر هو؟" و"العدد الأصغر هو؟"



(٩) خريطة لإدخال رقم ثم طباعة نوعه (زوجى او فردى)

(١٠) خريطة لطباعة حاصل قسمة رقمين واذا 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

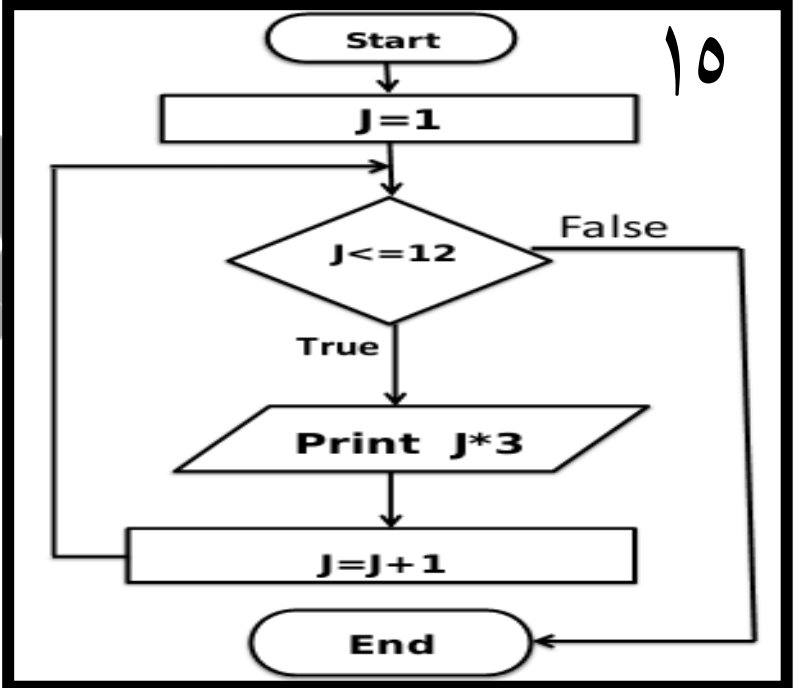
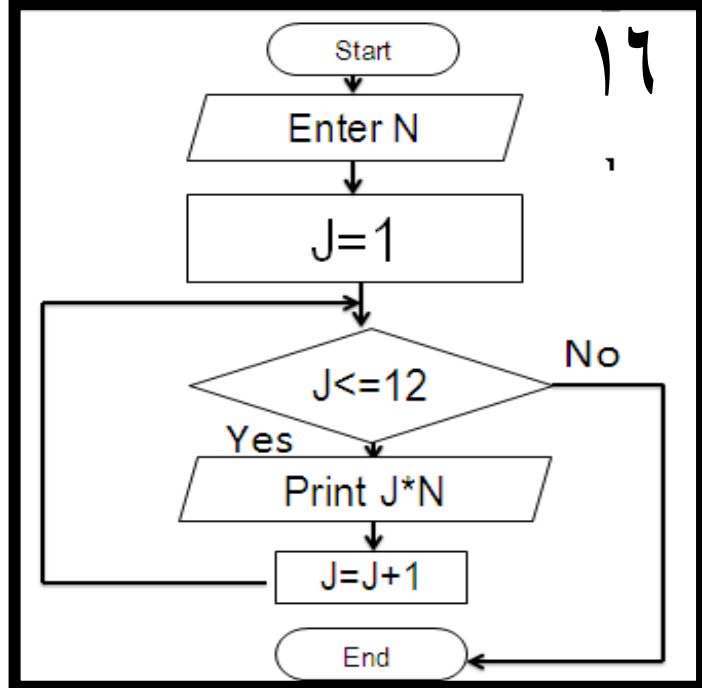
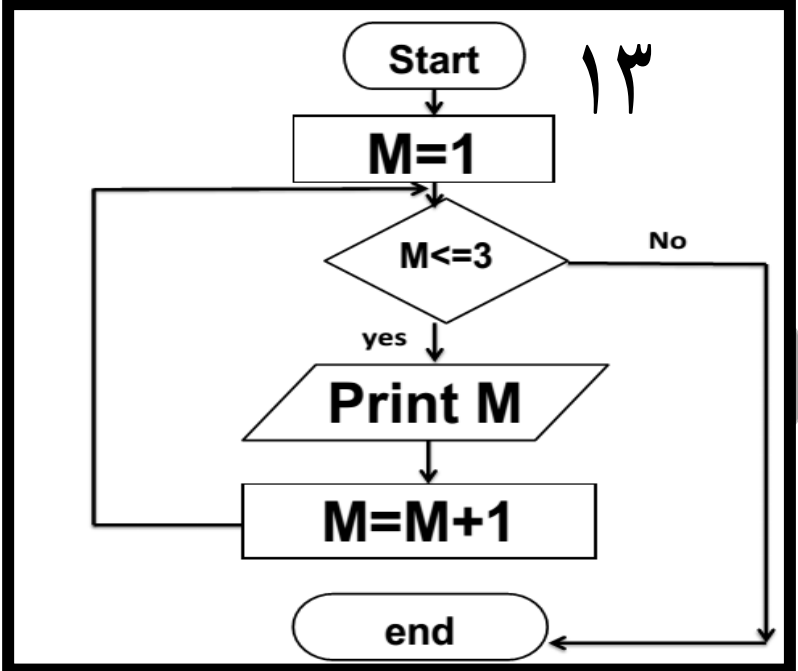
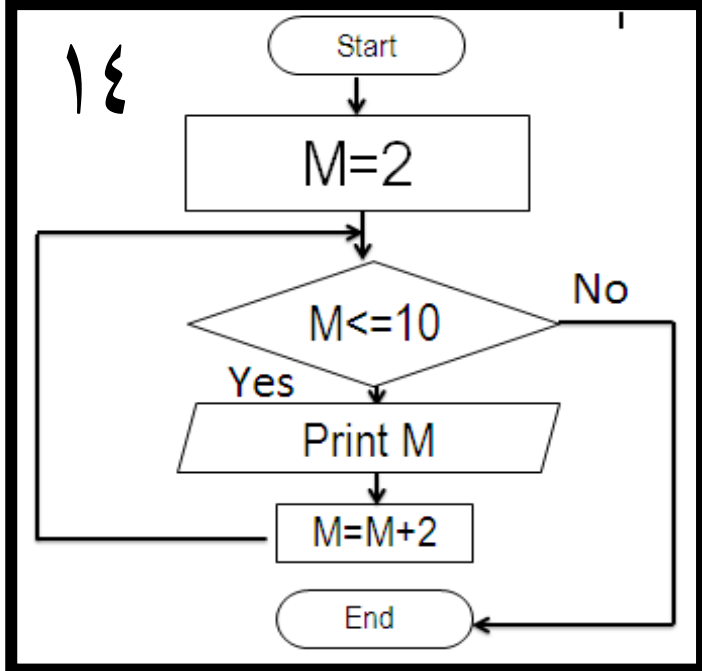
للتواصل
والحجز
مسئرا ناصر
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

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

(١٤) خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية الصحيحة من ١٠ الى ١٠

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

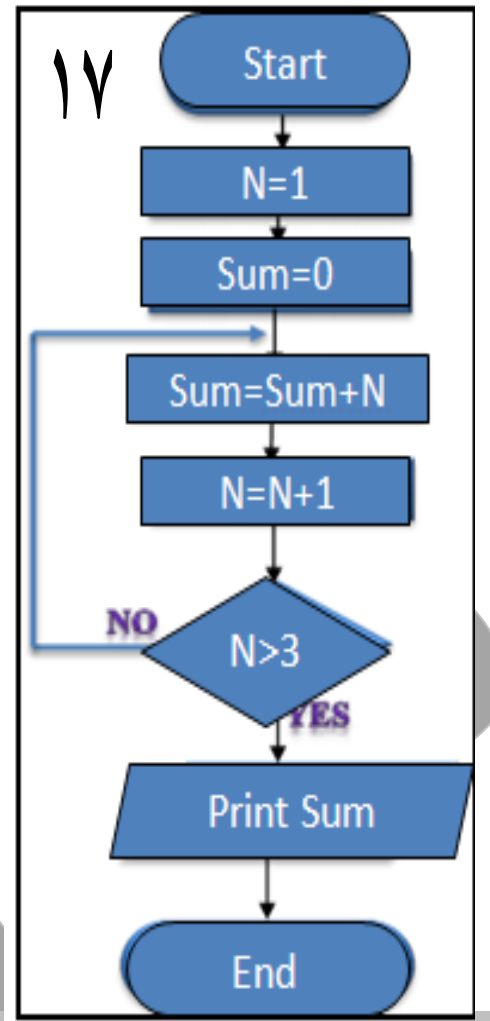
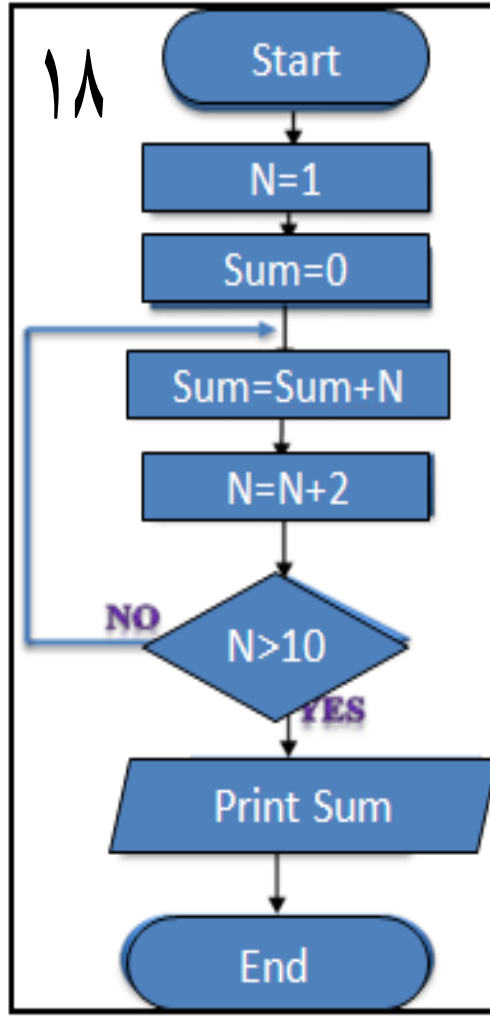
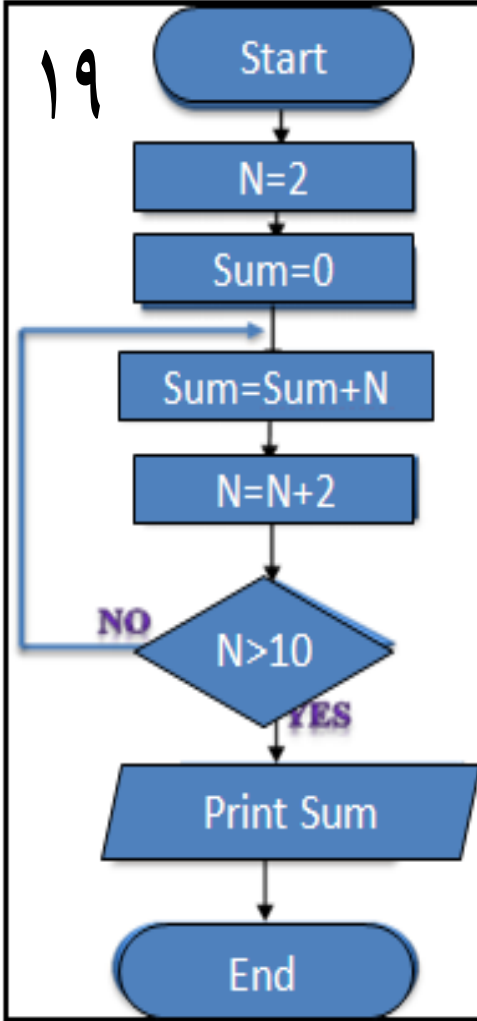
(١٦) خريطة تدفق لطباعة أى جدول ضرب (طباعة جدول الضرب حسب الرقم المدخل)



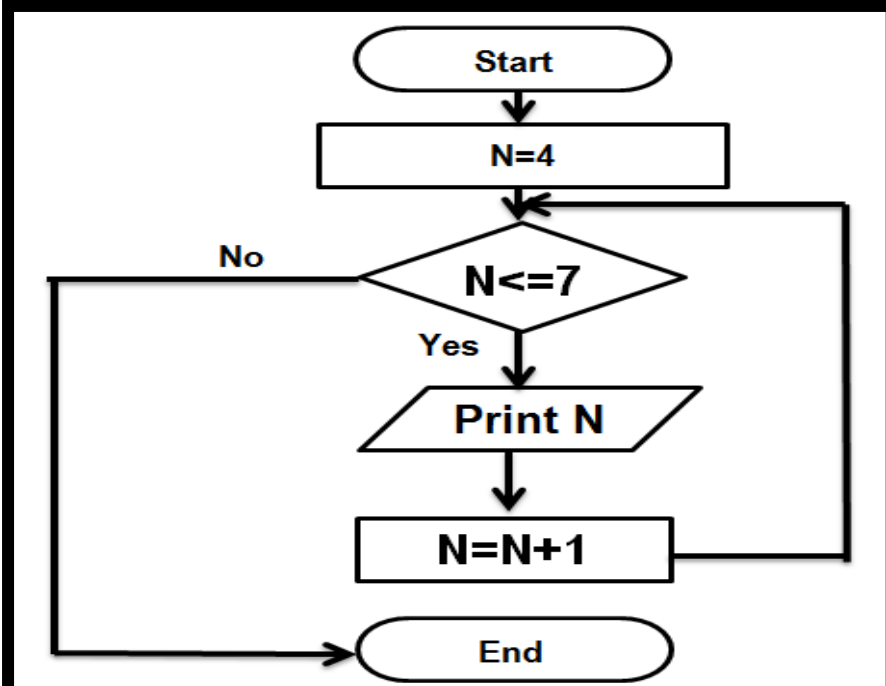
(١٧) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ الى ٣

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

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



(ب) اجب عن الأسئلة مسنئنا 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 العداد 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 تحياتى مستر ناصر ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨