

١	الذاكرة Ram	تتكون من ملايين الخلايا المتساوية تعرف الخلايا باسم Bytes
٢	حفظ البيانات	في الذاكرة المؤقتة Ram
٣	انواع البيانات	حرفية
		رقمية صحيحة
		رقمية غير صحيحة
		البيانات المتنوعة
٤	Object	Boolean
		Date
		True
		False
٥	Char	١
		٢
		٤
		٨
٦	String	١٦
		٢٤
		٤٨
		٩٦
٧	البيانات المتنوعة	هي تلك البيانات التي لا تندرج تحت البيانات الرقمية او الحرفية مثل Object, Date
٨	المتغيرات	هي اماكن في ذاكرة الكمبيوتر تتغير قيمتها اثناء تشغيل البرنامج
٩	الثوابت	هي اماكن في ذاكرة الكمبيوتر لا تتغير قيمتها اثناء تشغيل البرنامج
١٠	جملة التخصيص	هي جملة من طرفين ايمن القيمة و ايسر مكان تخزين القيمة وبينهما معامل التخصيص
١١	=	يقصد بها معامل التخصيص ولا يقصد بها التساوى الحسابي
١٢	&	معامل الربط النصي او الحرفي للربط بين البيانات النصية
١٣	VbCrLf	ثابت حرفي ورمز الادخال لاعطاء سطر جديد
١٤	التحويل الضمني	هو تحويل قيمة من نوع بيان متوافق مع نوع المتغير الذي سياخذ هذه القيمة
١٥	النطاق	هو مكان استعمال المتغيرات والثوابت داخل البرنامج
١٦	متغير خاص	المتغير الذي يعلن عنه في الاجراء يستعمل في نفس الاجراء
١٧	متغير عام	المتغير الذي يعلن عنه في التصنيف يستعمل في جميع الاجراءات
١٨	الملاحظات والتعليقات	• تيسر فهم الاوامر والاكواد داخل البرنامج وتبدأ بالامر Rem او ، سطر الملاحظات والتعليقات يهمل ولا ينفذ داخل البرنامج
١٩	الايخطاء الاملائية	١- كتابة امر بشكل غير سليم Din F As Long
		٢- عدم تخصيص قيمة للثابت اثناء الاعلان Const D As Byte
٢٠	ايخطاء منطقية	Sum = F + - H
		هي اخطاء يتم تنفيذها ولا يستطيع الكمبيوتر اكتشافها وتؤدي الى ناتج خطأ
٢١	عند التشغيل	١- تخصيص قيمة حرفية لمتغير رقمي
		٢- تخصيص قيمة خارج المدى المسموح به
٢٢	Try - Catch	تستخدم لمعالجة الاخطاء التي تحدث عند التشغيل وتنتهي بالامر End Try
		يتم تنفيذ الاوامر التي بعد Try اذا كانت صحيحة واذا كانت غير صحيحة يتم تنفيذ الاوامر التي بعد Catch
٢٣	العمليات الحسابية	من اليسار الى اليمين نبدأ - بالاقواس - الاس - الضرب القسمة - الجمع والطرح
٢٤	التفرع	هو اختيار لتنفيذ الاوامر بناء على شرط معين
٢٥	If - Then	تستخدم في التفرع في حالة بديل واحد فقط
٢٦	If - Then-Else	تستخدم في التفرع في حالة بدليين من الاوامر
٢٧	If - Then-Elseif	تستخدم في التفرع في حالة اكثر من بدليين من الاوامر
٢٨	Select- Case	تشبه جملة If - Then-Elseif تعتمد في تفرعها على قيمة متغير واحد
٢٩	التعبير الشرطي	جزء من كود البرنامج له ناتج True او False
٣٠	المعاملات المنطقية	تستخدم في ربط التعبيرات الشرطية لتكوين الشرط المركب
٣١	الشرط المركب	هو شرطين او اكثر بينهما معامل منطقي And او Or او Not
٣٢	If - Then-Else	يمكن كتابتها على سطر واحد بدون الامر End If

٣٠	اوامر التكرار	هي تنفيذ الاوامر اكثر من مرة حتى يتحقق شرط معين	
٣١	For - Next	تستخدم في التكرار في حالة معرفة عدد مرات التكرار مسبقا	
٣٢	Do While	تستخدم في التكرار طالما الشرط صحيح - تتوقف ن التكرار عندما يصبح الشرط خطأ	
٣٣	الميقاتي Timer	<ul style="list-style-type: none">هو ساعة توقيت غير مرئية تستطيع التعامل مع ساعة الكمبيوتريستخدم في تكرار وتنفيذ الاوامر على فترات زمنية محددة <div>ملحوظة هذه الاوامر تكتب بالحدث Tick</div> <ol style="list-style-type: none">١. الـ Timer له خاصية Enabled لتنشط الميقاتي للعمل ويجب ان تاخذ True٢. الـ Timer له خاصية Inter Val تحدد للميقاتي الفترات الزمنية وتقاس بالمللي ثانية كل ١٠٠٠ مللي ثانية = ثانية٣. الـ Timer له حدث Tick هو المكان الموجود به الاوامر التي يقوم الميقاتي بتنفيذها	
٣٤	الامر () Close	اغلق النموذج	
٣٥	الامر Exit Do	الخروج من تكرار Do While وعدم استكمال التكرار	
٣٦	الخاصية Items	اضافة العناصر في اداة List Box , Combo Box	
٣٧	Select Index	خاصية تشير الى رقم العنصر المحدد	
٣٨	Index	رقم العنصر	
٣٩	العناصر	العناصر في List Box , Combo Box يبدأ الترقيم من الصفر بحيث العنصر الاول رقم صفر والثاني رقم ١	
٤٠	Clear ()	لحذف العناصر في اداة Listbox , Combo Box	
٤١	Select Indexchange	الحدث الافتراضي لأداة List Box , Combo Box	
٤٢	الدوال المعرفة	هي دوال يتم استدعائها مباشرة دون الاعلان عنها	
٤٣	الدالة () Now	تعرض الوقت والتاريخ الحاليين لجهاز الكمبيوتر ولا تقبل وسائط	
٤٤	دالة () Time Of Day	تعرض الوقت الحالي	
٤٥	الدالة () Isnumeric	تستخدم لمعرفة هل القيم حرفية اورقمية ولها ناتج True او False	
٤٦	Msgboc ()	دالة تعرض مربع رسالة	
٤٧	Show ()	دالة تعرض رسالة محتوى الرسالة بين القوسين	
٤٨	Inptbox ()	دالة تعرض رسالة ولها قيمة راجعة من النوع String دائماً	
٤٩	الاجراءات	هي مجموعة من الاوامر تحت اسم معين يتم تنفيذ الاوامر عند الاستدعاء	
٥٠	انواع الاجراء	الاجراء Sub والدالة Function	
٥١	الاجراء SUB	لايعود بقيمة ولا يدخل في التخصيص نهائيا - يستخدم عند تنفيذ كود اكثر من مرة وفي اكثر من مكان - وتنظيم الاكواد وتعديلها وفهمها	
٥٢	الدالة Function	تعود بقيمة وتدخل في الطرف الايمن من التخصيص ولا يخصص لها قيمة - تستخدم عند تنفيذ كود ينتج منه قيمة يمكن ان نستخدم هذه القيمة في البرنامج	
٥٣	الاعلان عن الدوال	الاعلان عن الدوال يكون مرة واحدة	
٥٤	استدعاء الاجراء	اكثر من مرة بكتابة اسم الدالة او الاجراء	
٥٥	مقارنة	الاجراءات	لا تدخل نهائيا في عملية التخصيص
		المتغيرات	تدخل في طرفي التخصيص ويخصص لها قيمة اثناء الاعلان وبعده
		الدوال	تدخل في الطرف الايمن من التخصيص ولا يخصص لها قيمة
		الثوابت	تدخل في الطرف الايمن من التخصيص ويخصص لها قيمة اثناء الاعلان فقط
٥٦	الوسيلة () FOCUS	تستخدم في تركيز مؤشر الماوس في اداة Textbox	
٥٧	١- اسم المتغير يبدأ بحرف او شرطه سفليه	٢- بعد الحرف الاول تاتي الارقام والحروف والشرطة السفلية	
	٣- لا يحتوى على مسافات او علامات او رموز خاصة	٤- لا يكون اسم المتغير من الكلمات المحجوزة	
		٥- ان يدل على محتواه	

وسائط الاجراءات – يمكن تكون مجردة – من متغير او ثابت – من عملية حسابية – من خاصية – من دالة اخرى	
٥٨	اكتب كود لكتابة عبارة "ادخل درجة الطالب" على الاداة Label " ادخل درجة الطالب " Label.Text = "
٥٩	اكتب كود لافراغ الاداة Label من محتواها Label.Text= " "
٦٠	اكتب كود لتركيز المؤشر ووضعه فى اداة Textbox Textbox.Focus ()
٦١	كود الاعلان عن متغير رقمى يقبل الاعداد الصحيحة Dim N As Integer
٦٢	كود الاعلان عن متغير رقمى يقبل الاعداد غير الصحيحة Dim N As Single
٦٣	كود الاعلان عن متغير حرفى لتخزين اسم الطالب "محمد" Dim N As String = "محمد"
٦٤	كود الاعلان عن متغير حرفى لتخزين تاريخ الميلاد Dim N As Date
٦٥	تخصيص قيمة "مصر" للمتغير W W = "مصر"
٦٦	الاعلان عن ثابت E من وتخصيص القيمة True Const E As Boolean = True
٦٧	كود لمعرفة القيمة حرفية "Beni Suef" اورقمية Label.Text = Is Numeric ("Beni Suef")
٦٨	كود لعرض رسالة "مصر بلدنا" باستخدام صندوق الرسالة Msgbox("مصر بلدنا")
٦٩	كود لعرض رسالة "كل عام وانتم بخير" وعنوانها "تهنئة" Message box.Show ("تهنئة" ، "كل عام وانتم بخير")
٧٠	كود لعرض الوقت الحالى Label.Text = Time Of Day ()
٧١	كود لعرض الوقت والتاريخ Msgbox(Now())
٧٢	كود استدعاء الاجراء Even () بالوسيط ٦ Even (٦)
٧٣	كود استدعاء الدالة Total بالوسيط ٨ Label.Text = Total (^)
٧٤	كود استدعاء الدالة Sum () بدون وسيطة Msgbox(Sum ())
٧٥	كود تنيشط وتشغيل الميقاتى ٣ Timer Timer٣.Enabled = True
٧٦	كود ايقاف الميقاتى عن العمل ٤ Timer Timer٤ . Enabled = False
٧٧	كود تحديد الفترة الزمنية ٤.٥ ثانية للميقاتى Timer Timer . Interval = ٤٥٠٠
اذكر ناتج الكود والسبب ان وجد	
٧٨	خطأ املانى نحوى Din B As Long
٧٩	خطأ منطقى X = ١٠ * ٨ ٢
٨٠	خطأ عند التشغيل تخصيص قيمة خارج المدى Dim S As Byte S = Textbo.Text Over Flow
٨١	خطأ تشيعيل DIM A AS Long = ١٠ Label . Text = Is Numeric(A) True
٨٢	خطأ تشيعيل Label . Text = Is Numeric("Five") Label . Text = False
٨٣	خطأ تشيعيل Msgbox ("Welcome" & "" & "In "&"" & "Egypt") Welcome In Egypt
٨٤	خطأ تشيعيل Msgbox ("Welcome" & VbCrLf & "In "&"" & "Egypt") Welcome In Egypt
٨٥	خطأ تشيعيل Msgbox (٣*٥) ١٥
٨٥	خطأ تشيعيل Msgbox ("٣*٥") ٣*٥
٨٦	ملحوظة الخصائص لها نوع بيان الخاصية نوع البيان Text width Auto size String Integer Boolean
٩٤	١- Label.Text = ١٠ > ٦ And ٦ > ٥ ٢- Label.Text = ١٠ > ٦ And ٦ < ٦ ٣- Label.Text = ١٠ < ٦ And ٦ < ٦ ٤- Label.Text = ٨ > ٦ Or ٨ > ٥ ٥- Label.Text = ٩ > ٦ Or ٨ < ٦ ٦- Label.Text = ٦ < ٤ And ٤ < ٨ ٧- Not(٩ < ٥) ٨- Not(٤ < ٥) True False False True True False True False

<p>Dim B As Integer = ٢ Dim E As Long = ٣ Dim H As Short If B= E Then B= ٦ E= ٥ End If H= B + E Label . Text = B&""&E&""&H</p>	١٠٣	<p>Dim B As Integer = ٢ Dim E As Long = ٣ Dim H As Short If B<>E Then B= ٦ E= ٥ End If H= B + E Label . Text = B &""& E &""& H</p>	٩٥
<p>Dim K As Single = ٣.٥ Dim R As Single = ٥ If R > K Then K= ١٠ B= ٢٠ Else K= ٣٠ B = ١٥ End If (MsgBox (K*٢+B))</p>	١٠٤	<p>Dim K As Single = ٣.٥ Dim R As Single = ٥ If R < K Then K= ١٠ B= ٢٠ Else K= ٣٠ B = ١٥ End If Msgbox (K*٢+B)</p>	٩٦
<p>Dim Y As Short = ١٥ If Y >= ٣٠ Or <= ٤٠ Then Msgbox (٣*٢+٢٨٢) Elseif Y >= ٢٠ Or <= ٣٠ Then Msgbox (٣-٢+٤٨٢/٢) Else Msgbox (١٠/٢+٢٨٢*٢) End If</p>	١٠٥	<p>Dim Y As Short = ٢٧ If Y >= ٣٠ And y <= ٤٠ Then Msgbox (٣*٢+٢٨٢) Elseif Y >= ٢٠ And <= ٣٠ Then Msgbox (٣-٢+٤٨٢/٢) Else. Msgbox (١٠/٢+٢٨٢/٢) End If</p>	٩٧
<p>Dim W As Single = ٤٥ Select Case W Case >= ٢٠ Label.Text= (٢+٣)*٥ Case >= ١٠ Label.Text= ٢+٣*٥ Case Else Label.Text= ٢٨٣*٥ End Select</p>	١٠٦	<p>Dim W As Single = ٤٥ Select Case W Case ٥٠ To ٦٠ Msg Box (٣*٤+٥) Case ٤٠ To ٥٠ Msg Box (٣+٤*٥) Case Else Msg Box (٣+٤-٥) End Select</p>	٩٨
<p>Dim R As Integer For R = ١ To ٦ Step ٣ Msgbox (R) Next</p>	١٠٧	<p>Dim R As Integer For R = ١ To ٦ Step ٢ Msgbox (R) Next</p>	٩٩
<p>Dim T As Integer For T = ٤ To ٨ Msgbox (T) Next</p>	١٠٨	<p>Dim M As Integer For M = ٤ To ٨ Step ٢ Msgbox (M) Next</p>	١٠٠
<p>Dim T As Integer For T = ٤ To ٨ Next Msgbox(T)</p>	١٠٩	<p>Dim K As Integer For K = ١ To ٥ Msgbox (K*٣) Next</p>	١٠١
<p>For A = ١ To ٩ Step ٣ عدد مرات التكرار</p>	١١٠	<p>For G = ٢ To ٨ Step ٣ القيمة بعد الانتهاء</p>	١٠٢

<div>Dim A As Integer, Sum As Long</div> <div>For A = ١ To ٤</div> <div>Sum = Sum +A</div> <div>Next</div> <div>Msgbox (Sum)</div>	<div>sum</div> <div>١</div> <div>٣</div> <div>٦</div> <div>١٠</div>	<div>a</div> <div>١</div> <div>٢</div> <div>٣</div> <div>٤</div>	<div>١١٦</div> <div>Dim T As Integer</div> <div>For T = ٤ To ٨ Step - ٢</div> <div>Next</div> <div>Msgbox(T)</div>	<div>t</div> <div>٤</div>	<div>١١٦</div>	
<div>Dim A As Integer, Sum As Long= ٤</div> <div>For A = ١ To ٦ Step ٢</div> <div>Sum = Sum +A</div> <div>Next</div> <div>Msgbox (Sum)</div>	<div>sum</div> <div>٥</div> <div>٨</div> <div>١٣</div>	<div>a</div> <div>١</div> <div>٣</div> <div>٥</div>	<div>١١٧</div> <div>Dim A As Integer, M As Long= ٣.٥</div> <div>For A = ٠ To ٧ Step ٣</div> <div>M = M* ٢</div> <div>Next</div> <div>Msgbox (M)</div>	<div>m</div> <div>٧</div> <div>١٤</div> <div>٢٨</div>	<div>a</div> <div>٠</div> <div>٣</div> <div>٦</div>	<div>١١٧</div>
<div>Dim X As Integer</div> <div>X = ٢</div> <div>Do While X< ٥</div> <div>Msg Box (X)</div> <div>X= X + ١</div> <div>Loop</div>	<div>x</div> <div>١</div> <div>٢</div> <div>٣</div> <div>٤</div>		<div>١١٨</div> <div>Dim D As Integer</div> <div>D = ١</div> <div>Do While D <= ٧</div> <div>Msg Box (D)</div> <div>D= D + ٢</div> <div>Loop</div>	<div>d</div> <div>١</div> <div>٣</div> <div>٥</div> <div>٧</div>	<div>١١٨</div>	
<div>Dim b as short, sum as integer</div> <div>b= ١</div> <div>Do while b < ٦</div> <div>Sum = sum +b</div> <div>B=b + ١</div> <div>Loop</div> <div>Label. Text= sum</div>	<div>Sum</div> <div>١</div> <div>٣</div> <div>٦</div> <div>١٠</div> <div>١٥</div>	<div>B</div> <div>١</div> <div>٢</div> <div>٣</div> <div>٤</div> <div>٥</div>	<div>١١٩</div> <div>Dim f as short, h as integer</div> <div>F = ١</div> <div>H = ٣</div> <div>Do while f < ٨</div> <div>h= h +b</div> <div>f=f + ٣</div> <div>Loop</div> <div>Label. Text= h</div>	<div>h</div> <div>٤</div> <div>٨</div> <div>١٥</div>	<div>B</div> <div>١</div> <div>٤</div> <div>٧</div>	<div>١١٩</div>
<div>الاعلان عن دالة</div> <div>Function total(byval m as integer)as single</div> <div>Dim f as short = ٤</div> <div>Dim y as byte = ٦</div> <div>Dim r as single</div> <div>R = (f + y) * m</div> <div>Retrun r</div> <div>End function</div> <div>لديك كود الاعلان عن دالة</div> <div>١ - قم باستدعاء الدالة () total بالوسيطه ٢</div> <div>الحل (٢)</div> <div>label . text = total (٢)</div> <div>٢ - اذكر ناتج الاستدعاء التالي</div> <div>الحل (٣٠)</div> <div>٣ - استخرج من الاعلان السابق</div> <div>اسم الدالة ----- total()</div> <div>اسم الوسيطه ----- m</div> <div>القيمه الراجعه ----- r</div> <div>بداية الدالة وامر الاعلان عنها function</div> <div>امر الاعلان عن الوسيطه by val</div> <div>نهاية الدالة end function</div> <div>عرف الوسيطه -</div> <div>هي قيمه تستقبل من خارج الاجراء الى داخل الاجراء</div> <div>عرف القيمه الراجعه -</div> <div>هي القيمه التي ستخرج من الدالة عند الاستدعاء (ناتج الدالة)</div>			<div>١٢٠</div> <div>الاعلان عن اجراء</div> <div>Sub even (byval k as short)</div> <div>Dim s as integer</div> <div>For s = k to ١٠ step ٢</div> <div>Label.text = s</div> <div>Next</div> <div>End sub</div> <div>لديك كود اعلان عن اجراء</div> <div>١ - قم باستدعاء الاجراء () even بالوسيطه ٣</div> <div>الحل (٣)</div> <div>Even (٣)</div> <div>٢ - اذكر ناتج الاستدعاء التالي</div> <div>الحل (٢)</div> <div>Even (٢)</div> <div>الحل (٢, ٤, ٦, ٨, ١٠)</div> <div>٣ - استخرج الاتي</div> <div>اسم الاجراء Even ()</div> <div>اسم الوسيطه K</div> <div>نوع بيان الوسيطه Short</div> <div>امر الاعلان عن الاجراء sub</div> <div>امر الاعلان عن الاجراء By val</div>		<div>١٢٠</div>	