

أسئلة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات

للفف الثالث الإعدادي

الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧

إعداد

خبراء مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات بوزارة التربية والتعليم

أسئلة الفصل الأول (البيانات Data)

أولاً: الصواب والخطأ

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل عبارة مما يلي:

م	السؤال	الإجابة
(١)	تتميز لغة VB.NET بالتعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.	()
(٢)	يؤخذ على لغة VB.NET التعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.	()
(٣)	جميع البيانات التي يتم إدخالها في برنامج بلغة VB.NET يتم تخزينها مؤقتاً في ذاكرة الكمبيوتر.	()
(٤)	جميع أنواع البيانات التي يتم حفظها في الذاكرة تشغل نفس المساحة التخزينية.	()
(٥)	المبرمج الجيد الذي يُحسن ترشيد المساحة التخزينية في ذاكرة الكمبيوتر.	()
(٦)	يُصنف قيمة مجموع درجات الطالب ضمن البيانات الرقمية الصحيحة.	()
(٧)	يُصنف قيمة اسم الطالب ضمن البيانات الرقمية المتنوعة.	()
(٨)	يُصنف قيمة نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" ضمن البيانات المتنوعة "المنطقية".	()
(٩)	صورة الطالب يمكن تصنيفها ضمن البيانات الحرفية.	()
(١٠)	قيمة مرتب الموظف يمكن تصنيفها ضمن البيانات الرقمية الغير صحيحة.	()
(١١)	كل بيان يُخزن في ذاكرة الكمبيوتر يشغل مساحة تخزينية ومدى معين حسب نوع البيان.	()
(١٢)	نوع البيان يُحدد حيز التخزين الذي يشغله في ذاكرة الكمبيوتر ومعرفة الحد الأدنى والأقصى لقيمه.	()
(١٣)	يُقصد بالمتغيرات في لغة VB.NET مخازن بذاكرة الكمبيوتر لها اسم ونوع.	()
(١٤)	تتسرى لغة VB.NET أن يكون لكل متغير اسم ونوع ومدى للبيانات التي يتم إدخالها.	()
(١٥)	الإعلان عن المتغيرات في لغة VB.NET يساعد في ترشيد استخدام ذاكرة الكمبيوتر.	()
(١٦)	الإعلان عن المتغيرات مسألة شكلية، لأن لغة VB.NET تتعرف على المتغيرات وتحدد نوعها تلقائياً.	()
(١٧)	تستخدم الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم String ونوعه F_name.	()
(١٨)	تستخدم الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم F_name ونوعه String.	()
(١٩)	جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه.	()
(٢٠)	جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه وقيمه الثابتة.	()
(٢١)	55City يعتبر اسم متغير خطأ لأنه يبدأ برقم.	()
(٢٢)	55City يعتبر اسم متغير صحيح.	()

م	السؤال	الإجابة
(٢٣)	Name يعتبر اسم متغير صحيح على مستوى إجراء الحدث (إثرائي).	()
(٢٤)	Name يعتبر اسم متغير صحيح على مستوى التصنيف Form1 Class (إثرائي).	()
(٢٥)	يستخدم أمر Dim في الإعلان عن المتغيرات.	()
(٢٦)	يستخدم أمر Dim في الإعلان عن الثوابت.	()
(٢٧)	يستخدم أمر Const في الإعلان عن المتغيرات.	()
(٢٨)	يستخدم أمر Const في الإعلان عن الثوابت.	()
(٢٩)	الثوابت في لغة VB.NET عبارة عن مخازن في ذاكرة الكمبيوتر لها اسم وقيمة لا تتغير أثناء سير البرنامج.	()
(٣٠)	الثوابت في لغة VB.NET عبارة عن مخازن في ذاكرة الكمبيوتر لها اسم وقيمة تتغير أثناء سير البرنامج.	()
(٣١)	الخطأ في نتيجة حساب أي معادلة يعتبر خطأ لغوي Syntax Error.	()
(٣٢)	الخطأ في نتيجة حساب أي معادلة يعتبر خطأ منطقي Logical Error.	()
(٣٣)	الخطأ الذي يظهر بعد تشغيل أو تنفيذ برنامج VB.NET يطلق عليه خطأ لغوي Syntax Error.	()
(٣٤)	الخطأ الذي يظهر أثناء تنفيذ برنامج VB.NET يطلق عليه خطأ أثناء التشغيل Run time Error.	()
(٣٥)	القيمة النهائية للمتغير X بعد تنفيذ المعادلة التالية "X = 3 + 2 * 4" هي (11).	()
(٣٦)	القيمة النهائية للمتغير X بعد تنفيذ المعادلة التالية "X = 3 + 2 * 4" هي (20).	()

ثانياً: اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي

- قيمة أسعار الأدوات المكتبية يمكن تصنيفها كبيانات
أ- رقمية صحيحة ب- رقمية غير صحيحة ج- متنوعة
- قيمة أسماء المواد الدراسية يمكن تصنيفها كبيانات
أ- متنوعة ب- رقمية غير صحيحة ج- حرفية
- نوع البيان المُخزن مؤقتاً في ذاكرة الكمبيوتر يحدد
أ- حيز تخزيني ومدى قيمته ب- اسم وحيز تخزيني. ج- حيز تخزيني وقيمته
- الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير المرتب Salary هي
أ- Dim Salary As Integer ب- Dim Salary As Byte ج- Dim Salary As Decimal
- الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير العنوان City هي
أ- Dim City As String ب- Dim City As Byte ج- Dim City As Decimal

- (٦) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير الاسم F_Name هي
- أ- Dim F_Name As Integer ب- Dim F_Name As Char ج- Dim F_Name As Decimal
- (٧) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير النوع Gender هي
- أ- Dim Gender As Decimal ب- Dim Gender As Integer ج- Dim Gender As Boolean
- (٨) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير الاسم F_Name هي
- أ- Dim F_Name As Integer ب- Dim F_Name As Char ج- Din F_Name As Char
- (٩) الخطأ الذي يظهر بعد تشغيل برنامج بلغة VB.NET يسمى
- أ- Syntax Error ب- Logical Error ج- Runtime Error
- (١٠) الخطأ الذي يظهر أثناء كتابة كود بلغة VB.NET يسمى
- أ- Syntax Error ب- Logical Error ج- Run time Error
- (١١) الخطأ في ناتج تشغيل كود بلغة VB.NET يسمى
- أ- Syntax Error ب- Logical Error ج- Run time Error
- (١٢) الناتج النهائي للمتغير X للمعادلة "X = 3 + 2 * 4" هو
- أ- 11 ب- 24 ج- 20
- (١٣) الناتج النهائي للمتغير Y للمعادلة "Y = 16 - 12 / 4 + 2" هو
- أ- 3 ب- 11 ج- 15
- (١٤) جملة الإعلان عن متغير "Dim X As String"، تعني الإعلان عن
- أ- متغير اسمه X ونوعه حرفي String
ب- متغير اسمه String ونوعه X
ج- متغير مجهول ليس له اسم ونوعه String
- (١٥) جملة الإعلان الصحيحة عن متغير رقمي غير صحيح اسمه Y هي
- أ- Dim Y As Decimal ب- Y As Decimal ج- Dim Y = Decimal
- (١٦) اختر الاسم الصحيح للمتغير اسم الطالب
- أ- st_name ب- st name ج- Name**
- (١٧) اختر الاسم الصحيح لمتغير عنوان الموظف
- أ- 5Cairo ب- E_Address ج- (Address)
- (١٨) أسماء المتغيرات التالية صحيحة على مستوى التصنيف Form1 ماعدا:
- أ- St_text ب- Text ج- _st_text
- (١٩) عند الإعلان عن "الثابت الرياضي ط" نستخدم الكود
- أ- Dim Pi As Single ب- Dim Pi As Single = 3.14 ج- Const Pi As Single = 3.14

- (٢٠) عند الإعلان عن ثابت "عجلة الجاذبية الأرضية" نستخدم الكود
- أ- Dim g As Single
ب- Const g As Single = 9.81
ج- Dim g As Single = 9.81
- (٢١) الإعلان عن متغير عدد أفراد السرة C_Family بقيمة ابتدائية ٢ هو
- أ- Dim C_Family As Single = 2
ب- Const C_Family As Integer = 2
ج- Dim C_Family As Integer = 2
- (٢٢) إذا وجد خطأ في نتيجة حساب مساحة مستطيل في برنامج، يعتبر هذا الخطأ
- أ- Syntax Error
ب- Logical Error
ج- Run time Error
- (٢٣) رسالة الخطأ التي تظهر عند كتابة الكود "Dimension X As Byte"، يمكن تصنيفها خطأ
- أ- Syntax Error
ب- Logical Error
ج- Run time Error
- (٢٤) الناتج النهائي للمعادلة "Y = 12 - 2 + 4 / 2" هو
- أ- 12
ب- 7
ج- 9
- (٢٥) الناتج النهائي للمعادلة "Y = 12 - (2 + 4) / 2" هو
- أ- 12
ب- 7
ج- 9

أسئلة الفصل الثاني (التفرع Branching)

(١) أجب عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

```
If X >= 50 Then
    MsgBox("تاجح")
End if
```

- أ- يتم إظهار صندوق الرسالة وعليها النص "تاجح" عندما تكون:
- ب- إذا كانت قيمة X = 50 فإن ناتج تنفيذ الكود هو:
- ت- إذا كانت قيمة X = 62 فإن ناتج تنفيذ الكود هو:

(٢) اجب عن الأسئلة التالية مستعيناً بالصيغة العامة لجملته التفرع **If Then**:

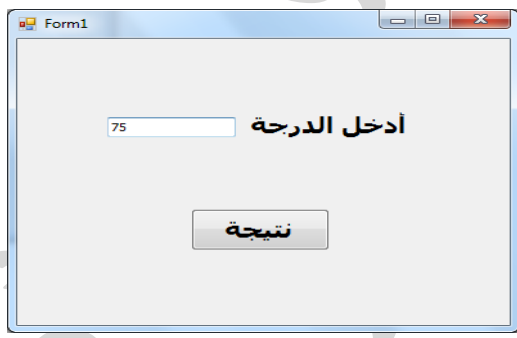
If Conditional Expression (تعبير شرطي) Then Code1 Else Code2

- أ- اكتب تعبير شرطي يختبر قيمة المتغير Y إذا كانت قيمته أقل من 0.

ب- استبدل "Code1" في الصيغة العامة بكود يظهر نص "الرقم سالب" في صندوق رسالة.

ت- يظهر من الصيغة العامة لجملة (If .. Then .. Else)، أنه إذا تحقق التعبير الشرطي يتم تنفيذ وإذا لم يتحقق التعبير الشرطي يتم تنفيذ (أكمل)

(٣) أجب عن الأسئلة التالية مستعيناً بالشاشة والكود بالجدول:

الكود	خريطة التدفق
<pre>Private Sub Button1_Click Dim x As Single x = Me.TextBox1.Text If x >= 50 Then MsgBox ("ناجح") End If End Sub</pre>	

- أ- الغرض من البرنامج هو:
- ب- يتم تنفيذ الكود إذا وقع الحدث على أداة التحكم
- ت- نوع المتغير X في الكود هو:
- ث- "Me" في الكود تشير إلى:
- ج- إذا تم إدخال القيمة (50) في صندوق النص يكون ناتج تنفيذ الكود هو:

(٤) اكمل الجدول التالي بالكود اللازم، مستعيناً بالصيغة العامة للجملة الشرطية IF Then Else:

If Conditional Expression Then	
	Code
Else	
	Code
End if	

وذلك لإظهار صندوق رسالة يحمل كلمة "مصر" إذا كانت قيمة المتغير Country تساوي "مصر" أو يظهر صندوق رسالة يحمل كلمة "Egypt" خلاف ذلك:

م	بيان	الكود
١	التعبير الشرطي
٢	جواب تحقق الشرط True
٣	جواب عدم تحقق الشرط False

```
Dim x As Single
x = Me.TextBox1.Text
If x >= 50 Then
    MsgBox ("ناجح")
Else
    MsgBox ("راسب")
End If
```

(٥) اجب عن الأسئلة التالية مستعينًا بالكود:

أ- إذا كانت قيمة $X = 76$ فإن ناتج تنفيذ

الكود هو:

ب- إذا كانت قيمة $X = 49$ فإن ناتج تنفيذ

الكود هو:

ت- اعد كتابة الكود الخاص بـ Block If

ليظهر على سطر واحد فقط.

(٦) اجب عن الأسئلة التالية بعد دراسة الكود:

```
Dim N As Long
N = Me.TextBox1.Text
If N Mod 2 = 0 Then
    MsgBox ("الرقم زوجي")
Else
    MsgBox ("الرقم فردي")
End If
```

أ- عدّل الكود بحيث يظهر النص "الرقم زوجي" في مربع

عنوان Label1، ويظهر النص "الرقم فردي" في مربع عنوان صندوق Label2 بدلاً من صندوق رسالة.

ب- استبدل نوع المتغير N ليصبح Integer.

(٧) الكود التالي يستقبل أي رقم من صندوق نص، ويقوم بتخزينه في متغير، ثم يختبر قيمته فإذا كان العدد زوجي يظهر مربع رسالة بذلك، وإذا كان عدد فردي يظهر مربع رسالة بذلك.

أسئلة الفصل الثالث (التكرار والإجراءات) (Looping & Procedures)

Private Sub Button1_Click(By

Dim M As Integer

For M = 1 To 3

MsgBox (M)

Next

End Sub

(١) اجب عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

أ- يتم تنفيذ الكود عندما يتم الضغط على
على أداة التحكم (اكمل)

ب- تم استخدام الأمر Dim للإعلان عن (متغير - ثابت) من
نوع

ت- اسم المتغير المستخدم في الحلقة التكرارية هو:

ث- قيمة بداية الحلقة التكرارية، وقيمة النهاية، وقيمة الزيادة

ج- يتوقف تنفيذ الحلقة التكرارية عندما تصل قيمة المتغير M إلى

ح- الكود الذي يتم تكراره هو

(٢) اجب عن الأسئلة التالية، مستعيناً بالكود:

Private Sub But_Repeat_Click (ByVal sender As System.Object,

Dim m As Integer

Me.Label1.Text = ""

For m = 5 To 9 Step 2

Me.Label1.Text = Me.Label1.Text & m & vbCrLf

Next m

..... (المطلوب رقم ٧)

MsgBox ("انتهى البرنامج")

End Sub

أ- الغرض من الكود هو:

ب- يتم تنفيذ الكود عندما يقع الحدث على أداة التحكم

ت- للإعلان عن المتغير m تم استخدام الأمر

ث- جملة التكرار المستخدمة هي:

ج- الكود المراد تكراره هو:

ح- الغرض من استخدام معامل الربط & في الجملة (Me.Label1.Text = Me.Label1.Text & m) هو:

.....

خ- اكتب مكان النقط جملة الكود اللازمة لإظهار القيمة النهائية للمتغير m بعد تنفيذ الحلقة التكرارية في مربع صندوق رسالة:

(٣) اجب عن الأسئلة التالية، مستعيناً بالكود:

```
Dim n, product As Integer
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 1 To 12
    Str = 3 & " × " & n & " = "
    product = 3 * n
    Me. TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
Next
```

- أ- الغرض من الكود هو:
- ب-
- ت- الكود (Dim str As String) الغرض منه الإعلان عن متغير حرفي باسم str. (صح أم خطأ)
- ث- الغرض من الكود (product = 3 * n) تخصيص ناتج ضرب الرقم ٣ في المتغير n للمتغير product. (صح أم خطأ)
- ج- الغرض من الكود (product = 3 * n) تخصيص ناتج ضرب الرقم ٣ في المتغير product للمتغير n. (صح أم خطأ)
- ح- الغرض من الكود
- ```
Me.TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
```
- خ- وضع قيمة المتغير النصي str وناتج المتغير product كقيمة للخاصية text لصندوق النص TextBox1. (صح أم خطأ)
- د- الغرض من جزء الكود vbCrLf الانتقال إلى سطر جديد. (صح أم خطأ)

(٤) الكود التالي لطباعة جدولاً لضرب الأعداد للعدد (4) من ١ : ١٢.

المطلوب: عدل الكود بحيث يطبع جدولاً لضرب الأعداد للعدد (7) بحيث يكون الناتج في صندوق النص كما يلي:

$$7 \times 5 = 35$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$7 \times 9 = 63$$

$$7 \times 11 = 77$$

```
Dim n, product As Integer
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 1 To 12
 Str = 4 & " × " & n & " = "
 product = 4 * n
 Me. TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str &
 product & vbCrLf
Next n
End Sub
```

(٥) الغرض من الكود التالي طباعة جدولاً لضرب الأعداد للعدد (٩) من ١ : ١٠.

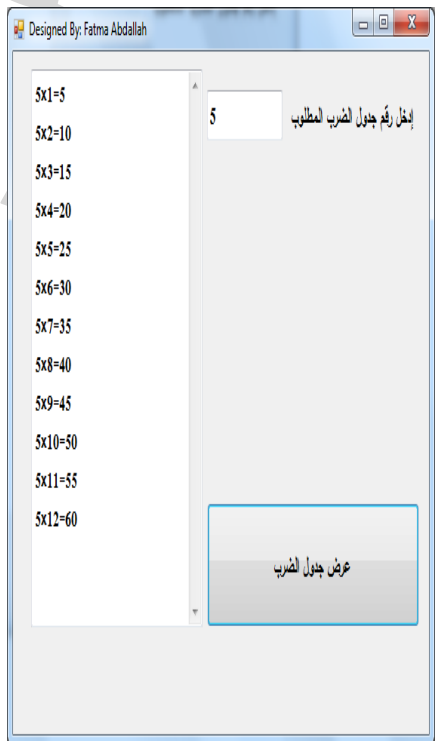
المطلوب: صوب الأخطاء الأربعة بالكود، حتى نحصل على نتيجة تشغيل صحيحة للكود في الجدول.

```
Dim n, product As String
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 1 To 10 Step -1
 Str = 9 & " × " & n & " = "
 product = 9 + n
 Me. TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
Next str
End Sub
```

| No. | الكود الختأ | الكود بعد التصويب |
|-----|-------------|-------------------|
| 1   | .....       | .....             |
| 2   | .....       | .....             |
| 3   | .....       | .....             |
| 4   | .....       | .....             |

(٦) الجدول التالي يحتوي على الكود ونافذة النموذج الخاصة بتشغيل الكود لطباعة جدول الضرب لأي عدد من ١:١٢.

المطلوب: اكمل مكان النقط بما يلزم للكود بالجدول لنحصل على ناتج صحيح بعد تشغيل البرنامج.


| الكود                                                                                                                                                                                                                                                                   | نافذة تشغيل البرنامج                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>Dim m, product, NUM As Integer Dim str As String  NUM = Me.TextBox2.Text  Me.TextBox1.Text = "" For m = 1 To 12 ..... = NUM &amp; "x" &amp; m &amp; "=" product = NUM * ..... Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text &amp; str &amp; product &amp; vbCrLf .....</pre> |  |

(٧) اجب عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

```
For I = 1 To B Step C
Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf
Next
```

- الغرض من الكود: .....
- اسم متغير العداد: .....
- تبدأ الحلقة التكرارية بالقيمة .....
- تنتهي الحلقة التكرارية عند القيمة .....
- قيمة زيادة العداد .....
- الغرض من vbCrLf هو .....

(٨) الكود التالي يستخدم في إدخال عدد موجب، وعند الضغط على زر "أعداد فردية" يطبع الأعداد الفردية من ١ حتى العدد الموجب الذي تم إدخاله، وتظهر في صندوق القائمة.

| الكود                                                                                                                                            | نافذة تشغيل البرنامج                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>Dim N, i As Integer N = TextBox1.Text ListBox1.Items.Clear ()  i = 1 Do While i &lt;= N     ListBox1.Items.Add (i)     i = i + 2 Loop</pre> |  |

### المطلوب:

- (١) جملة التكرار في البرنامج هي: .....
- (٢) الغرض من الكود (I = I + 2) في السطر قبل الخير هو: .....
- (٣) الغرض من Loop هو: .....
- (٤) حدد الاختيار الصحيح لتحديد طبيعة كل جزء من مكونات سطر الكود:

**Listbox1.Items.Clear ()**



(٩) الكود التالي الغرض منه إدخال عدد موجب، فيظهر مجموع الأعداد الفردية في صندوق نص.

```
Dim N, i, sum As Integer
N = TextBox1.Text

i = 1
Do While i <= N
 sum = sum + i
 i = i + 2
Loop

Label3.Text = sum
```

أ- الغرض من الكود N = TextBox1.Text

هو: .....

ب- جملة التكرار المستخدمة في الكود هي:

.....

ت- سيتم تنفيذ الحلقة التكرارية طالما أن

.....

ث- يتم إظهار مجموع الأعداد الفردية في صندوق النص عندما نصل إلى عدد أكبر من العدد الموجب الذي تم إدخاله في أداة التحكم ..... والتي تم تخصيصها بالمتغير .....

(١٠) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة لكل عبارة مما يلي:

| م    | السؤال                                                                                                                                | الإجابة |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| (١)  | الإجراء <b>Procedure</b> عبارة عن مجموعة من أوامر وتعليمات يتم تكرارها عدد محدد من المرات.                                            | ( )     |
| (٢)  | الإجراء <b>Procedure</b> عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات تحت اسم معين، وعند استدعاء هذا الاسم يتم تنفيذ هذه الأوامر والتعليمات. | ( )     |
| (٣)  | الغرض من استخدام الاجراءات <b>Procedure</b> تكرار كتابة كود معين عدة مرات في البرنامج.                                                | ( )     |
| (٤)  | عندما يكون لدينا كود معين نرغب في تكراره في أكثر من موضع داخل التصنيف نستخدم الدالة <b>Function</b> .                                 | ( )     |
| (٥)  | مجموعة الأوامر والتعليمات التي يتم وضعها تحت اسم ، وعند تنفيذها تعود بقيمة نطلق عليها إجراء <b>Procedure</b> .                        | ( )     |
| (٦)  | مجموعة الأوامر والتعليمات التي يتم وضعها تحت اسم ، وعند تنفيذها تعود بقيمة نطلق عليها دالة <b>Function</b> .                          | ( )     |
| (٧)  | عندما يكون لدينا كود معين نرغب في تكراره في أكثر من موضع داخل التصنيف نستخدم إجراء <b>Procedure</b> .                                 | ( )     |
| (٨)  | تستخدم <b>Parameters</b> لاستقبال قيم من خارج الإجراء عند استدعاء هذا الإجراء.                                                        | ( )     |
| (٩)  | عند استدعاء إجراء باسم <b>Taxes(0.05)</b> ، فإن القيمة بين القوسين يطلق عليها <b>Argument</b> .                                       | ( )     |
| (١٠) | عند استدعاء إجراء باسم <b>Taxes(0.05)</b> ، فإن <b>Taxes</b> يطلق عليها <b>Argument</b> .                                             | ( )     |
| (١١) | الإعلان عن دالة يبدأ <b>(Sub)</b> وينتهي بـ <b>(End Sub)</b> .                                                                        | ( )     |
| (١٢) | الإعلان عن دالة يبدأ <b>(Function)</b> وينتهي بـ <b>(End Function)</b> .                                                              | ( )     |
| (١٣) | نلجأ لاستخدام الدالة <b>Function</b> إذا كان لدينا كود سينتج عنه قيمة نحتاجها.                                                        | ( )     |
| (١٤) | نلجأ لاستخدام الإجراء <b>Procedure</b> إذا كان لدينا كود سينتج عنه قيمة نحتاجها.                                                      | ( )     |
| (١٥) | الدالة عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات باسم معين يمكن أن تأخذ وسائط <b>Parameters</b> ، وتعود بقيمة راجعة <b>Value</b> .        | ( )     |
| (١٦) | الدالة عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات باسم معين يمكن أن تأخذ وسائط <b>Values</b> ، وتعود بقيمة راجعة <b>Parameter</b> .        | ( )     |
| (١٧) | يؤخذ على لغة <b>VB.Net</b> أنها سمحت للمبرمج الإعلان عن دوال وإجراءات أخرى يعدها بنفسه.                                               | ( )     |

(١١) اكمل الجدول مستعيناً بالكود التالي:

```
Sub ShowOddOrEven(ByVal Start As Integer)
 Dim i As Integer
 Label1.Text = ""
 For i = Start To 10 Step 2
 Label1.Text = Label1.Text & " " & i
 Next
End Sub
```

| الإجابة | المطلوب                                            | م   |
|---------|----------------------------------------------------|-----|
| .....   | اسم الإجراء                                        | (١) |
| .....   | تم الإعلان عن Parameter باسم، ونوعه                | (٢) |
| .....   | القيمة الابتدائية للحلقة التكرارية هي قيمة المتغير | (٣) |
| .....   | قيمة الزيادة في الحلقة التكرارية تساوي             | (٤) |
| .....   | القيمة النهائية للحلقة التكرارية هي القيمة         | (٥) |

(١٢) اكمل الجدول مستعيناً بالكود التالي:

```
Function XXX (ByVal YYY As Integer, ByVal ZZZ As Integer) As Single
 Code
 Return RRR
End Function
```

| الإجابة | المطلوب                                    | م   |
|---------|--------------------------------------------|-----|
| .....   | اسم الدالة                                 | (١) |
| .....   | نوع البيان الخاص بالقيمة الراجعة من الدالة | (٢) |
| .....   | الوسائط Parameter التي سوف تستخدم في الكود | (٣) |
| .....   | القيمة الراجعة من الدالة                   | (٤) |

## أسئلة الفصل الرابع (التعدي الإلكتروني (Cyber Bulling)

### السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل عبارة مما يلي:

| م    | السؤال                                                                                                                               | الإجابة |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| (١)  | التعدي الإلكتروني عبارة عن سلوك عدواني متعمد، باستخدام الوسائط الإلكترونية للتحرش، أو المضايقة، أو إخراج، أو تخويف أو تهديد الآخرين. | ( )     |
| (٢)  | التعدي الإلكتروني يتم من خلال وسائط إلكترونية مثل مواقع التواصل الاجتماعي.                                                           | ( )     |
| (٣)  | التخفي الإلكتروني يعتبر صورة من صور التعدي الإلكتروني.                                                                               | ( )     |
| (٤)  | التحرش والتهديد من أهم الوسائط الإلكترونية المستخدمة في التعدي الإلكتروني.                                                           | ( )     |
| (٥)  | المضايقة والابتزاز من أشكال التعدي الإلكتروني.                                                                                       | ( )     |
| (٦)  | سرقة حساب شخص في مواقع التواصل الاجتماعي أو بريده الإلكتروني أحد المخاطر التي يمكن أن نتعرض لها عبر وسائط التواصل الإلكتروني.        | ( )     |
| (٧)  | مواقع التواصل الاجتماعي تساعد في التعرف على أشخاص جدد يفضل مقابلتهم لتطوير العلاقات الاجتماعية.                                      | ( )     |
| (٨)  | تمشيًا مع قواعد الاستخدام الآمن يفضل أن تضع كلمة مرور سهلة للبريد الإلكتروني الخاص بك حتى تستطيع تذكرها.                             | ( )     |
| (٩)  | الاستثناء الإلكتروني يعني تتبع شخص معين في كافة وسائل التواصل الإلكترونية.                                                           | ( )     |
| (١٠) | الملاحقة الإلكترونية يقصد بها إرسال رسائل إلكترونية تحمل تهديد أو وعيد لشخص أو أكثر.                                                 | ( )     |

### السؤال الثاني:

أكمل الجدول التالي موضحًا رأيك في كل عبارة مما يلي:

| م   | الموقف                                                                              | رأيك في ضوء قواعد الاستخدام الآمن |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| (١) | وضع كلمة مرور سهلة الاستنتاج.                                                       | .....                             |
| (٢) | نشر شخص لاسمه الحقيقي وعنوانه ورقم تليفونه عبر الوسائط الإلكترونية.                 | .....                             |
| (٣) | إنزال إي برامج تتاح لك على الإنترنت.                                                | .....                             |
| (٤) | الرد السريع الغاضب على تعدي قد تتعرض له عبر الإنترنت.                               | .....                             |
| (٥) | حذف جميع الرسائل التي تم تهديك بها في مواقع التواصل الاجتماعي أو البريد الإلكتروني. | .....                             |





### السؤال الثالث: (مواقف حياتية)

(١) اشترك أحد الأشخاص في أحد مواقع التواصل الاجتماعي. كلما راسل أحد الأعضاء أو حاول إجراء محادثة فورية لاحظ عدم الرد عليه.

- يعتبر ما حدث شكلاً من أشكال .....، ويسمى .....
- ماذا تفعل لمواجهة ذلك التصرف: .....

(٢) اشتركت في أحد مواقع التواصل الاجتماعي وفوجئت بتهمك أحد الأشخاص على مصر والحديث عن رموزها بشكل غير لائق.

- حدد (٤) أربعة تصرفات إيجابية يمكن من خلالها الرد عليه:

- .....
- .....
- .....
- .....

## إجابات أسئلة الفصل الأول (البيانات Data)

### أولاً: إجابات الصواب والخطأ

| م    | السؤال                                                                                       | الإجابة |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| (١)  | تتميز لغة VB.NET بالتعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.                                       | (✓)     |
| (٢)  | يؤخذ على لغة VB.NET التعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.                                     | (✗)     |
| (٣)  | جميع البيانات التي يتم إدخالها في برنامج بلغة VB.NET يتم تخزينها مؤقتاً في ذاكرة الكمبيوتر.  | (✓)     |
| (٤)  | جميع أنواع البيانات التي يتم حفظها في الذاكرة تشغل نفس المساحة التخزينية.                    | (✗)     |
| (٥)  | المبرمج الجيد الذي يُحسن ترشيد المساحة التخزينية في ذاكرة الكمبيوتر.                         | (✓)     |
| (٦)  | يُصنف قيمة مجموع درجات الطالب ضمن البيانات الرقمية الصحيحة.                                  | (✗)     |
| (٧)  | يُصنف قيمة اسم الطالب ضمن البيانات الرقمية المتنوعة.                                         | (✗)     |
| (٨)  | يُصنف قيمة نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" ضمن البيانات المتنوعة "المنطقية".                      | (✓)     |
| (٩)  | صورة الطالب يمكن تصنيفها ضمن البيانات الحرفية.                                               | (✗)     |
| (١٠) | قيمة مرتب الموظف يمكن تصنيفها ضمن البيانات الرقمية الغير صحيحة.                              | (✓)     |
| (١١) | كل بيان يُخزن في ذاكرة الكمبيوتر يشغل مساحة تخزينية ومدى معين حسب نوع البيان.                | (✓)     |
| (١٢) | نوع البيان يُحدد حيز التخزين الذي يشغله في ذاكرة الكمبيوتر ومعرفة الحد الأدنى والأقصى لقيمه. | (✓)     |
| (١٣) | يُقصد بالمتغيرات في لغة VB.NET مخازن بذاكرة الكمبيوتر لها اسم ونوع.                          | (✓)     |
| (١٤) | تتطلب لغة VB.NET أن يكون لكل متغير اسم ونوع ومدى للبيانات التي يتم إدخالها.                  | (✓)     |
| (١٥) | الإعلان عن المتغيرات في لغة VB.NET يساعد في ترشيد استخدام ذاكرة الكمبيوتر.                   | (✗)     |
| (١٦) | الإعلان عن المتغيرات مسألة شكلية، لأن لغة VB.NET تتعرف على المتغيرات وتحدد نوعها تلقائياً.   | (✗)     |
| (١٧) | تستخدم الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم String ونوعه F_name.      | (✗)     |
| (١٨) | تستخدم الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم F_name ونوعه String.      | (✓)     |
| (١٩) | جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه.                                      | (✓)     |
| (٢٠) | جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه وقيمه الثابتة.                        | (✗)     |
| (٢١) | 55City يعتبر اسم متغير خطأ لأنه يبدأ برقم.                                                   | (✓)     |
| (٢٢) | 55City يعتبر اسم متغير صحيح.                                                                 | (✗)     |
| (٢٣) | Name يعتبر اسم متغير صحيح على مستوى إجراء الحدث (إثرائي).                                    | (✓)     |

| م    | السؤال                                                                                             | الإجابة |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| (٢٤) | Name يعتبر اسم متغير صحيح على مستوى التصنيف Form1 Class (إثرائي).                                  | (✓)     |
| (٢٥) | يستخدم أمر Dim في الإعلان عن المتغيرات.                                                            | (✓)     |
| (٢٦) | يستخدم أمر Dim في الإعلان عن الثوابت.                                                              | (✗)     |
| (٢٧) | يستخدم أمر Const في الإعلان عن المتغيرات.                                                          | (✗)     |
| (٢٨) | يستخدم أمر Const في الإعلان عن الثوابت.                                                            | (✓)     |
| (٢٩) | الثوابت في لغة VB.NET عبارة عن مخازن في ذاكرة الكمبيوتر لها اسم وقيمة لا تتغير أثناء سير البرنامج. | (✓)     |
| (٣٠) | الثوابت في لغة VB.NET عبارة عن مخازن في ذاكرة الكمبيوتر لها اسم وقيمة تتغير أثناء سير البرنامج.    | (✗)     |
| (٣١) | الخطأ في نتيجة حساب أي معادلة يعتبر خطأ لغوي Syntax Error.                                         | (✗)     |
| (٣٢) | الخطأ في نتيجة حساب أي معادلة يعتبر خطأ منطقي Logical Error.                                       | (✓)     |
| (٣٣) | الخطأ الذي يظهر بعد تشغيل أو تنفيذ برنامج VB.NET يطلق عليه خطأ لغوي Syntax Error.                  | (✗)     |
| (٣٤) | الخطأ الذي يظهر أثناء تنفيذ برنامج VB.NET يطلق عليه خطأ أثناء التشغيل Run time Error.              | (✓)     |
| (٣٥) | القيمة النهائية للمتغير X بعد تنفيذ المعادلة التالية "X = 3 + 2 * 4" هي (11).                      | (✓)     |
| (٣٦) | القيمة النهائية للمتغير X بعد تنفيذ المعادلة التالية "X = 3 + 2 * 4" هي (20).                      | (✗)     |

### ثانياً: الإجابات المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي

(١) قيمة أسعار الأدوات المكتبية يمكن تصنيفها كبيانات .....

أ- رقمية صحيحة      ب- **رقمية غير صحيحة**      ج- متنوعة

(٢) قيمة أسماء المواد الدراسية يمكن تصنيفها كبيانات .....

أ- متنوعة      ب- رقمية غير صحيحة      ج- **حرفية**

(٣) نوع البيان المُخزن مؤقتاً في ذاكرة الكمبيوتر يحدد .....

أ- **حيز تخزيني ومدى قيمته**      ب- اسم وحيز تخزيني.      ج- حيز تخزيني وقيمته

(٤) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير المرتب Salary هي .....

أ- Dim Salary As Integer      ب- Dim Salary As Byte      ج- **Dim Salary As Decimal**

(٥) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير العنوان City هي .....

أ- **Dim City As String**      ب- Dim City As Byte      ج- Dim City As Decimal

- (٦) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير الاسم F\_Name هي .....  
أ- Dim F\_Name As Integer -ب- **Dim F\_Name As String** -ج- Dim F\_Name As Decimal
- (٧) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير النوع Gender هي .....  
أ- Dim Gender As Decimal -ب- Dim Gender As Integer -ج- **Dim Gender As Boolean**
- (٨) الصيغة الصحيحة للإعلان عن متغير الاسم F\_Name هي .....  
أ- Din F\_Name As String -ب- **Dim F\_Name As String** -ج- Din F\_Name As Char
- (٩) الخطأ الذي يظهر بعد تشغيل برنامج بلغة VB.NET يسمى .....  
أ- Syntax Error -ب- Logical Error -ج- **Runtime Error**
- (١٠) الخطأ الذي يظهر أثناء كتابة كود بلغة VB.NET يسمى .....  
أ- **Syntax Error** -ب- Logical Error -ج- Run time Error
- (١١) الخطأ في ناتج تشغيل كود بلغة VB.NET يسمى .....  
أ- Syntax Error -ب- **Logical Error** -ج- Run time Error
- (١٢) الناتج النهائي للمتغير X للمعادلة "X = 3 + 2 \* 4" هو .....  
أ- **11** -ب- 24 -ج- 20
- (١٣) الناتج النهائي للمتغير Y للمعادلة "Y = 16 - 12 / 4 + 2" هو .....  
أ- 3 -ب- 11 -ج- **15**
- (١٤) جملة الإعلان عن متغير "Dim X As String"، تعني الإعلان عن .....  
أ- **متغير اسمه X ونوعه حرفي String**  
ب- متغير اسمه String ونوعه X  
ج- متغير مجهول ليس له اسم ونوعه String
- (١٥) جملة الإعلان الصحيحة عن متغير رقمي غير صحيح اسمه Y هي .....  
أ- **Dim Y As Decimal** -ب- Y As Decimal -ج- Dim Y = Decimal
- (١٦) اختر الاسم الصحيح للمتغير اسم الطالب .....  
أ- **st\_name** -ب- st name -ج- Name\*\*
- (١٧) اختر الاسم الصحيح لمتغير عنوان الموظف .....  
أ- 5Cairo -ب- **E\_Address** -ج- (Address)
- (١٨) أسماء المتغيرات التالية صحيحة على مستوى التصنيف Form1 معددا: ..... (إثرائي)  
أ- St\_text -ب- **Text** -ج- \_st\_text

(١٩) عند الإعلان عن "الثابت الرياضي ط" نستخدم الكود .....

أ- Dim Pi As Single      ب- Dim Pi As Single = 3.14      ج- **Const Pi As Single = 3.14**

(٢٠) عند الإعلان عن ثابت "عجلة الجاذبية الأرضية" نستخدم الكود .....

أ- Dim g As Single      ب- **Const g As Single = 9.81**      ج- Dim g As Single = 9.81

(٢١) الإعلان عن متغير عدد أفراد الأسرة C\_Family بقيمة ابتدائية ٢ هو .....

أ- Dim C\_Family As Single = 2

ب- Const C\_Family As Integer = 2

ج- **Dim C\_Family As Integer = 2**

(٢٢) إذا وجد خطأ في نتيجة حساب مساحة مستطيل في برنامج، يعتبر هذا الخطأ .....

أ- Syntax Error      ب- **Logical Error**      ج- Run time Error

(٢٣) رسالة الخطأ التي تظهر عند كتابة الكود "Dimension X As Byte"، يمكن تصنيفها خطأ .....

أ- **Syntax Error**      ب- Logical Error      ج- Run time Error

(٢٤) الناتج النهائي للمعادلة "  $Y = 12 - 2 + 4 / 2$  " هو .....

أ- **12**      ب- 7      ج- 9

(٢٥) الناتج النهائي للمعادلة "  $Y = 12 - (2 + 4) / 2$  " هو .....

أ- 12      ب- 7      ج- **9**

## إجابات أسئلة الفصل الثاني (التفرع Branching)

(١) الإجابة عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

```
If X >= 50 Then
 MsgBox("تاجح")
End if
```

- أ- يتم إظهار صندوق الرسالة وعليها النص "تاجح" عندما تكون:  **$X \geq 50$**  .  
ب- إذا كانت قيمة  $X = 50$  فإن ناتج تنفيذ الكود هو: ظهور صندوق رسالة بداخله "تاجح".  
ت- إذا كانت قيمة  $X = 62$  فإن ناتج تنفيذ الكود هو: ظهور صندوق رسالة بداخله "تاجح".

(٢) الإجابة عن الأسئلة التالية مستعيناً بالصيغة العامة لجملته التفرع **If ..... Then**:

**If Conditional Expression (تعبير شرطي) Then Code1 Else Code2**

أ- كتابة تعبير شرطي يختبر قيمة المتغير Y إذا كانت قيمته أقل من 0:

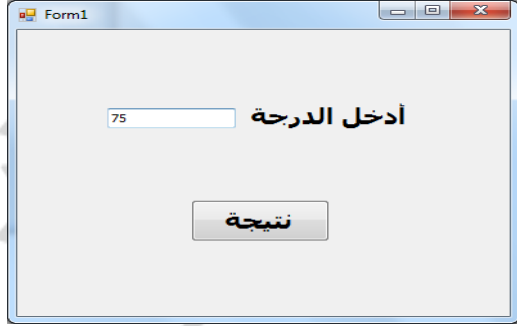
**If Y < 0 Then Code1 Else Code2**

ب- استبدال "Code1" في الصيغة العامة بكود يظهر نص "الرقم سالب" في صندوق رسالة.

If Y < 0 Then **MsgBox ("الرقم سالب")** Else Code2

ت- من الصيغة العامة لجملة (Else .. Then .. If) في هذا السؤال، نجد أنه إذا تحقق التعبير الشرطي يتم تنفيذ **Code1** وإذا لم يتحقق التعبير الشرطي يتم تنفيذ **Code2**.

(٣) الإجابة عن الأسئلة التالية مستعيناً بالشاشة والكود بالجدول:

| الكود                                                                                                                                               | خريطة التدفق                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>Private Sub Button1_Click     Dim x As Single     x = Me.TextBox1.Text     If x &gt;= 50 Then         MsgBox ("ناجح")     End If End Sub</pre> |  |

أ- الغرض من البرنامج هو: عرض صندوق رساله بداخله "ناجح" إذا كانت الدرجة (X) التي يتم إدخالها في صندوق

النصوص (TextBox1) قيمتها أكبر من أو تساوي 50

ب- يتم تنفيذ الكود إذا وقع الحدث **Click** على أداة التحكم **Button1**.

ت- نوع المتغير X في الكود هو: **Single**.

ث- "Me." في الكود تشير إلى: النموذج الحالي (Current Form).

ج- إذا تم إدخال القيمة (50) في صندوق النص يكون ناتج تنفيذ الكود هو: ظهور صندوق رساله بداخله "ناجح".

(٤) إجابة أكمل الجدول التالي بالكود اللازم، مستعيناً بالصيغة العامة للجملة الشرطية **If .... Then .... Else**:

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>If Conditional Expression Then</b> |  |
| Code                                  |  |
| <b>Else</b>                           |  |
| Code                                  |  |
| <b>End if</b>                         |  |

وذلك لإظهار صندوق رسالة يحمل كلمة "مصر" إذا كانت قيمة المتغير **Country** تساوي "مصر" أو يظهر صندوق رسالة يحمل كلمة "Egypt" خلاف ذلك.

| م | بيان                      | الكود           |
|---|---------------------------|-----------------|
| ١ | التعبير الشرطي            | Country="مصر"   |
| ٢ | جواب تحقق الشرط True      | MsgBox("مصر")   |
| ٣ | جواب عدم تحقق الشرط False | MsgBox("Egypt") |

(٥) إجابة الأسئلة مستعينا بالكود:

```
Dim x As Single
x = Me.TextBox1.Text
If x >= 50 Then
 MsgBox ("ناجح")
Else
 MsgBox ("راسب")
End If
```

أ- إذا كانت قيمة  $X = 76$  فإن ناتج تنفيذ

الكود هو: **ناجح**.

ب- إذا كانت قيمة  $X = 49$  فإن ناتج تنفيذ

الكود هو: **راسب**.

ت- اعادة كتابة الكود الخاص بـ Block If

ليظهر على سطر واحد فقط.

If X>=50 Then MsgBox("ناجح") Else MsgBox("راسب")

(٦) الإجابة عن الأسئلة التالية بعد دراسة الكود:

```
Dim N As Long
N = Me.TextBox1.Text
If N Mod 2 = 0 Then
 MsgBox ("الرقم زوجي")
Else
 MsgBox ("الرقم فردي")
End If
```

أ- عدّل الكود بحيث يظهر النص "الرقم زوجي" في مربع عنوان Label2، ويظهر النص "الرقم فردي" في مربع عنوان صندوق Label2 بدلاً من صندوق رسالة.

تعديل الكود كالاتي:

```
Dim N As Long
N = Me.TextBox1.Text
If N Mod 2 = 0 Then
 Label2.Text = "الرقم زوجي"
Else
 Label2.Text = "الرقم فردي"
End If
```

ب- استبدال نوع المتغير N ليصبح Integer:

( سيتم استبدال السطر Dim N As Long بالسطر Dim N As Integer )

(٧) الكود التالي يستقبل أي عدد من صندوق نص، ويقوم بتخزينه في متغير، ثم يختبر قيمته، فإذا كان العدد زوجي يظهر مربع رسالة بذلك، وإذا كان عدد فردي يظهر مربع رسالة بذلك.  
المطلوب: اعد كتابة الكود بعد اكتشاف الأخطاء الثلاثة وتصويبها ليكون ناتج تنفيذه صحيحًا.

الكود قبل تعديل الأخطاء:

```
Dim X As Integer
N = Me.TextBox1.Text
If N Mod 2 = 0
 MsgBox ("العدد زوجي")
Else
 MsgBox ("العدد فردي")
```



الكود بعد تعديل الأخطاء سيكون كالتالي:

```
Dim N As Integer
N = Me.TextBox1.Text
If N Mod 2 = 0 Then
 MsgBox("العدد زوجي")
Else
 MsgBox("العدد فردي")
End If
```



(٨) اجب عن الأسئلة التالية، بعد دراسة الكود التالي:

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As EventArgs)
 Dim degree As Single
 Try
 degree = Me.TextBox1.Text
 Select Case degree
 Case 0
 Me.Label2.Text = "صفر"
 Case Is < 0
 Me.Label2.Text = "تحت الصفر"
 Case Is > 0
 Me.Label2.Text = "فوق الصفر"
 End Select
 Catch ex As Exception
 MsgBox("ادخل عدد")
 Me.TextBox1.Focus()
 Me.TextBox1.Text = ""
 End Try
End Sub
```

لقد تم استخدام Try .... Catch بالكود السابق ( إثنائي )

أ- الغرض من الكود هو: اختبار (عدد) ممثلاً في (درجة حرارة)، إذا كان مساوياً 0 يظهر النص "صفر" داخل أداة Label2 ، وإذا كان العدد أقل من 0 يظهر النص "تحت الصفر"، وإذا كان العدد أكبر من 0 يظهر النص "فوق الصفر" ، بالإضافة أن هذا البرنامج يمنع حدوث خطأ إذا تم إدخال قيمة غير عددية داخل صندوق النصوص TextBox1 سيظهر صندوق رسالة "أدخل عدد".

ب- إذا علمت أن: Degree = -3 يظهر في صندوق الرسالة النص: تحت الصفر.

ت- يتم تنفيذ الكود عندما يقع الحدث Click على أداة التحكم Button1.

ث- نوع المتغير Degree هو: Single.

## إجابات أسئلة الفصل الثالث (التكرار والإجراءات) (Looping & Procedures)

Private Sub Button1\_Click(By

Dim M As Integer

For M = 1 To 3

MsgBox (M)

Next

End Sub

(١) الإجابة عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

أ- يتم تنفيذ الكود عندما يتم عمل Click على أداة التحكم Button1.

ب- تم استخدام الأمر Dim للإعلان عن (متغير) من نوع Integer

ت- اسم المتغير المستخدم في الحلقة التكرارية هو: M

ث- قيمة بداية الحلقة التكرارية 1، وقيمة النهاية 3، وقيمة الزيادة 1

ج- يتوقف تنفيذ الحلقة التكرارية عندما تصل قيمة المتغير M إلى 4

ح- الكود الذي يتم تكراره هو MsgBox(M)

(٢) اجب عن الأسئلة التالية، مستعيناً بالكود:

Private Sub But\_Repeat\_Click (ByVal sender As System.Object,

Dim m As Integer

Me.Label1.Text = ""

For m = 5 To 9 Step 2

Me.Label1.Text = Me.Label1.Text & m & vbCrLf

Next m

.....

MsgBox ("انتهى البرنامج")

End Sub

(المطلوب رقم ٧)

أ- الغرض من الكود هو: عرض الأعداد الفردية من 5 إلى 9.

ب- يتم تنفيذ الكود عندما يقع الحدث Click على أداة التحكم But\_Repeat.

ت- للإعلان عن المتغير m تم استخدام الأمر Dim.

ث- جملة التكرار المستخدمة هي: For...Next.

ج- الكود المراد تكراره هو: Me.Label1.Text = Me.Label1.Text & m & vbCrLf.

ح- الغرض من استخدام معامل الربط & في الجملة (Me.label1.Text = Me.label1.Text & m) هو:

ربط القيم التي قبل وبعد المعامل & وجعلها قيمة واحدة.

خ- اكتب مكان النقط جملة الكود اللازمة لإظهار القيمة النهائية للمتغير m بعد تنفيذ الحلقة التكرارية في مربع

صندوق رسالة: MsgBox(m).

(٣) اجب عن الأسئلة التالية، مستعيناً بالكود:

```
Dim n, product As Integer
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 1 To 12
 str = 3 & " × " & n & " = "
 product = 3 * n
 Me. TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
Next
```

أ- الغرض من الكود هو: عرض جدول الضرب للعدد (3).

ب- الكود (Dim str As String) الغرض منه الإعلان عن متغير حرفي باسم str. (✓)

ت- الغرض من الكود (product = 3 \* n) تخصيص ناتج ضرب الرقم ٣ في المتغير n للمتغير product. (✓)

ث- الغرض من الكود (product = 3 \* n) تخصيص ناتج ضرب الرقم ٣ في المتغير product. (✗)

ج- الغرض من الكود

```
Me.TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
```

وضع قيمة المتغير النصي str وناتج المتغير product كقيمة للخاصية text لصندوق النص TextBox1. (✓)

ح- الغرض من جزء الكود vbCrLf الانتقال إلى سطر جديد. (✓)

(٤) الكود التالي لطباعة جدول ضرب العدد (4) من 1 إلى 12:

الكود قبل التعديل:

```
Dim n , product As Integer
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 1 To 12
 str = 4 & " × " & n & " = "
 product = 4 * n
 Me. TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
Next n
```

المطلوب: تعديل الكود السابق لعرض جدول ضرب (7) بحيث يكون الناتج في صندوق نص كما يلي:

```
7 × 5 = 35
7 × 7 = 49
7 × 9 = 63
7 × 11 = 77
```

الكود بعد التعديل:

```
Dim n , product As Integer
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 5 To 11 Step 2
 str = 7 & " × " & n & " = "
 product = 7 * n
 Me. TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
Next n
```

(٥) الكود التالي لطباعة جدول ضرب (9) من 1 إلى 10: ( الكود به أربعة أخطاء ).

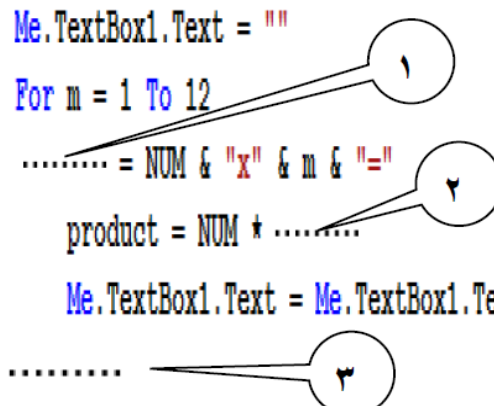
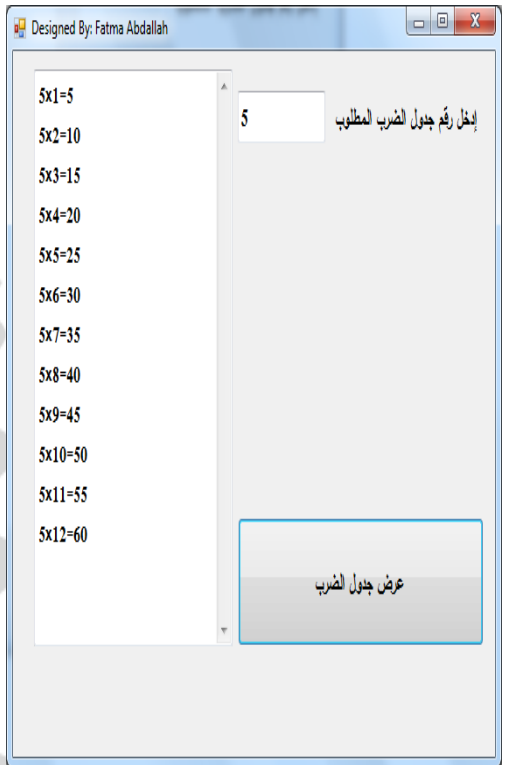
```
Dim n, product As String
Dim str As String
Me.TextBox1.Text = ""
For n = 1 To 10 Step -1
 Str = 9 & " × " & n & " = "
 product = 9 + n
 Me. TextBox1.Text = Me. TextBox1.Text & str & product & vbCrLf
Next str
End Sub
```

( تصوب الأخطاء الأربعة بالكود )

| No. | الكود الخطأ              | الكود بعد التصويب          |
|-----|--------------------------|----------------------------|
| 1   | Dim n, product As String | Dim n , product As Integer |
| 2   | For n = 1 To 10 Step -1  | For n = 1 To 10            |
| 3   | product = 9 + n          | product = 9 * n            |
| 4   | Next str                 | Next n                     |

(٦) الجدول التالي يحتوي على الكود ونافذة النموذج الخاصة بتشغيل الكود لطباعة جدول الضرب لأي عدد من 1 إلى 12

المطلوب: كتابة مكان النقط ما يلزم للكود بالجدول لنحصل على ناتج صحيح بعد تشغيل البرنامج.

| الكود                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | نافذة تشغيل البرنامج                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>Dim m, product, NUM As Integer Dim str As String  NUM = Me.TextBox2.Text  Me.TextBox1.Text = "" For m = 1 To 12 ..... = NUM &amp; "x" &amp; m &amp; "=" product = NUM * ..... Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text &amp; str &amp; product &amp; vbCrLf .....</pre>  |  |

str ١  
m ٢  
Next m ٣

الذي يتم كتابته مكان النقط هو:

(٧) الاجابة عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

```
For I = 1 To B Step C
Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf
Next
```

أ- الغرض من الكود: عرض الأعداد من 1 إلى B بمقدار زيادة C

ب- اسم متغير العداد: I


ت- تبدأ الحلقة التكرارية بالقيمة: 1

ث- تنتهي الحلقة التكرارية عند القيمة: B

ج- قيمة زيادة العداد: C

ح- الغرض من vbCrLf هو: الانتقال إلى سطر جديد.

(٨) الكود التالي يستخدم في إدخال عدد موجب، وعند الضغط على زر "أعداد فردية" يطبع الأعداد الفردية من ١ حتى العدد الموجب الذي تم إدخاله، وتظهر في صندوق القائمة.

| الكود                                                                                                                                          | نافذة تشغيل البرنامج                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>Dim N, i As Integer N = TextBox1.Text ListBox1.Items.Clear()  i = 1 Do While i &lt;= N     ListBox1.Items.Add(i)     i = i + 2 Loop</pre> |  |

### المطلوب:

(٥) جملة التكرار في البرنامج هي: **Do While ... Loop**.

(٦) الغرض من الكود (I = I + 2) في السطر قبل الأخير هو: زيادة قيمة المتغير i بمقدار 2 في كل مرة داخل التكرار.

(٧) الغرض من Loop هو: العودة مرة أخرى إلى بداية الحلقة التكرارية.

(٨) حدد الاختيار الصحيح لتحديد طبيعة كل جزء من مكونات سطر الكود:

**ListBox1.Items.Clear()**

|                                            |                                       |                                        |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>○ <u>أداة تحكم.</u></p> <p>○ متغير.</p> | <p>○ ثابت.</p> <p>○ <u>خاصية.</u></p> | <p>○ <u>وسيلة.</u></p> <p>○ خاصية.</p> |
|--------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|

(٩) الكود التالي الغرض منه إدخال عدد موجب، فيظهر مجموع الأعداد الفردية في صندوق نص.

```
Dim N, i, sum As Integer
N = TextBox1.Text

i = 1
Do While i <= N
 sum = sum + i
 i = i + 2
Loop

Label3.Text = sum
```

أ- الغرض من الكود N = TextBox1.Text

هو: تخصيص قيمة صندوق النص TextBox1 للمتغير

العددي N.

ب- جملة التكرار المستخدمة في الكود هي:

.Do While... Loop

ت- سيتم تنفيذ الحلقة التكرارية طالما أن:

قيمة المتغير ( i ) أقل من أو تساوي قيمة المتغير (N).

ث- يتم إظهار مجموع الأعداد الفردية في الأداة Label1 عندما نصل إلى عدد أكبر من العدد الموجب

الذي تم إدخاله في أداة التحكم TextBox1 والتي تم تخصيصها

للمتغير N.

(١٠) إجابة الصواب (✓) والخطأ (x):

| م   | السؤال                                                                                                                                | الإجابة |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| (١) | الإجراء <b>Procedure</b> عبارة عن مجموعة من أوامر وتعليمات يتم تكرارها عدد محدد من المرات.                                            | (x)     |
| (٢) | الإجراء <b>Procedure</b> عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات تحت اسم معين، وعند استدعاء هذا الاسم يتم تنفيذ هذه الأوامر والتعليمات. | (✓)     |
| (٣) | الغرض من استخدام الاجراءات <b>Procedure</b> تكرار كتابة كود معين عدة مرات في البرنامج.                                                | (x)     |
| (٤) | عندما يكون لدينا كود معين نرغب في تكراره في أكثر من موضع داخل التصنيف نستخدم الدالة <b>Function</b> .                                 | (x)     |
| (٥) | مجموعة الأوامر والتعليمات التي يتم وضعها تحت اسم، وعند تنفيذها تعود بقيمة نطلق عليها إجراء <b>Procedure</b> .                         | (x)     |
| (٦) | مجموعة الأوامر والتعليمات التي يتم وضعها تحت اسم، وعند تنفيذها تعود بقيمة نطلق عليها دالة <b>Function</b> .                           | (✓)     |
| (٧) | عندما يكون لدينا كود معين نرغب في تكراره في أكثر من موضع داخل التصنيف نستخدم إجراء <b>Procedure</b> .                                 | (✓)     |

| م    | السؤال                                                                                                                         | الإجابة |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| (٨)  | تستخدم <b>Parameters</b> لاستقبال قيم من خارج الإجراء عند استدعاء هذا الإجراء.                                                 | (✓)     |
| (٩)  | عند استدعاء إجراء باسم <b>Taxes(0.05)</b> ، فإن القيمة بين القوسين يطلق عليها <b>Argument</b> .                                | (✓)     |
| (١٠) | عند استدعاء إجراء باسم <b>Taxes(0.05)</b> ، فإن <b>Taxes</b> يطلق عليها <b>Argument</b> .                                      | (✗)     |
| (١١) | الإعلان عن دالة يبدأ <b>(Sub)</b> وينتهي بـ <b>(End Sub)</b> .                                                                 | (✗)     |
| (١٢) | الإعلان عن دالة يبدأ <b>(Function)</b> وينتهي بـ <b>(End Function)</b> .                                                       | (✓)     |
| (١٣) | نلجأ لاستخدام الدالة <b>Function</b> إذا كان لدينا كود سينتج عنه قيمة نحتاجها.                                                 | (✓)     |
| (١٤) | نلجأ لاستخدام الإجراء <b>Procedure</b> إذا كان لدينا كود سينتج عنه قيمة نحتاجها.                                               | (✗)     |
| (١٥) | الدالة عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات باسم معين يمكن أن تأخذ وسائط <b>Parameters</b> ، وتعود بقيمة راجعة <b>Value</b> . | (✓)     |
| (١٦) | الدالة عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات باسم معين يمكن أن تأخذ وسائط <b>Values</b> ، وتعود بقيمة راجعة <b>Parameter</b> . | (✗)     |
| (١٧) | يؤخذ على لغة <b>VB.Net</b> أنها سمحت للمبرمج الإعلان عن دوال وإجراءات أخرى يعدها بنفسه.                                        | (✗)     |

(١١) أكمل الجدول مستعيناً بالكود التالي:

```
Sub ShowOddOrEven(ByVal Start As Integer)
 Dim i As Integer
 Label1.Text = ""
 For i = Start To 10 Step 2
 Label1.Text = Label1.Text & " " & i
 Next
End Sub
```

| م   | المطلوب                                            | الإجابة                                                       |
|-----|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| (١) | اسم الإجراء                                        | <b>ShowOddOrEven</b>                                          |
| (٢) | تم الإعلان عن <b>Parameter</b> باسم، ونوعه         | اسم الـ <b>Parameter</b> هو <b>Start</b> ونوعه <b>Integer</b> |
| (٣) | القيمة الابتدائية للحلقة التكرارية هي قيمة المتغير | <b>Start</b>                                                  |
| (٤) | قيمة الزيادة في الحلقة التكرارية تساوي             | <b>2</b>                                                      |
| (٥) | القيمة النهائية للحلقة التكرارية هي القيمة         | <b>10</b>                                                     |



(١٢) اكمل الجدول مستعيناً بالكود التالي:

| الإجابة          | المطلوب                                    | م   |
|------------------|--------------------------------------------|-----|
| <b>XXX</b>       | اسم الدالة                                 | (١) |
| <b>Single</b>    | نوع البيان الخاص بالقيمة الراجعة من الدالة | (٢) |
| <b>ZZZ و YYY</b> | الوسائط Parameter التي سوف تستخدم في الكود | (٣) |
| قيمة <b>RRR</b>  | القيمة الراجعة من الدالة                   | (٤) |

إجابات أسئلة الفصل الرابع (التعدي الإلكتروني Cyber Bulling)

إجابة السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة أو علامة (x) أمام العبارة الخطأ لكل عبارة مما يلي:

| الإجابة | السؤال                                                                                                                               | م    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| (✓)     | التعدي الإلكتروني عبارة عن سلوك عدواني متعمد، باستخدام الوسائط الإلكترونية للتحرش، أو المضايقة، أو إخراج، أو تخويف أو تهديد الآخرين. | (١)  |
| (✓)     | التعدي الإلكتروني يتم من خلال وسائط إلكترونية مثل مواقع التواصل الاجتماعي.                                                           | (٢)  |
| (✓)     | التخفي الإلكتروني يعتبر صورة من صور التعدي الإلكتروني.                                                                               | (٣)  |
| (x)     | التحرش والتهديد من أهم الوسائط الإلكترونية المستخدمة في التعدي الإلكتروني.                                                           | (٤)  |
| (✓)     | المضايقة والابتزاز من أشكال التعدي الإلكتروني.                                                                                       | (٥)  |
| (✓)     | سرقة حساب شخص في مواقع التواصل الاجتماعي أو بريده الإلكتروني أحد المخاطر التي يمكن أن نتعرض لها عبر وسائط التواصل الإلكتروني.        | (٦)  |
| (x)     | مواقع التواصل الاجتماعي تساعد في التعرف على أشخاص جدد يفضل مقابلتهم لتطوير العلاقات الاجتماعية.                                      | (٧)  |
| (x)     | تمشيًا مع قواعد الاستخدام الآمن يفضل أن تضع كلمة مرور سهلة للبريد الإلكتروني الخاص بك حتى تستطيع تذكرها.                             | (٨)  |
| (x)     | الاستثناء الإلكتروني يعني تتبع شخص معين في كافة وسائل التواصل الإلكترونية.                                                           | (٩)  |
| (x)     | الملاحقة الإلكترونية يقصد بها إرسال رسائل إلكترونية تحمل تهديد أو وعيد لشخص أو أكثر.                                                 | (١٠) |

### إجابة السؤال الثاني:

أكمل الجدول التالي موضحاً رأيك في كل عبارة مما يلي:

| م   | الموقف                                                                              | رأيك في ضوء قواعد الاستخدام الآمن                                                                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (١) | وضع كلمة مرور سهلة الاستنتاج.                                                       | يجب أن تكون كلمة المرور يصعب استنتاجها.                                                                                         |
| (٢) | نشر شخص لاسمه الحقيقي وعنوانه ورقم تليفونه عبر الوسائط الإلكترونية.                 | يجب عدم نشر بيانات شخصية عبر الوسائط الإلكترونية.                                                                               |
| (٣) | إنزال إي برامج تتاح لك على الإنترنت.                                                | ينبغي التأكد من هذه البرامج ومصدرها ومراعاة حقوق الملكية الفكرية لهذه البرامج، واستشارة أهل الخبرة من الزملاء ومعلمي الكمبيوتر. |
| (٤) | الرد السريع الغاضب على تعدي قد تتعرض له عبر الإنترنت.                               | تصرف متسرع، وكان عليك اتباع قواعد الاستخدام الآمن للإنترنت"، إحد من إرسال رسالة إلكترونية وأنت غاضب.                            |
| (٥) | حذف جميع الرسائل التي تم تهديك بها في مواقع التواصل الاجتماعي أو البريد الإلكتروني. | تجنب حذف الرسائل التي تم تهديك بها في مواقع التواصل الاجتماعي أو البريد الإلكتروني (لكي تكون دليل على إدانة المتعدي).           |

### إجابة السؤال الثالث: مواقف حياتية

(١) اشترك أحد الأشخاص في أحد مواقع التواصل الاجتماعي. كلما راسل أحد الأعضاء أو حاول إجراء محادثة فورية لاحظ عدم الرد عليه.

- يعتبر ما حدث شكلاً من أشكال **التعدي الإلكتروني** ويسمى **استثناء الكتروني (Exclusion)**.

- ماذا تفعل لمواجهة ذلك التصرف: **إبلاغ ولي الأمر أو معلمك للتعامل مع هذا الموقف.**

(٢) اشتركت في أحد مواقع التواصل الاجتماعي وفوجئت بتهكم أحد الأشخاص على مصر والحديث عن رموزها بشكل غير لائق.

- حدد (٤) أربعة تصرفات إيجابية يمكن من خلالها الرد عليه:

○ إبلاغ المسؤولين عن هذا الشخص لاتخاذ إجراء معه.

○ عدم حذف الرسائل الصادرة منه (لكي تكون دليل على إدانة المتعدي).

○ إبلاغ الزملاء بعدم قبول صداقته.

○ تحذير هذا الشخص من تكرار التهكم على مصر ورموزها.