

## الفصل الأول

السؤال الأول: في نافذة النموذج الآتية:

تسجيل مستخدم جديد

الاسم: مروة ماهر

تاريخ الميلاد: 20 يونيو 1998

النوع:  انثى  ذكر

الجنسية: مصر

تسجيل

١

٢

٣

٤

إذا أردنا أن نخزن مدخلات المستخدم في متغيرات حدد نوع البيان المناسب لكل مدخل من مدخلات مستخدم البرنامج:

١ - String

٢ - Date

٣ - Boolean

٤ - String

السؤال الثاني: في الكود (Code) الآتي:

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim Radius As Single
    Const x As Single = 22 / 7
    Radius = TextBox1.Text
    Label2.Text = x * Radius ^ 2
End Sub
```

استخرج أسماء المتغيرات والثوابت وأنواعها:

١ - المتغير Radius نوعه Single

٢ - الثابت X نوعه Single

السؤال الثالث: في الأكواد الآتية حدد سبب الخطأ:

```

تخصيم مدخلات المستخدم لكل متغير
arabic = TextBox1.Text
computer = TextBox2.Text
يصم ناتج مجموع المتغيرن
Label3.Text = arabic + computer
    
```

InvalidCastException was unhandled  
Conversion from string "خمسة عشر درجة" to type 'Byte' is not valid.

السبب: ادخال قيمة حرفية في صندوق النص (textbox1) لا يمكن تحويلها الى نوع المتغير arabic والذي من النوع byte.

```

تخصيم مدخلات المستخدم لكل متغير
arabic = TextBox1.Text
computer = TextBox2.Text
يصم ناتج مجموع المتغيرن
Label3.Text = arabic + computer
Sub
    
```

OverflowException was unhandled  
Arithmetic operation resulted in an overflow.

السبب: القيمة العددية المدخلة في صندوق النص (textbox1.text) خارج نطاق المدى المحدد في نوع المتغير computer.

السؤال الرابع: حدد ماهو الكود (Code) المطلوب كتابته حسب ما تشير اليه الأسهم:

Try



الكود الذي من المحتمل حدوث خطأ منه

Catch ex As Exception



الكود الذي يعالج الخطأ في حالة وقوع هذا الخطأ

EndTry

السؤال الخامس: حدد نوع الخطأ في الكود (Code) الآتي ثم صوبه:

التصويب	نوع الخطأ	الكود (Code)
Dim x As Single	الإملائية والنحوية	Dim x As Single
Const x As Single=10	الإملائية والنحوية	Const x As Single

# إجابة أسئلة واختبارات

## الفصل الدراسي الثاني

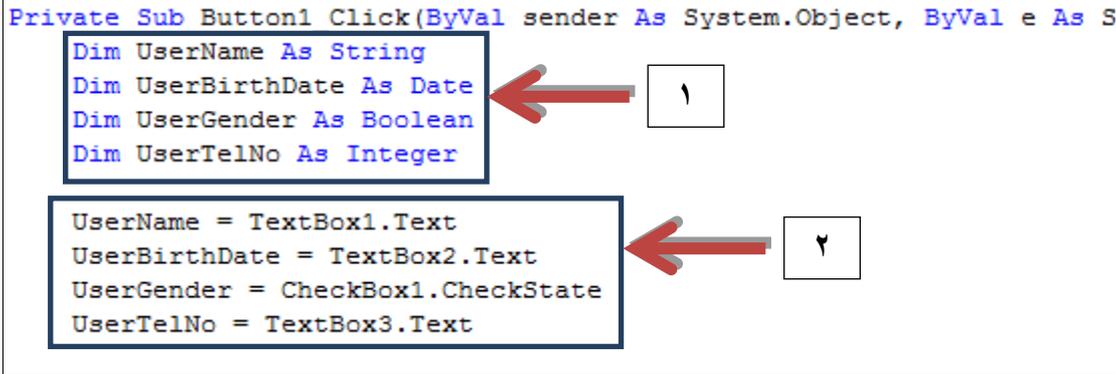
السؤال السادس: عند كتابة الكود يحتاج المبرمج لوضع تعليق معين لا يتم تنفيذه، لابد أن يسبقه:

١- علامة ' أو ٢- REM

السؤال السابع: في الكود (Code) الآتي:

```
Private Sub Button1 Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As S
Dim UserName As String
Dim UserBirthDate As Date
Dim UserGender As Boolean
Dim UserTelNo As Integer

UserName = TextBox1.Text
UserBirthDate = TextBox2.Text
UserGender = CheckBox1.CheckState
UserTelNo = TextBox3.Text
```



فسر الكود المشار إليه بالأرقام على الشكل

١- تم الإعلان عن متغير UserName من النوع String و الإعلان عن متغير UserBirthDate من النوع Date و الإعلان عن متغير UserGender من النوع Boolean و الإعلان عن متغير UserTelNo من النوع Integer.

٢- تم تخصيص قيمة الخاصية Text للأداة TextBox1 للمتغير UserName و تم تخصيص قيمة الخاصية Text للأداة TextBox2 للمتغير UserBirthDate و تم تخصيص قيمة الخاصية CheckState للأداة CheckBox1 للمتغير UserGender و تم تخصيص قيمة الخاصية Text للأداة TextBox3 للمتغير UserTelNo.

السؤال الثامن: رتب السطور الآتية وفقاً لأولويات تنفيذ العمليات الحسابية:

العملية	الترتبة
الضرب والقسمة من اليسار إلى اليمين.	(٣)
الأقواس من الداخل إلى الخارج.	(١)
الجمع والطرح من اليسار إلى اليمين.	(٤)
الأسس.	(٢)

السؤال التاسع: حدد ناتج تنفيذ العمليات الحسابية الآتية:

أ-  $(5+3)*2$

النتيجة: ١٦

ب-  $5+3*2$

النتيجة: ١١

السؤال العاشر: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(✗)	أحد قواعد تسمية المتغيرات أو الثوابت في البرنامج أن يبدأ اسم المتغير بحرف أو رقم.	(١)
(✓)	يتم الإعلان عن المتغيرات باستخدام جملة Dim.	(٢)
(✗)	المتغير من النوع Double يأخذ القيمة True أو False.	(٣)
(✗)	المتغيرات من أنواع (Integer & Long & Double) تستخدم لتخزين الأعداد الصحيحة فقط.	(٤)
(✓)	يتم استقبال مدخلات المستخدم من خلال العديد من الأدوات منها TextBox.	(٥)

## الفصل الثاني

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(✓)	عدد اختيارات التفرع الممكنة مع استخدام جملة (If..Then..else) هو ٢	(١)
(✗)	ينفذ الكود الذي يلي (Else) في جملة (IF) ، عندما يكون ناتج التعبير الشرطي (True).	(٢)
(✗)	المعامل & هو أحد معاملات المقارنة المنطقية.	(٣)
(✓)	باستخدام معاميل المقارنة (Or) يجب أن يكون كافة نواتج الشروط المستخدمة (False) لكي يكون الناتج النهائي (False).	(٤)
(✓)	تستخدم جملة (Select Case) في حالة اختبار أكثر من تعبير شرطي بجملة شرطية واحدة.	(٥)
(✗)	إذا كانت قيمة المتغير (x) تساوي 15 والمتغير (Y) تساوي 350 فإن ناتج التعبير الشرطي (x>10 And y<500) هو (False).	(٦)
(✓)	استخدام (Else) اختياري في جملة (If).	(٧)
(✓)	المعامل (and) يتطلب ان يكون الشرطان ناتجهما (true) لكي يكون الناتج النهائي (True).	(٨)
(✓)	الخاصية التي تشير الى العنصر المحدد بالأداة (ListBox) هي (SelectedIndex).	(٩)
(✓)	تستخدم (Select..Case) في حالة وجود اكثر من احتماليين للتفرع.	(١٠)

السؤال الثاني: يستخدم الكود (Code) التالي لحساب مساحة دائرة نصف قطرها (R) قم بإعادة كتابة الكود في العمود الأيسر بحيث يعطى رسالة "غير مسموح" عند ادخال عدد سالب في مربع النص (Textbox1) الذي خصص قيمته للمتغير (R).

```
Dim r, area As Single
Const pi As Single = 22 / 7

r = Me.TextBox1.Text

area = 2 * pi * r ^ 2

MsgBox("area of circle= " & area)
```

• الحل

```
Dim r,area as single
Const pi as single=22/7
R=me.textbox1.text
If r < 0 then
    MsgBox "غير مسموح"
else
    Area=2 * pi * r^ 2
    MsgBox ("area of circle= " & area)
End if
```

• حل آخر

```
Dim r , area as single
Const pi as single=22/7
R=me.textbox1.text
If r >= 0 then
    Area=2 * pi * r^ 2
    MsgBox ("area of circle= " & area)
else
    MsgBox "غير مسموح"
End if
```

السؤال الثالث: قم بدراسة الكود (Code) التالي دراسة جيدة والذي يحدد التقدير المناسب لكل درجة مدخلة في مربع النص (Textbox1):

```
Dim deg As Single
deg = Me.TextBox1.Text
Select Case deg
    Case 85 To 100
        Label2.Text = "ممتاز"
    Case 75 To 85
        Label2.Text = "جيد جداً"
    Case 65 To 75
        Label2.Text = "جيد"
    Case 50 To 65
        Label2.Text = "مقبول"
    Case 0 To 50
        Label2.Text = "ضعيف"
    Case Else
        Label2.Text = "يرجى إدخال درجة بين 0 و 100"
End Select
```

حدد ما يتم عرضه في أداة العنوان (Label1) عند ادخال الدرجات التالية في مربع النص (Textbox1):

الدرجة المدخلة	النتائج
30	ضعيف
84	جيد جدا
64.4	مقبول
-33	يرجى ادخال درجة بين ٠ و ١٠٠
صفر	ضعيف
114.3	يرجى ادخال درجة بين ٠ و ١٠٠

**السؤال الرابع:** يستخدم الكود التالي لحل معادلة من الدرجة الأولى ( $y=3x+2$ ) ويعطى نتائج صحيحة عند ادخال قيم عددية في مربع النص (TextBox) ولكن حدث خطأ أثناء التشغيل (Runtime Error) عند ادخال قيم حرفية في مربع النص (TextBox) قم بإعادة كتابة الكود (Code) بعد حل هذه المشكلة باستخدام جملة (If) إضافية بحيث يعطى رسالة في أداة العنوان وهي "يجب إدخال قيمة عددية"

```
Dim x, y As Single
x = Me.TextBox1.Text
y = 3 * x + 2
Label1.Text = y
```

• الحل

```
Dim x, y As Single
If IsNumeric(Me.TextBox1.Text) Then
    x = Me.TextBox1.Text
    y = 3 * x + 2
    Label1.Text = y
Else
    MsgBox ("فقط عددية قيم ادخل")
End If
```

```
Dim x, y As Sing
If Not (IsNumeric(Me.TextBox1.Text)) Then
    MsgBox("فقط عددية قيم ادخل")
Else
    x = Me.TextBox1.Text
    y = 3 * x + 2
    Label1.Text = y
End If
```

السؤال الخامس: اختر ناتج تنفيذ كل من الأكواد التالية:

الناتج	الكود	م
أ. One	<pre>Dim Num As Integer = 10 If Num &gt;= 10 Then     Label1.Text = "One" ElseIf Num = 5 Then     Label1.Text = "Two" Else     Label1.Text = "Three" End If</pre>	١
أ. True	<pre>Dim A As Integer = 15 If A Mod 3 = 0 Then     Label1.Text = "True" Else     Label1.Text = "False" End If</pre>	٢
أ. Youssif Ahmed	<pre>Dim strName As String = "Ahmed" strName = " " &amp; strName strName = "Youssif" &amp; strName Label1.Text = strName</pre>	٣
ب. 7X9=63	<pre>Dim A As Integer = 7 Dim B As Integer = 9 MsgBox(A &amp; "X" &amp; B &amp; "=" &amp; " " &amp; A * B)</pre>	٤
ب. Second	<pre>Dim x As Integer = 2, y As Integer = 3, z As Integer = 4 If x = y And x &lt;&gt; z Then     Label1.Text = "First" ElseIf x = y Or x &lt;&gt; z Then     Label1.Text = "Second" ElseIf x &lt;&gt; y And x &lt;&gt; z Then     Label1.Text = "Third" Else     Label1.Text = "Forth" End If</pre>	٥

## الفصل الثالث

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

١. الغرض من استخدام جملة Do while Loop هو:

أ. تكرار كود (Code) حتى يصبح التعبير الشرطي True

ب. تكرار كود طالما الشرط True

ج. تكرار كود طالما الشرط False

١- في جملة (For...Next) ما وظيفة الأمر Next؟

أ. زيادة قيمة متغير الحلقة بقيمة الزيادة

ب. مقارنة قيمة الزيادة مع قيمة النهاية

ج. كل ما سبق

٢- أفضل حلقة تكرارية تستخدم عند معرفة عدد مرات التكرار مسبقاً هي:

أ. Do While

ب. For Next

ج. Select Case

٣- بعد تنفيذ الكود (Code) التالي فإن ما يتم عرضه في صندوق النص (txt\_display) هو:

```
Dim y As Integer
For y = 2 To 10 Step 2
    txt_display.Text = txt_display.Text & y
Next
```

أ. ٢

ب. ٢٤٦٨١٠

ج. ٢٣٤٥٦٧٨٩١٠

٤- بعد تنفيذ الكود (Code) التالي فإن ما يتم عرضه في أداة العنوان (lbl\_display) هو:

```
Dim intNum As Integer = 10
Do While intNum < 10
    intNum = intNum + 1
Loop
lbl_display.Text = intNum
```

أ. ١٠

ب. ١١

ج. ٠

٥- بعد تنفيذ الكود (Code) التالي فإن ما يتم عرضه في أداة العنوان (lbl\_display) هو:

```
Dim i As Integer, Sum As Integer
For i = 1 To 5
    Sum = Sum + i
Next
lbl_display.Text = Sum
```

أ. ٥

ب. ١٠

ج. ١٥

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام العبارة الخاطئة:

(١)	الأمر "3" & "X" & "3" MsgBox يعرض صندوق رسالة به ٩	(✗)
(٢)	قيمة (M) بعد انتهاء تنفيذ الحلقة (For m=3 to 1 Step -1) هو 0	(✓)
(٣)	في حالة عدم كتابة (Step) مع جملة (For...Next) فهذا يعني أن قيمة الزيادة صفر افتراضياً	(✗)
(٤)	في حالة تحديد القيمة 2500 للخاصة (Interval) للأداة (Timer) فهذا يعني 2.5 ثانية	(✓)
(٥)	يمكن الخروج من الحلقة التكرارية (Do...While) بناءً على تعبير شرطي.	(✓)

السؤال الثالث: ماهي قيمة المتغير (r) بعد تنفيذ كل كود (Code) مما يلي:

( 0.5 - 1 - 1.5 )	<pre>Dim r As Single = 0.5 Do While r &gt; 1     r = r + 0.5 Loop MsgBox(r)</pre>
( Overflow - 2 - 0 )	<pre>Dim r As Integer = 1 Do While r &lt;= 1     r = r - 2 Loop MsgBox(r)</pre>
( 10 - 5 - 0 )	<pre>Dim r, sum As Integer For r = 5 To 10 Step -1     sum = sum + r Next MsgBox(r)</pre>

## الفصل الرابع

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

(✓)	يعلن الإجراء (Procedure) مرة واحدة ويستدعي أي عدد من المرات.	(١)
(x)	الدوال المعرفة (Predefined) يلزم الإعلان عنها أولاً.	(٢)
(x)	القيمة الراجعة للدالة (Area) هي (Single) كما هو موضح في إعلانها <code>Function Area(ByVal radius As Single) As Integer</code>	(٣)
(✓)	وسائط (Parameters) الإجراء (Procedure) من خلالها تستقبل قيم من خارج الإجراء (Procedure).	(٤)
(x)	تستخدم الإجراءات (Sub) في طرفي جملة التخصيص أما الدوال (Functions) لا يجوز استخدامها في أي جملة تخصيص.	(٥)
(✓)	الإجراء (Sub) لا يعود بأي قيمة أما الدالة (Function) تعود بقيمة.	(٦)
(x)	يشترط عند الإعلان عن الإجراءات (Procedures) أن تستخدم وسيط واحد على الأقل (Parameters).	(٧)
(✓)	وسيط الإجراء (Procedure) إما أن يكون قيمة مجردة أو متغير (Variable) أو ثابت (Constant) أو دالة (Function).	(٨)

السؤال الثاني: اكتب أمام كل عبارة بالعمود (ب) الرقم المناسب من العمود (أ):

م	(أ)	م	(ب)
(١)	الإجراء (Sub)	٢	تستخدم في الطرف الأيمن من جملة التخصيص ولا يخصص لها أي قيمة.
(٢)	الدالة (Function)	٤	تستخدم في الطرف الأيمن من جملة التخصيص ويخصص لها قيمة عند الإعلان فقط.
(٣)	المتغيرات (Variables)	١	لا يستخدم في جملة التخصيص نهائياً.
(٤)	الثوابت (Constants)	٣	تستخدم في طرفي جملة التخصيص.

السؤال الثالث: استخرج من الكود (Code) الآتي:

```
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
```

١- اسم الإجراء : ShowOddOrEven

٢- وسائط هذا الإجراء وأنواعها: Start نوعه Integer

السؤال الرابع: استخرج من الكود (Code) الآتي:

```
Function Area(ByVal Radius As Single) As Single

    Const x As Single = 22 / 7
    Dim res As Single
    res = x * Radius ^ 2
    Return res

End Function
```

١- اسم الإجراء : Area.

٢- وسائط هذا الإجراء: Radius.

٣- القيمة الراجعة: res.

٤- نوع البيان الخاص ب:

أ- الدالة: Area للدالة Single.

ب- وسيط الدالة: Single للوسيط Radius.

ج- القيمة الراجعة: Single للمتغير Res.

السؤال الخامس: استخرج من الكود (Code) الآتي:

```
Public Class Form5
    Function Sum(ByVal First As Single, ByVal Second As Single) As Single
        Dim total As Single
        total = First + Second
        Return total
    End Function
End Class
```

١- اسم الإجراء : Sum.

٢- وسائط هذا الإجراء: First,Second.

٣- القيمة الراجعة: total.

٤- نوع البيان الخاص ب:

أ- الدالة: Single للدالة Sum.

ب- وسائط الدالة: Single لكل من First,Second.

ج- القيمة الراجعة: Single للمتغير Total.

السؤال السادس: أكتب أي من الآتي إجراء (Sub) أو دالة (Function):

أ-

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

• Sub ShowOddOrEven تعد

ب-

```
Function Area(ByVal Radius As Single) As Single  
  
    Const x As Single = 22 / 7  
    Dim res As Single  
    res = x * Radius ^ 2  
    Return res  
  
End Function
```

• Function تعد Area

ج-

```
Label1.Text = IsNumeric("five")
```

• Function تعد IsNumeric

السؤال السابع: استخرج أسماء الدوال (Functions) من الكود (Code) الآتي:

```
MessageBox.Show(Factorial(5))
```

١- Show

٢- Factorial

## الفصل الخامس

**السؤال الأول:** ضع علامة صح (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أمام العبارة الخاطئة:

١. التعدي الإلكتروني عبارة عن سلوك عدواني متعمد، باستخدام الوسائط الإلكترونية للتحرش، أو المضايقة، أو إخراج، أو تخويف أو تهديد الآخرين. (✓)
٢. لا توجد صور من التعدي الإلكتروني داخل المجتمع المصري. (X)
٣. من أشكال التعدي الإلكتروني التخفي الإلكتروني. (✓)
٤. المتعدّي إلكترونياً يهدف إلى إيقاع ضغوط نفسية على الآخرين باستخدام وسائل متعددة عن طريق وسائط إلكترونية. (✓)

**السؤال الثاني:** ضع علامة صح (✓) أمام العبارات التي تساعدك في حماية نفسك من التعدي الإلكتروني:

١. لا تشارك أحد بكلمة السر. (✓)
٥. كلمة السر يمكن إن تكون تاريخ ميلاد أو شي سهل يمكن تذكره. ( )
٢. لا تنشر معلومات خاصة على الإنترنت. (✓)
٣. تخلص من الرسائل الإلكترونية المرسله من المتعدّي إلكترونياً. ( )
٤. لا ترد على المتعدّي إلكترونياً، ولا تصدق كل ما يكتبه على الإنترنت. (✓)
٥. قم بالإبلاغ عن التعدي الإلكتروني للسلطات المختصة. (✓)

**السؤال الثالث:** اشترك أحد الأشخاص في أحد مواقع التواصل الإجتماعي. كلما راسل أحد الأعضاء أو حاول

إجراء محادثة فورية لاحظ عدم الرد عليه:

- يعتبر ما حدث شكلاً من أشكال **التعدي الإلكتروني** ويسمى **الاستثناء الإلكتروني (Exclusion)**

## نموذج اختبار (١)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

(✓)	(١) عدد اختيارات التفرع الممكنة مع استخدام جملة If..Then..Else هو ٢.
(×)	(٢) المعامل & هو احد معاملات المقارنة المنطقية.
(×)	(٣) إذا كانت قيمة المتغير X=5 وقيمة المتغير Y تساوى 7 فإن ناتج التعبير الشرطي X>=5 and Y<=7 هو False.
(×)	(٤) استدعاء الاجراءات (Procedures) يكون لمرة واحده فقط .
(✓)	(٥) تستخدم Dim للإعلان عن المتغيرات (Variables) .

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

١- فى حالة تحديد القيمة ٣٥٠٠ للخاصة (Interval) للأداة (Timer) فهذا يعنى:

أ- ٣,٥ دقيقة      ب- ٣,٥ ثانية      ج- 35 ثانية

٢- أي من جمل Select التالية ناتجها False فى حالة قيمة المتغير يساوى ٨:

أ- Case Is < 8      ب- Case 1 To 6, 8      ج- Case Is >= 4

٣- عند معرفة عدد مرات التكرار لكود (Code) معين مسبقاً فإن أفضل جملة تكرر هي:

أ- Do While...Loop      ب- If... End If      ج- For...Next

٤- ما القيمة المعروضة فى أداة العنوان lblOut عند تنفيذ الكود (Code) التالي:

```
Dim i as Integer
For i = 2 To 10 Step 2
    lblOut.Text = lblOut.Text & i & ", "
Next
```

أ- ٢      ب- 2,3,4,5,6,7,8,9,10      ج- 2,4,6,8,10

٥- يتم تخصيص قيم للثوابت (Constants):

أ- عند الإعلان عن الثوابت فقط.

ب- أثناء سير تنفيذ تعليمات البرنامج فقط.

ج- عند الإعلان عن الثوابت وكذلك أثناء سير تنفيذ تعليمات البرنامج.

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

١- حدد قيمة كل متغير بعد تنفيذ الكود (Code) التالي:

```
Dim N, K, C As Integer
C = 10
For N = 1 To 10 Step 5
    K = K + N
Next
If N >= C Then
    C = C + 1
End If
```

المتغير	القيمة
C	١١
K	٧
N	١١

٢- رتب السطور الآتية وفقا لأولويات تنفيذ العمليات الحسابية

العملية	الرتبة
الضرب والقسمة من اليسار إلى اليمين.	(٣)
الأقواس من الداخل إلى الخارج.	(١)
الجمع والطرح من اليسار إلى اليمين.	(٤)
الأسس.	(٢)

٣- في الكود (Code) الآتي:

```
Dim Total As Decimal
Dim FirstNumber As Decimal
Dim SecondNumber As Decimal
```



١

```
FirstNumber = 10
SecondNumber = 20
Total = FirstNumber + SecondNumber
```



٢

فسر الكود (Code) المشار إليه بالأرقام على الشكل

١- تم الإعلان عن متغيرات وهي (Total, FirstNumber, SecondNumber) من النوع Decimal

٢- تم عمل تخصيص قيم للمتغيرين (FirstNumber, SecondNumber) ثم تخصيص ناتج جمع قيم

المتغيرين (FirstNumber, SecondNumber) للمتغير Total

## نموذج اختبار (٢)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

(✓)	(١)	تستخدم جملة If..Then..ElseIf في حالة اختبار أكثر من تعبير شرطي.
(×)	(٢)	المتغيرات من أنواع (Integer & Long & Double) تستخدم لتخزين الأعداد الصحيحة فقط.
(✓)	(٣)	باستخدام معاميل المقارنة Or يجب أن يكون كافة نواتج الشروط المستخدمة False لكي يكون النواتج النهائي False.
(✓)	(٤)	تستخدم جملة Select Case في حالة اختبار أكثر من تعبير شرطي بجملة شرطية واحدة.
(×)	(٥)	المتغير من النوع Double يأخذ القيمة True أو False.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

١- بفرض وجود دالة باسم AddSum() أى من التعبيرات الآتية غير صحيح عند استدعائها:

أ-  $X=Y+AddSum()$

ب-  $AddSum()=X+Y$

ج-  $X=AddSum()$

٢- لإنهاء حلقة تكرارية عند تحقق الشرط  $A=2$  تكتب بدايتها بالشكل التالي:

أ-  $Do While (a = 2)$

ب-  $Do While (a < 2) Or (a >= 2)$

ج-  $Do While (a < > 2)$

٣- حدد الخطأ في الحلقة التكرارية التالية:

```
Dim J As Byte
For J=1 to 500 Step 3
    ListBox1.Items.Add( J )
Next
```

أ- يجب استخدام جملة Do...While بدلا من For...Next

ب- الحلقة غير منتهية

ج- خطأ في نوع متغير الحلقة

٤- يتوقف التكرار في جملة For m=10 to 1 Step -2 عندما تصبح قيمة المتغير M:

أ- أكبر من قيمة النهاية

ب- أصغر من قيمة النهاية

ج- أصغر من أو تساوى قيمة النهاية

٥- حدد ناتج تنفيذ العملية الحسابية  $2 - (7+2) * 2$

أ- 16-      ب- 14      ج- 5

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

١- أعد كتابة الكود التالي باستخدام جملة Select...Case

```
Dim x As Integer
x = Me.textbox1.text
If x = 0 Then
    label1.text = " القيمة تساوى
    صفر"
End If

If x > 0 Then
    Label1.Text = " القيمة أكبر من
    الصفر " End If

If x < 0 Then
    Label1.Text = " القيمة أصغر من
    الصفر " End If
```

• الحل

```
Select Case x
Case 0
    Label1.Text = "صفر تساوى القيمة"
Case Is > 0
    Label1.Text = "الصفـر من أكبر القيمة"
Case Is < 0
    Label1.Text = "الصفـر من أصغر القيمة"
End Select
```

٢- اكتب أمام كل عبارة بالعمود (ب) الرقم المناسب من العمود (أ)

م	(أ)	م	(ب)
١-	الإجراء (Sub)	٢	تستخدم في الطرف الأيمن من جملة التخصيص ولا يخصص لها أي قيمة.
٢-	الدالة (Function)	٤	تستخدم في الطرف الأيمن من جملة التخصيص ويخصص لها قيمة عند الإعلان فقط.
٣-	المتغيرات (Variables)	١	لا يستخدم في جملة التخصيص نهائياً.
٤-	الثوابت (Constants)	٣	تستخدم في طرفي جملة التخصيص.

٣- حدد نوع الخطأ في الكود (Code) الآتي ثم صوبه

الكود (Code)	نوع الخطأ	التصويب
Dim x As Sangle	الإملائية Syntax Errors والنحوية	Dim x As Single
Const x As Integer X=10	الإملائية Syntax Errors والنحوية	Const x As Integer=10

### نموذج اختبار (٣)

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

(✓)	الخاصية SelectedIndex تشير الى العنصر المحدد بالأداة ListBox.	(١)
(✓)	تستخدم Select..Case في حالة وجود اكثر من احتمالين للتفرع.	(٢)
(✗)	الجملة If A > B And B > C Then ناتجها True في حالة A=3, B=5, C=2.	(٣)
(✓)	ناتج الدالة IsNumeric دائما يكون True أو False.	(٤)
(✓)	المتغيرات من أنواع (Integer & Long) تستخدم لتخزين الأعداد الصحيحة فقط.	(٥)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

أولا- اختر الإجابة الصحيحة:

١- الهدف من الكود (Code) التالي هو:

```
Dim N As Integer
Dim S As Integer
For N = 1 to 100
    S=S +N
Next
Label1.Text = S
```

أ- عرض الأعداد من ١ الى ١٠٠

ب- عرض مجموع الأعداد من ١ الى ١٠٠

ج- عرض حاصل ضرب الأعداد من ١ الى ١٠٠

٢- ما القيمة المعروضة في اداة العنوان (Label1) عند تنفيذ الكود التالي:

```
Dim intNum as Integer = 10
intNum= intNum+٢
intNum = intNum Mod 3
Label1.Text = intNum
```

أ-3

ب-0

ج-4

٣- لإنهاء حلقة تكرارية عند تحقق الشرط  $A < > 2$  تكتب بدايتها بالشكل التالي:

أ- Do While (a = 2)

ب- Do While (a < 2) Or (a >= 2)

ج- Do While (a < > 2)

ثانياً - أي من الآتي إجراء (Sub) أو دالة (Function):  
أ-

```
Function Concatenating(ByVal fn As String, ByVal ln As String) As String
    Dim FullName As String
    FullName = fn + " " + ln
    Return FullName
End Function
```

• Concatenating تعد Function

ب-

```
Sub ShowResult ()
    MessageBox.Show(2 * (7 + 2) - 2)
End Sub
```

• ShowResult تعد Sub

السؤال الثالث: أجب عما يلي:

١- حدد قيمة كل متغير بعد تنفيذ الكود (Code) التالي:

```
IF x < y Then
    z = K + J
    x = x + 1
    y = y - 1
Else
    z = K - y
    x = x + 2
    y = y - 2
End IF
```

علما بأن القيم الابتدائية للمتغيرات هي:  
x=0, z=0, j=1, k=1, y=2

المتغير	القيمة
x	١
y	١
z	٢

٢- استخرج من الكود (Code) الآتي:

```
Function calc(ByVal fn As Single, ByVal sn As Single) As Single
    Dim res As Single
    res = fn + sn
    Return res
End Function
```

١- اسم الإجراء : Calc.

٢- وسائط هذا الإجراء: fn,sn.

٣- القيمة الراجعة: res.

٣- نوع البيان الخاص ب:

أ- الدالة: Single للدالة Calc.

ب- وسيط الدالة: Single لكل من fn,sn.

ج- القيمة الراجعة: Single للمتغير Res.

٣- في الأكواد (Code) الآتية حدد سبب الخطأ:

```
تخصيص مدخلات المستخدم لكل متغير'  
arabic = TextBox1.Text  
computer = TextBox2.Text  
تخصيص ناتج مجموع المتغيرين'  
Label3.Text = arabic + computer
```

InvalidCastException was unhandled  
Conversion from string "خمسة عشر درجة" to type 'Byte' is not valid.

السبب: ادخال قيمة حرفية في صندوق النص (textbox1) لايمكن تحويلها الى نوع المتغير arabic والذي من النوع byte.

```
تخصيص مدخلات المستخدم لكل متغير'  
arabic = TextBox1.Text  
computer = TextBox2.Text  
تخصيص ناتج مجموع المتغيرين'  
Label3.Text = arabic + computer  
Sub
```

OverflowException was unhandled  
Arithmetic operation resulted in an overflow.

السبب: القيمة العددية المدخلة في صندوق النص (textbox1.text) أعلى من المدى المحدد في نوع المتغير computer.