

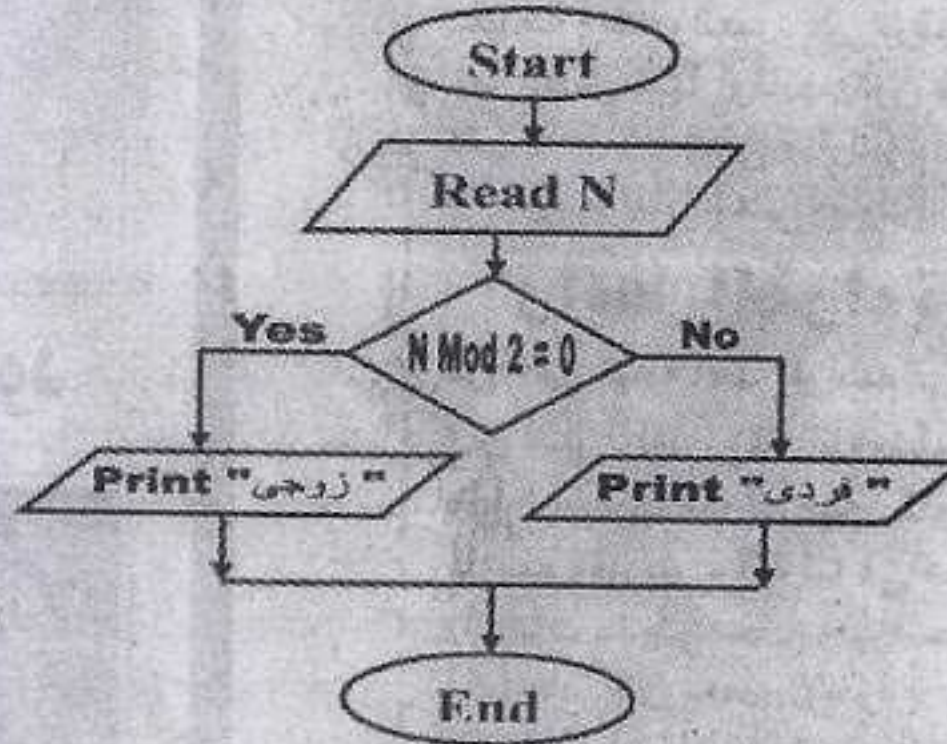
مراجعة ليلة الامتحان فى الحاسب الآلى

إعداد:



حمادة هاشم

جـ) اكتب الكود اللازم لتحويل خريطة التدفق إلى برنامج باستخدام (IF ... Then ... Else)



السؤال السادس :- (أ)

- ١) اكتب كود البرمجة لعرض الأرقام التي تقبل القسمة على 6 من 1 إلى 60 باستخدام جملة For ... Next . وما ناتج التنفيذ ؟
- ٢) اكتب الكود المستخدم لعرض الأعداد الزوجية مرتبة تنازلياً من 20 إلى 1 . باستخدام جملة For ... Next .
- ٣) كتب كود البرمجة لحساب حاصل جمع الأعداد الفردية من 10 إلى 20 باستخدام جملة For ... Next .
- ٤) اكتب كود البرمجة لنسخ محتويات أداة TextBox1 في أداة TextBox2
- ٥) اكتب كود البرمجة لتخصيص قيمة Degree لمتغير TextBox1
- ٦) لأظهار رسالة للمستخدم ("التقوى طريق الإيمان")
- ٧) لمسح (إفراغ) أداة TextBox1 من محتوياتها.
- ٨) اكتب كود البرمجة لأظهار رسالة باسم (ليمار - مهاذ) عشر مرات عند تشغيل الكود.

(ب) متى تستخدم الأوامر والكلمات الآتية :-

IF ... Then (أ)

IF ... Then ... Else (ب)

If ... Then ... Else If (ج)

- ١٠) نوع المتغيرات Double يستخدم لتخزين البيانات التي تأخذ شكل أعداد صحيحة فقط.
- ١١) يستخدم نوع المتغير Boolean في حفظ البيانات النصية.
- ١٢) عدم إتباع قواعد تسمية المتغيرات والثوابت ينتج عنه أخطاء في القواعد.
- ١٣) غير مسموح باستعمال المسافة في اسم المتغير.
- ١٤) نوع المتغيرات (Long-Short) يستخدم لتخزين بيانات رقم صحيح فقط.
- ١٥) عند استعمال أمر التكرار For ... Next يجب كتابة قيمة خطوة الزيادة (Step) وهي مقدار الزيادة في متغير العداد (Counter).
- ١٦) أمر التكرار For..Next يجب أن يكون فيه القيمة الأولى للعداد (Counter) أكبر من القيمة الأخيرة
- ١٧) يستخدم معامل الربط & لوضع القيم على سطر واحد ويتعامل مع البيانات النصية.

١٨) عند تكون قيمة خطوة الزيادة Step بصفر مع أمر التكرار For ... Next يتم تنفيذ التكرار عدد لا نهائي من المرات.

١٩) تستخدم جملة IF..Then..Else If عندما يكون لدينا تعبير شرطى واحد فقط

- ٢٠) لتخزين القيمة الرقمية الصحيحة (١٢٣) في ذاكرة الكمبيوتر المؤقتة نحتاج إلى 2Byte
- ٢١) القذف الإلكتروني هو نشر كلمات عدائية ومبتذلة ضد شخص أو أكثر باستخدام الوسائط الإلكترونية.
- ٢٢) من أشكال التعدي الإلكتروني النحس الإلكتروني .

السؤال الثالث: أكمل ما يأتي بما هو مناسب :-

- ١- في جملة التخصيص يكون اسم على يسار علامة (=) و هي لا تعنى التساوى الحسابى.
- ٢- عند استخدام جملة في التكرار يتوقف التكرار عندما تتعدى قيمة العداد (Counter) القيمة النهائية End.
- ٣- عند حفظ بيانات نصية (حرفية) يكون المتغير من النوع
- ٤- من القواعد التي يجب مراعاتها عند تسمية المتغيرات
- ٥- هو Algorithm مع الالتزام بقواعد لغة البرمجة .
- ٦- تستخدم عندما نريد تكرار تنفيذ مجموعة من الأوامر والكلمات الآتية :-

السؤال الأول :-

اختر الإجابة الصحيحة من الاختيارات المتاحة :

- ١) نوع المتغير تستخدم لتخزين الأعداد الصحيحة فقط.
(أ) Decimal (ب) Integer (ج) Single (د) Chare
- ٢) نوع المتغير هو الذى يستخدم لتخزين البيانات التي تأخذ شكل تاريخ.
(أ) String (ب) Short (ج) Date (د) Double
- ٣) الخاصائص هي مكان تخزين
(أ) البيانات (ب) المتغيرات (ج) الثوابت (د) القيم
- ٤) عند وضع قيمة في عنوان في ذاكرة الحاسب ، فإن هذه القيمة
(أ) تضاف إلى القيمة السابقة الموجودة في هذا العنوان.
(ب) تحل محل القيمة السابقة الموجودة في هذا العنوان.
(ج) يتم قسمتها على القيمة السابقة الموجودة في هذا العنوان.
(د) يتم طرحها من القيمة السابقة الموجودة في هذا العنوان.
- ٥) عند قراءة قيمة من عنوان من الذاكرة يحدث الآتى
(أ) يتم استبدال الموجود في العنوان بالقيمة صفر.
(ب) لا تتأثر محتويات عنوان الذاكرة.
(ج) يتم نقل القيمة إلى عنوان آخر.
(د) يتم استبدال الموجود في العنوان بسلسلة حرفية فارغة.
- ٦) يطلق على الأمر If ... Then ... أمر لأنه يقوم بتحديد أو تجاهل عمل واحد.
(أ) Single - Selection (ب) Multiple - Selection (ج) Double - Selection (د) لا شيء مما سبق .
- ٧) يمكن كتابة جملة IF على سطر واحد بدون كتابة
(أ) Then (ب) التعبير الشرطى (ج) End IF (د) Else
- ٨) تستخدم لتخزين البيانات في المدى من (0 - 255)
(أ) Short (ب) Long (ج) Double (د) Byte
- ٩) يتم إعطاء لكل خلية أو مجموعة من الخلايا ما دامت تحمل قيمة واحدة.
(أ) اسم واحد (ب) كلمة محبوزة (ج) اسمان (د) لا شيء مما سبق
- ١٠) أخطاء قد تحدث عند تخصيص قيمة أكبر من مدى نوع البيان المستخدم . أو عند تخصيص نوع قيمة يختلف عن نوع بيان المتغير أو الثابت أو الخاصية ولا يستطيع مترجم اللغة

For ... Next (٤)

Select Case (٥)

Do While Loop (٦)

Function (٧)

Sub (٨)

(٩) العمليات المنطقية (OR - And)

(١٠) معاملات المقارنة .

السؤال السابع :-

(١) أ) قمر يتبع مجموعة الأوامر الآتية موضحاً قيمة

كل متغير في كل مرة يتم فيها التنفيذ :

- 1) X = 4.5
- 2) For I = 0 To 7 Step 3
X = X * 2
- 3) Next

(٢) كم عدد مرات التكرار ؟

(٣) متى ينتهي التكرار ؟

(٤) ما هي قيمة X بعد نهاية التكرار ؟

(٥) قم بتحويل الجملة إلى

Do While Loop

(ب) اقرأ التعليمات التالية :-

Dim A , B, C, S , Y as Single

A = 35

B = 70

C = 21

If A > B Then

S = A / B + C

Y = (B - C) / 2

Else

S = B / A + C

Y = (A + B + C) / 6

End IF

بعد تنفيذ التعليمات السابقة فما هي

قيمة المتغيرات S , Y . وما قيمة التعبير

الشرطي A > B ؟

(ج) ما الفرق بين المتغيرات والثوابت ؟

السؤال الثامن :-

(أ) يستخدم الكود (Code) التالي لحساب

مساحة دائرة نصف قطرها (R) قم بإعادة

كتابة الكود بحيث يعطى رسالة " غير

مسموح " عند إدخال عدد سالب في مربع

النص (TextBox1) الذي خصص قيمته

للمتغير .

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)

(ب) ما قيمة تنفيذ الكود التالية مع ذكر السبب :

- 1) MsgBox (IsNumeric (150))
- 2) MsgBox (IsNumeric("400"))
- 3) A & "x" & B & "=" & " " & A * B
(A = 6 - B = 2)

(ج) اكتب ناتج تنفيذ الأكواد التالية :-

- 1) Dim R As Integer = 15
If R >= 12 Then
Label1.text = " One "
- Else IF R = 7 Then
Label1.Text = " Two "
- Else
Label1. text = " Three "
- End If

الأوامر عدة مرات.

٧- أول عملية حسابية يتم تنفيذها ولها

الأولوية الأولى

٨- يتم الإعلان عن المتغيرات من خلال

كلمة

٩- هو حدود القيم المتاحة

للمتغير .

١٠- تستخدم لتكوين

التعبيرات الشرطية.

١١- تستخدم لتكوين جمل

التعبيرات الحسابية .

١٢- بعد اختيار نوع البيان يتم تحديد :

..... و

١٣- الأخطاء تحدث عند كتابة الكود

بشكل غير سليم إملائياً أو نحوياً .

١٤- هو سلوك عدوني متعمد

باستخدام وسائط إلكترونية.

١٥- من أنواع الإجراءات

١٦- أمر يستخدم عند عدم

معرفة عدد مرات التكرار .

١٧- يتم الإعلان عن الإجراءات SUB والدالة

Function على مستوى

السؤال الرابع : (أ) ما المقصود بكل مما يلي :-

١- أمر التخصيص.

٢- الثوابت .

٣- باقى قسمة الأعداد الصحيحة .

٤- إعلان المتغيرات .

٥- العداد Counter

(ب) أوجد قيمة المتغير Total وقيمة المتغير I

بعد انتهاء التكرار وعدد مرات التكرار وما هو

الفرق من الكود .

Dim I , Total as Integer

For I = 1 To 10 Step 2

Total = Total + I

Next I

Msg Box (Total)

السؤال الخامس : (أ) ما استخدام كل من :

١- الكلمة المحجوزة VbCrLf .

٢- كلمة المحجوزة (Me)

٣- جملة Try / Catch

٤- الدالة IsNumeric

(ب) اذكر نتيجة العمليات الحسابية التالية :-

(1) $22 \times 2 - (4 + 3) \wedge 2$

(2) $50 / 2 \times 3 + 9 \wedge 2$

(3) $19 - 8 \times 4 / 4 \times 3$

وتظهر هذه الأخطاء أثناء تشغيل البرنامج.

(أ) التشغيل RunTime Error

(ب) أملائية ونحوية Syntax Error

(ج) منطقية Logic Error

(د) لا شيء مما سبق .

(١١) قيمة (S) بعد انتهاء تنفيذ الحلقة

التكرارية (For S = 5 To 1 Step -1)

هي

(أ) 5 (ب) 2 (ج) -1 (د) 0

(١٢) دالة تستخدم لعرض الوقت

والتاريخ خلال اليوم الحالي الخاص بجهاز

الكمبيوتر .

(أ) Time () (ب) Now ()

(ج) Time Of Day () (د) Focus ()

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة

الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخطأ :

(١) نوع الخطأ المنطقي هو الذى حدث عند

التحويل الضمنى من نوع بيان حرقى

إلى نوع بيان رقمى .

(٢) الدالة IS Numeric يمكن من

خلالها اختبار قيمة هل هي رقمية أم

لا و نالجها إما True في حالة إذا كانت

القيمة رقمية أو False في حالة إذا

كانت القيمة غير رقمية .

(٣) معامل المقارنة (< >) يستخدم للدلالة

على أن القيمة لا تساوي الصفر .

(٤) يمكنك تغيير خصائص الأصوات الموجودة

على النموذج طبقاً لما هو مطلوب في

البرنامج .

(٥) تزداد سعة الكمبيوتر لتخزين البيانات

كلما زاد عدد الخلايا (Byte)

(٦) يمكن تسمية المتغير بهذا الاسم

(Short)

(٧) للإعلان عن الثوابت تستخدم كلمة

Const قبل اسم الثابت ولا يجب

اعطاء قيمة لها أثناء عملية الإعلان

عنه .

(٨) عند كتابة الرمز (°) أو الكلمة REM

في بداية الأمر فإن هذا يعنى أنه

تعليقات أو ملاحظات لا تدخل ضمن

تنفيذ الكود لأنه يتم أهمالها من قبل

المترجم .

(٩) يتم استقبال مدخلات المستخدم من

خلال العديد من الأدوات ومنها

TextBox.

لوحة الشرف

برافو ..
أجاب هؤلاء
التميزون
بتفوق



نور الدين عبد اللطيف



سهيلة أحمد



آلاء محمد



شهد مجدى

للشهادة الإعدادية

النص هل بها قيم رقمية أم قيم
حرفية ولها ناتج منطقي أما True
أو False.

(ب)

$$\begin{aligned} 1) &= 22 * 2 - (4 + 3) ^ 2 \\ &= 22 * 2 - 7 ^ 2 \\ &= 22 * 2 - 49 \\ &= 44 - 49 \\ &= - 5 \\ 2) &= 50 / 2 * 3 + 9 ^ 2 \\ &= 50 / 2 * 3 + 81 \\ &= 25 * 3 + 81 \\ &= 75 + 81 \\ &= 156 \\ 3) &= 19 - 8 * 4 / 4 * 3 \\ &= 19 - 12 \\ &= 7 \end{aligned}$$

(ج)

```
Private sub Button1-click ....
Dim N as Integer
N = Me. Textbox1. Text
If N Mod 2 = 0 Then
    MsgBox ( " العدد زوجي " )
Else
    MsgBox ( " العدد فردي " )
End If
End Sub
```

إجابة السؤال السادس :-

```
Dim X as Integer
For X = 6 To 60 Step 6
    Me. TextBox1.Text = TextBox1.
    Text & " " & X
Next
```

ناتج التنفيذ الكود :-

6 12 18 24 30 36 42 48 54 60

(٢)

```
Dim Y as Integer
For Y = 20 To 1 Step -2
    MsgBox ( Y )
Next
```

(٣)

```
Dim N , Sum As Integer
For N = 11 To 20 Step 2
    Sum = Sum + N
Next
MsgBox ( Sum )
```

(٤)

```
TextBox2.Text=TextBox1.Text
```

(٥)

```
Degree = Me. TextBox1.Text
```

(٦)

```
MsgBox ( " التقوى طريق الإيمان " )
```

```
Me. TextBox1.Text = " "
```

(٧)

```
Dim R as Integer
```

```
For R = 1 To 10
```

```
    MsgBox ( " ليمار - مهاذ " )
```

```
Next
```

(ب)

(١) عند وجود بديل أو اختيار واحد فقط نريد

التأكد من صحته.

(٢) عند وجود بديلين أو اختيارين .

(٣) عند وجود أكثر من بديلين أو أكثر من

تعبير شرطي .

(٤) عند معرفة عدد مرات التكرار .

2) Dim N as Integer = 20

If N Mod 3 = 0 Then

Label1. text = " True "

Else

Label1.text = " False "

End If

3) Dim S as String = " Moaz "

S = " " & S

S = "Lemar" & ", " & "Moaz"

Label1. Text = S

الإجابة

إجابة السؤال الأول :-

Date (٢ Integer (١

(٣) البيانات

(٤) حل محل القيمة السابقة الموجودة في

هذا العنوان

(٥) لا تتأثر محتويات عنوان الذاكرة.

Single - Selection (٦

Byte (٨ End If (٧

(٩) اسم واحد

Run Time Error التشغيل (١٠

Now (١٢ 0 (١١

إجابة السؤال الثاني :-

√ (٢ X (١

√ (٤ X (٣

X (٦ √ (٥

√ (٨ X (٧

X (١٠ √ (٩

√ (١٢ X (١١

√ (١٤ √ (١٣

X (١٦ X (١٥

√ (١٨ √ (١٧

X (٢٠ X (١٩

√ (٢٢ √ (٢١

إجابة السؤال الثالث :-

(١) المتغير

For ... Next (٢

String (٣

(٤) * يجب أن يبدأ الاسم بحرف من حروف

الهجاء الإنجليزية أو بشرطة سفلية.

* بعد الحرف الأول يمكن أن يأتي أي عدد

من الحروف أو الأرقام أو الرمز بأي ترتيب .

* لا يسمح أن يحتوي الاسم على أي رموز

أو علامات خاصة كالمسافة والنقطة

وعلامة الاستفهام وعلامة التعجب.

* لا يسمح بأن يكون الاسم من

الكلمات المحبوزة في V.B.Net مثل

(Dim, double, Print,)

(٥) التفرع

(٦) أوامر التكرار (٧) فك الأقواس

Dim (٨ . المدى (٩

(١٠) معاملات المقارنة

(١١) المعاملات الحسابية

- (١١) نوع البيانات التي توضع بالذاكرة
- اجراء العمليات الحسابية - حجم
الذاكرة التي يأخذها المتغير
(١٢) الأخطاء الإملائية والنحوية
Syntax Error
(١٤) التعدد الإلكتروني
(١٥) الاجراء Sub و الاجراء Function
(١٦) Do While Loop
(١٧) تصنيف النموذج فقط.
إجابة السؤال الرابع :-

(أ)

١- أمر التخصيص : هو الأمر الذي يستخدم
لتخزين القيم في المتغيرات في ذاكرة
الكمبيوتر المؤقتة ويأخذ الشكل :
(القيمة = اسم المتغير)

Variable Name = Value

٢- الثوابت Constants : هي أماكن
(مخازن) بذاكرة الحاسب المؤقتة لا تتغير
قيميتها أثناء سير البرنامج.

٣- المعامل الحسابي Mod : يستخدم
لايجاد باقى عملية القسمة والناتج
يكون رقم صحيح & وهناك شرط
أساسي لأي رقمين يقبل القسمة على
بعضهما وهو أن ناتج المعامل الحسابي
Mod يكون (صفر).

٤- إعلان المتغير : هو عملية إعطاء أسماء
لأماكن (لمخازن) بذاكرة الحاسب المؤقتة
تتغير قيمتها أثناء سير البرنامج.

٥- العداد Counter : هو متغير عددي
(رقمي) يتحكم في عدد مرات التكرار
ويستخدم مع جملة For ... Next.

(ب)

I = 1	∴ Total = 1
I = 3	∴ Total = 4
I = 5	∴ Total = 9
I = 7	∴ Total = 16
I = 9	∴ Total = 25

بعد انتهاء التكرار

قيمة Total = 25 & قيمة I = 11

عدد مرات التكرار = 5 مرات

الغرض من الكود طباعة مجموع الأعداد
الفردية من ١ إلى ١٠.

إجابة السؤال الخامس :-

(أ)

١- تستخدم الكلمة المحجوزة vbCrLf :
تستخدم في إنشاء سطر جديد أو
لإدخال رمز مفتاح الإدخال Enter.

٢- استخدام كلمة (Me) : تعبر عن نافذة
النموذج (Form) الحالية.

٣- جملة Try / Catch : تستخدم في
اكتشاف الأخطاء التي تحدث أثناء
التشغيل.

٤- الدالة IsNumeric : تستخدم
لاختبار محتوى المتغير أو أداة صندوق

(٥) عند وجود أكثر من بديلين أو أكثر من
أختيارات أو أكثر من تعبير شرطي اعتماداً
على قيمة متغير واحد فقط.
(٦) عند عدم معرفة عدد مرات التكرار .
(٧) عند الإعلان عن الإجراء Function
والتي تستخدم عند وجود كود سينتج من
تنفيذ قيمة يتم تخزينها واستخدامها .
(٨) عند الإعلان عن الإجراء Sub والذي
يستخدم عند وجود كود سينتج ككتابته
أكثر من مرة داخل نافذة الكود ولتنظيم
كتابة الكود لتسهيل فهمه على
المستخدم .

(٩) للربط بين أكثر من تعبير شرطي وتكوين
جملة شرطية واحدة.
(١٠) تستخدم لتكوين التعبيرات الشرطية.

إجابة السؤال السابع :-

(أ) (١)

I = 0	∴ X = 9
I = 3	∴ X = 18
I = 6	∴ X = 36

(٢) عدد مرات التكرار = ٣ مرات

(٣) ينتهي التكرار : I = 9

(٤) قيمة X بعد نهاية التكرار : X = 36

(٥)

```

X = 4.5
I = 0
Do While I <= 7
    X = X * 2
    I = I + 3
Loop

```

(ب)

S = 70/35 + 21 = 2 + 21 = 23
Y = (35 + 70 + 21) / 6
= 126/6 = 21

∴ S = 23 , Y = 21

قيمة التعبير الشرط A > B تساوى
False

(ج)

٥ المتغيرات Variables : تستخدم في
طرفي جملة التخصيص . ويمكن
تخصيص قيمة لها أثناء الإعلان
عنه أو في مرحلة تالية أو أثناء
التشغيل .

٥ الثوابت Constants : تستخدم في
الطرف الأيمن من جملة التخصيص و
يخصص لها قيمة عند الإعلان
عنها فقط في مرحلة كتابة الكود.

إجابة السؤال الثامن :-

```

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 مسووح " )
End If

```

(ب)

بسبب ادخال قيمة عددية : 1) True
بسبب ادخال قيمة حرفية : 2) False
3) 6 * 2 = 12

(ج)

1) One
2) False
3) Lemar , Moaz