

بسم الله الرحمن الرحيم

الاسئلة المتوقعة لمادة الحاسوب م3 شتوية 2016

الاستاذ نور الدين بني عطا 0775226286

الاسئلة المتوقعة على مادة الحفظ

سؤال 1 : وضح المقصود بكل من :

(1) الاقتصاد المعرفي : هو الاقتصاد المعتمد على الأنشطة المعرفية في موارده المختلفة حيث تتركز على الحصول على المعرفة , والمشاركة فيها , واستخدامها وتوظيفها , وابتكارها واستثمارها في المجالات المختلفة للاقتصاد.

(2) التنقيب في البيانات : دراسة الارتباطات بين البيانات والمعلومات واستنتاج معرفة جديدة من هذه الارتباطات وتتم هذه الدراسات من خلال تطبيق بعض البرامج الحاسوبية على قواعد البيانات .

(3) الجدار الناري : هو مكونا ماديا مثل (اجهزة حاسوب او موزعات او موجهات) او برمجيات حيث يعمل كلاهما ضمن بيئة الشبكة لتوفير نظام حماية لها .

(4) التسويق الالكتروني : عملية ترويج البضائع والخدمات عن طريق شبكة الانترنت وذلك من خلال مواقع الكترونية تحتوي على صور البضائع والخدمات المراد تسويقها او من خلال الاعلان عن الموقع وما يحتويه على المواقع الالكترونية الاخرى.

(5) مراكز المساعدة : هي التي تعمل على الرد على استفسارات المستخدمين سواء كان ذلك من خلال موظف مختص او الرد الالي , وخيارات المساعدة المتوفرة في كثير من البرامج مثل نظام التشغيل Windows XP .

(6) كلمة المرور : هي سلسلة من الرموز (حروف وأرقام وبعض الرموز الخاصة) تستخدم للتعريف بالشخص المخول وتمكنه من فتح ملف او تشغيل حاسوب او تشغيل برنامج او الدخول الى شبكة حواسيب .

(7) الشبكة التناظرية : تعتبر جميع الحواسيب في هذه الشبكة متكافئة , ويكون لدى كل حاسوب حق متساو في الوصول الى الشبكة , حيث لا يوجد خادم الشبكة في هذا النوع .

سؤال 2 : علل ما يأتي :

(1) يتميز عصرنا الحالي بوفرة معرفية .

بسبب الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و ارتفاع قيمة الاعمال الفكرية الناتجة عن المعرفة .

(2) تواجه المؤسسات صعوبة في نقل المعرفة الظاهرة .

بسبب عدم الاهتمام بال نشرات التوضيحية , وأدلة الاستخدام التي تحتوي هذه المعرفة .

(3) يجب أن يكون هناك توجيه مباشر بين المرسل والمستقبل في تقنية الأشعة تحت الحمراء .

لأن الأشعة تحت الحمراء تسير بخطوط مستقيمة .

4) ينصح باستخدام البرامج المضادة للفيروسات في أجهزة الحاسوب إذا كان الجدار الناري مفعلاً .

لان الجدار الناري لا يستطيع كشف الفيروسات او إبطالها اذا كانت قد دخلت الى الحاسوب مسبقاً .

5) لا تزال الكثير من شركات الهواتف الخلوية العالمية تواجه دعاوى قضائية كثيرة أقامها ضدها مرضى سرطان الدماغ .

لاقتناعهم بأن الهواتف الخلوية سببت لهم الامراض , وان تلك الشركات كانت على علم بهذه المخاطر .

6) يفضل استخدام محركات بحث متخصصة للبحث عن السلع ومواصفاتها ومقارنة الاسعار في مواقع مختلفة .

لأنها تعطي نتائج البحث عن سلعة ما في عدد كبير من المواقع التجارية , وتكون تلك النتائج مرتبة حسب السعر .

سؤال 3 :

أ) اذكر التقنيات الحاسوبية المستخدمة في كل من : عملية التقاط المعرفة , عملية نقل المعرفة , عملية تطبيق المعرفة , عملية انتاج المعرفة .

التقاط المعرفة	نقل المعرفة	تطبيق المعرفة	انتاج المعرفة
1- الانظمة الخبيرة 2- المحاكاة	1- الانترنت 2- تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل الانظمة الخبيرة 3- طرق الاتصال الجماعية المتوافرة في الانترنت لنشر المعرفة مثل مجموعات النقاش .	مراكز المساعدة .	البرامج الحاسوبية على قواعد البيانات وبنوك المعلومات

ب) في نظام المعلومات . ما الذي يمثل كل من : المدخلات , المعالجة , المخرجات .

المدخلات : البيانات التي تجمع بهدف معالجتها .

المعالجة : التصنيف والترتيب والمقارنة .

المخرجات : المعلومات

ج) اكتب مثال واحد على : نظام معلومات يدوي , نظام معلومات محوسب .

نظام معلومات يدوي : إدارة علامات الطلبة على شكل دفاتر العلامات والجدول المدرسية .

نظام معلومات محوسب : إدارة علامات الطلبة من خلال موقع بوابة التعلم الالكتروني (Eduwafe)

د) كيف يمكن للانسان ان يستفيد من المرفة التي يمتلكها .

التجاوب مع المستجدات والمتغيرات التي تواجهه وتجعله اكثر قدرة على الوصول الى حلول افضل للمشكلات التي تقع في مجال معرفته .

سؤال 4 :

أ) اذكر المهام (الامكانيات) التي يستطيع الجدار الناري ان يؤديها .

- 1- يعمل على منع البرمجيات غير الموثوقه وغير المرغوب بها من الوصول الى الحاسوب عبر الشبكة .
- 2- يطلب الإذن من مستخدم الحاسوب لإتمام اتصال معين او منعه .
- 3- ينشئ سجلاً أمنياً بمحاولات الوصول الى الحاسوب من قبل الآخرين (الناجحة وغير الناجحة منها) .

ب) ما اسم التقنية التي تستخدم لربط الهواتف الخلية مع الانترنت وما ميزاتها ؟

اسم التقنية GPRS

- 1- سرعة تنزيل المعلومات .
- 2- تكلفتها المنخفضة .
- 3- توفر اتصالاً دائماً مع الانترنت .
- 4- يتم احتساب التكلفة بناء على حجم البيانات التي تم تنزيلها , وليس بناءً على وقت الاتصال المستغرق .

ج) ان الاستخدام المتواصل والمكثف لتقنيات الاتصال اللاسلكية المعتمدة على موجات الراديو , ولاوقات طويلة , يؤدي الى آثار ضارة على المستخدم. اذكر ثلاثاً من هذه الآثار .

- 1- الاشعاعات المنبعثة منها تسبب امراضاً سرطانية كثيرة في مختلف اعضاء الجسم .
- 2- تسبب الصداع والتوتر المستمر للجهاز العصبي .
- 3- تسبب اضطراب عملية النوم .
- 4- استخدامها يُحدث تغييراً في تركيب خلايا الجسم ووظائفها .
- 5- تزايد نسبة تسببها في حوادث السيارات .

د) وضح كيف تكاملت تقنية المعلومات والاتصالات مع شبكات الحاسوب في مجال الاتصالات اللاسلكية .

- 1- اصبح بالإمكان الدخول الى شبكات الحاسوب والانترنت من أي مكان باستخدام الوسائط اللاسلكية مثل الهواتف الخلية .
- 2- أمكن الاستغناء عن العديد من الأسلاك التي تربط أجهزة الحاسوب ومعدات الطرفية , مما أتاح حرية الحركة في أثناء العمل على الحاسوب .

هـ) ما وظيفة بطاقات الشبكات ؟

- 1- نقل البيانات من أحد حواسيب الشبكة وإرسالها عبر خطوط الاتصال الى الحواسيب الأخرى .
استقبال البيانات المرسله من الحواسيب الأخرى وإدخالها الى الحاسوب .

و) ما أصل تسمية الجدار الناري بهذا الاسم ؟

يعود الى هندسة البناء , حيث تم بناء جدران الشقق السكنية المتقاربة من مواد عازلة ومقاومة لانتقال النيران , وذلك لمنع انتشار النار بين الشقق في حال اندلاعها في إحدى الشقق .

سؤال 5 :

أ) اذكر مراحل عملية حفظ المعاملات التجارية في التجارة التقليدية .

- 1- عملية الطلب الشفوي
- 2- تحويلها الى فاتورة مكتوبة
- 3- تخزينها في قاعدة بيانات

ب) ما الفرق بين السلع الرقمية والسلع المادية . مع ذكر مثال على كل منها .

السلعة الرقمية : سلعة يتم ارسالها مباشرة عبر الانترنت . ومن الامثلة عليها البرمجيات والكتب الالكترونية .
السلعة المادية : سلعة يتم ارسالها بوسائل النقل التقليدية . ومن الامثلة عليها الكتب الورقية والملابس .

ج) تتميز المواقع الالكترونية الخاصة بالتجارة الالكترونية بمجموعة خصائص ومميزات . اذكرها

- 1- التصميمات الجذابة .
- 2- توفر معلومات تفصيلية عن المنتجات والخدمات على شكل أدلة الكترونية .
- 3- توظف تقنيات حديثة لتلبية الطلبات التجارية ومعالجة عمليات الدفع المالي .
- 4- تحوي عربات الكترونية للتسوق عبر الانترنت .

د) اذكر مثالين على لغات برمجة تستخدم في تصميم المواقع الالكترونية .

- 1- لغة النصوص المترابطة التشعبية HTML .
- 2- لغة جافا .

هـ) اذكر محركات البحث المتخصصة بالبحث عن السلع ومواصفاتها .

1- Froogle .com

2- Priceline.com

3- Shopping.com

4- priceGrabber.com

و) وضح خطوات تجديد رخصة السيارة باستخدام الانترنت .

تعبئة نموذج خاص ويدفع الرسوم المقررة عن طريق الإنترنت , ثم يتم إرسال الرخصة الجديدة إليه عن طريق البريد العادي .

ي) اذكر ثلاثا من محددات التجارة الالكترونية .

- 1- محدودية قدرات مستخدمي الانترنت ومهاراتهم , والدخول الى المواقع الالكترونية وإجراء العمليات التجارية .
- 2- قلة الامكانيات المادية عند عامة الناس , مما يمنعهم من شراء أجهزة حاسوب والالتزام بالدفعات الشهرية المترتبة على استخدام الانترنت .
- 3- صعوبة مواكبة التطورات المتسارعة في البرمجيات والتقنيات الالكترونية .

سؤال 6:

اكتب مثال واحد على كل من :

1- تجارة الكترونية جزئية : شراء الملابس .

2- تجارة الكترونية بحتة : شراء الكتب الالكترونية .

3- بروتوكولات الشبكة : TCP/IP

4- معدات ربط الشبكة : الموزع , المقسم , الجسر , الموجه .

5- الموجات القصيرة جدا : الاتصالات المستخدمة في أنظمة البث الفضائي

6- برمجيات خاصة بالتجارة الالكترونية : أنظمة الحماية و قراءة التواقيع .

7- وسائل التسويق التقليدي : الصحف والمجلات ..

الاسئلة المتوقعة على مادة البيسك

سؤال 1: اكتب الصيغة العامه لكل من :

1- جملة الملاحظة والتوثيق : REM any text

2- الاقترانات المكتبية : FUNCTION-name (X)

3- جملة التعيين : LET Variable = Expression

4- جملة الادخال : INPUT in-list

5- جملة الاختيار الصيغة الاولى :

IF Condition THEN Statement 1 ELSE Statement 2

سؤال 2:

(أ) علل ما ياتي :

1) تعتبر لغة كويك بيسك من اكثر اللغات عالية المستوى شعبية واستخداما .

بسبب بساطتها وسهولة تعلمها لجميع الاعداد ومختلف المستويات ,

2) استخدام الفاصلة المنقوطة في جملة الطباعة Print .

لإلغاء اظهار النتائج في حقول تلقائية , حيث تطبع النتائج في شاشة المخرجات بترك فراغ واحد قبل القيم العددية الموجبة وفراغا واحدا بعدها , بينما تترك فراغا واحدا بعد القيم العددية السالبة , ولا تترك أي فراغ قبل القيم الرمزية او بعدها .

3) استخدام العنونة في جملة الطباعة ورسالة الاعلام في جملة الادخال .

تستخدم العنونة لعرض النتائج وازهارها بشكل مناسب . والاعلام لاعلام المستخدم بنوعية البيانات الواجب ادخالها وعددها .

(ب) ما وجه الشبه بين الشاشة الرئيسية لبرمجية كويك بيسك والشاشة الرئيسية لبرمجية word .

الاجزاء الرئيسية والتعامل مع اللوائح واختيار الاوامر وتنفيذها .

(ج) اذكر طرق تنفيذ البرنامج المكتوب بلغة كويك بيسك .

1- اختيار Start من لائحة Run

2- الضغط على مفتاح F5

3- الضغط على مفتاحي Shift + F5

4- النقر على <F5 = Run> من شريط الحالة .

(د) وضح المقصود بكل من : البرنامج , الاقترانات المكتبية , الاقترانات المثلثية .

البرنامج : مجموعة من الاوامر والتعليمات لتنفيذ عمل معين .

الاقترانات المكتبية : مجموعة من العمليات والوظائف المبرمجة في لغة كويك بيسك , ويوفر استخدامها الوقت والجهد على المستخدم .

الاقترانات المثلثية : مجموعة من الاقترانات الخاصة بحساب النسب المثلثية للزوايا المعطاة بالتقدير الدائري .

(هـ) اذكر ثلاثا من لوائح برمجة كويك بيسك .

File , Edit , Run ... الخ

(و) كيف يتم تنفيذ خيار معين من خيارات لغة كويك بيسك .

1- عن طريق لوحة المفاتيح : تفعيل شريط اللوائح بالضغط على مفتاح ALT وبعد ذلك يتم التنقل بين اللوائح من خلال مفاتيح الاسهم وعند الانتقال الى اي لائحة تظهر الخيارات الفرعية لها ويتم تنفيذ الخيار المطلوب بالضغط على مفتاح (Enter) .

2- عن طريق الفأرة : النقر على اللائحة باستخدام الفأرة تظهر الخيارات الفرعية لها ومن ثم النقر على الخيار المطلوب .

(ي) اذكر ثلاثة من اوامر لوائح كويك بيسك الاتية (File , Edit , Run)

File	Edit	Run
new	cut	start
save	copy	restart
Save as	paste	continue
open	clear	
Exit		

سؤال 3: اكتب جملة واحده بلغة بييسك لكل من :

(1) طباعة الفرق بين العددين X و Y .

Print ABS(X-Y)

(2) طباعة العدد الاكبر من بين العددين X و Y .

IF X > Y Then Print X Else Print Y

(3) ادخال علامات الطالب في ثلاثة مباحث مستخدما الاعلام ENTER The GRADE .

INPUT "ENTER The GRADE" ; A , B , C

(4) تعيين جيب تمام الزاوية 90 للمتغير B .

LET B = Cos(90*3.14/180)

(5) تعيين التعبير $|2X + 1|$ للمتغير A3 .

LET A3 = 4 * ABS(2*X+1)

(6) طباعة باقي قسمة العدد N على العدد 3 .

Print N Mod 3

(7) طباعة اقرب عدد صحيح ل $(2X)^2$ اذا كان العدد B زوجي .

IF B Mod 2 = 0 Then Print Cint((2*X)^2)

(8) توثيق الملاحظه AJLOUN .

REM AJLOUN

سؤال 4: اكتب برنامج بلغة بيك لكل من :

(1) ادخال 100 عدد موجب وطباعة الاعداد الزوجية منها .

```
For A = 1 To 100 step 1
```

```
Input X
```

```
IF X Mod 2 = 0 Then Print X
```

```
Next A
```

(2) طباعة مجموع الاعداد السالبة من -1 الى -100 .

```
Sum = 0
```

```
For A = -1 To -100 step -1
```

```
Sum = Sum + A
```

```
Next A
```

```
Print sum
```

(3) طباعة مجموع بواقي قسمة الاعداد من 1 الى 20 على العدد 7 .

```
Sum = 0
```

```
For A = 1 To 20 step 1
```

```
Sum = Sum + A Mod 7
```

```
Next A
```

```
Print Sum
```

(4) ادخال الانتاج اليومي لمصنع من علب الفول , فإذا كانت العلب توضع في صناديق ساعة كل منها 24 علبة . فاحسب مقدار الانتاج اليومي بالصندوق وطباعته .

```
Input F
```

```
S = F \ 24
```

```
Print S
```

(5) حساب وطباعة قيمة المتسلسلة الآتية :

$$\sum_{X=8}^{40} \frac{2X + 4}{M} + (X + 2M)^5$$

INPUT M

Y = 0

For X = 8 To 40 Step 1

Y = Y + (2*X+4) / M + (X + 2 * M)^5

Next X

Print Y

(6) طباعة حدود المتتالية الآتية على سطر واحد :

1 2 3 16 5 6 7 64 9 10 11 144

For A = 1 To 12 step 1

IF A Mod 4 <> 0 Then Print A ; Else Print A ^ 2 ;

Next A

(7) طباعة حدود المتتالية الآتية :

1 2 4 8 16 32 64 128 256 512

For A = 0 To 9 Step 1

Print 2 ^ A

Next A

(8) ايجاد وطباعة قيمة K مستخدما جملة دوران واحدة :

$$K = \frac{2}{10} + \frac{4}{9} + \frac{6}{8} + \dots + 9$$

K = 0

B = 10

For A = 2 To 18 step 2

K = K + A / B

B = B - 1

Next A

Print K

(9) حساب وطباعة قيمة F حسب قيمة المتغير X اذا علمت أن :

قيمة F هي 1 عندما $X \leq -2$

قيمة F هي X عندما $-2 < X < 2$

قيمة F هي X + 1 عندما $X \geq 2$

Input X

IF X <= -2 Then F = 1

IF X > - 2 And X < 2 Then F = X

IF X >= -2 Then F = X + 1

Print F

سؤال 5: ادرس التعبير الاتي وأجب عن الاسئلة التي تليه :

$A \text{ Mod } B \geq 2 \text{ And } A = 4 \text{ OR } B \text{ Mod } A < 4$

1- استخرج من التعبير :

متغير عددي: A او B

ثابت عددي: 2 او 4

معامل حسابي: Mod

تعبير منطقي: $A \text{ Mod } B \geq 2$ او $A = 4$ او $B \text{ Mod } A < 4$

معامل منطقي: And او OR

تعبير حسابي: $A \text{ Mod } B$ او $B \text{ Mod } A$

2- ما ناتج التعبير اذا علمت أن قيمة $A = 4$ و $B = 3$.

True

سؤال 6: ادرس البرنامج التالي وأجب عن الاسئلة التي تليه :

INPUT A , B

IF A > B THEN MAX = A Else Max = B

Input C

IF C > Max Then Print C Else Print Max

(1) ما عمل البرنامج السابق؟ طباعة العدد الاكبر من بين ثلاثة اعداد مدخلة .

(2) عدل على البرنامج السابق للقيام بالعمل نفسه مع اربعة اعداد .

INPUT A , B

IF A > B THEN MAX = A Else Max = B

Input C

IF C > Max Then Max = C

Input D

IF D > Max Then Print D Else Print Max

(3) استخراج من البرنامج : جملة ادخال , جملة تعيين , جملة اخراج , تعبير منطقي , عملية مقارنة .

جملة ادخال INPUT A , B او أي جملة ادخال اخرى وارده في البرنامج .

جملة تعيين MAX = A

جملة اخراج Print Max

تعبير منطقي A > B

عملية مقارنة >

سؤال 7 :

(أ) اكمل جدول الصواب والخطأ الاتي :

A	B	C	B AND (C OR A)
True	False	False	<u>False</u>
False	<u>False</u>	True	False
True	<u>True</u>	False	True
True	False	True	<u>False</u>

(ب) اكتب ناتج التعابير الاتية :

1. \leftarrow Cint(2 + .5) 2

2. \leftarrow INT(-0.5) -1

3. \leftarrow FIX(4.7 + 3) 7

4. \leftarrow SQR(9 * 9) 9

5. \leftarrow -ABS(-2.77) -2.77

6. \leftarrow Sin(30 * 3) / Sin(90) 1

سؤال 8 :

(أ) اعد كتابة المقاطع البرمجية الآتية حسب المطلوب بجانب كل منها بشرط أن لا تتغير نتيجتها :

Print A + SQR(B) مستخدما الاقتران المكتبي المناسب .	Print A + B ^ 0.5	1
Print A\7 بدون استخدام الاقتران المكتبي .	Print FIX(A/7)	2
IF – Then او مستخدما Else الجزء IF A >= 20 Then Print A IF A < 20 Then Print "A"	IF A >= 20 Then Print A Else Print "A"	3
For A = 1 To 1 Step 1 Print X Next A مستخدما جملة التكرار For	Print X	4
For A = 1 To 50 Step 4 Print A Next A بحذف الجملة A = A + 3	For A = 1 To 50 Print A A = A + 3 Next A	5
Print X + 4 مستخدما جملة واحدة فقط .	Let A = X + 4 Print A	6
For A = 3 To 50 Step 3 Print A Next A بحذف جملة الشرط من داخل الدوران .	For A = 1 To 50 IF A Mod 3 = 0 Then Print A Next A	7
IF A = 10 Then Rem X Else Print A End IF مستخدما الصيغة الثانية .	IF A = 10 Then Rem X Else Print A	8

سؤال 9 : اكتب ناتج برامج بيסק الاتية :

البرنامج	الناتج
1 Print "JORDAN+AMMAN" Print -2 ^ 2 Print 4 ^ (1/2) Print 4 ^ (1\2) Print 2 ^ - 2	JORDAN+AMMAN -4 2 1 0.25
2 Print X + 4 REM Print X IF X > = 4 Then Let X = 10 Print X	4 0
3 For A = -2 To -7 Print A + 4 Next A	شاشة فارغة
4 Y = 3 FOR A = Y TO Y+3 Y = Y + 4 A = A + Y * 2 PRINT Y , NEXT A PRINT A	7 18
5 X = 3 For A = X TO X Step X Print A + X ;;; Next A Print A	6 6
6 X = 7 B = 3 + X * 2 IF B = 20 Then End Else Print B = 20 End IF Print N + 5	0 5

7	INPUT X For A = 1 To 80 Step 3 Y = 4 + X ^ 2 CLS Next A Print ALI\$, Y	20
---	---	----

علما بأن قيمة $X = 4$

سؤال 10 : اكتب التعبيرات الآتية بلغة بيسك :

1	$\frac{3X(B^2 + 1) + 2}{5 + \frac{A + 1}{4}}$	$(3 * X * (B^2 + 1) + 2) / (5 + (A + 1) / 4)$
2	$\frac{A}{B} \div \frac{2X}{4}$	$(A / B) / ((2 * X) / 4)$
3	$X^{4Y} + \sin(90) + AB$	$X ^ (4 * Y) + \sin(90 * 3.14 / 180) + A * B$

انتهت الاسئلة

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح

الاستاذ نور الدين بني عطا

0775226286