السؤال الأول : اكتب التعابير التالية بلغة بيسك

1- $|3A+4B|$ =ABS(3*A+4*b)

2- $\frac{K+7}{5K+B^3}$ =(K+7)/(5*K+B^3)

3- $\frac{3B^2(B-1)}{(R-B)^3}$ =((3*B^2*(B-1))/(R-B)^3

السؤال الثاني : جد ناتج التعابير الاتية

1- 10-8+4*5+3 =25
2- 5>3 OR 3+6 <10 =TRUE
3- 5 MOD 100*5 =5

السؤال الثالث : اكمل جدول الصواب والخطأ

a	b	c	C and (b or a)
T	T	F	
F		T	T
T	F		F
	F	T	F

الحل

a	b	c	C and (b or a)
T	T	F	F
F	T	T	T
T	F	F	F
F	F	T	F

السؤال الرابع : صحح الأخطاء إن وجدت

الجملة	التصحيح
1- INPUT	INPUT A
2- IF A THEN 20	IF A THEN PRINT 20
3- PRINT ABS 7	PRINT ABS (7)
4- LET REM = CLS	LET REME = CLS2
5- Rem = 7	صحيحة
6- INPUT ; A	صحيحة
7- LET A = A =A	صحيحة
8- LET A = 5<3	صحيحة

السؤال الخامس : ما ناتج ما يلي

1- SQR(9) = 3
2- ABS(-6.5) = 6.5
3- FIX(0.5) = 0
4- FIX(-0.5) =0
5- INT(0.5) =0
6- INT(-0.5) = -1
7- CINT(6.05) =6
8- CINT(6.45) = 6

السؤال السادس : أعط مثال على

1- ثابت عددي : 500
2- ثابت رمزي : "JORDAN"
3- اسم متغير عددي : SUM
4- اسم متغير رمزي $SUM
5- تعبير حسابي : 10 * 5
6- جملة غير تنفيذية : REM GOOD PROGRAM
7- جملة ادخال : INPUT A
8- جملة اخراج : PRINT B
9- تعبير منطقي : A > B

السؤال السابع : تأمل البرنامج ثم اجب عما يليه :-

```
INPUT "ENTER" ; A , A$
IF A/2 = A\2 THEN
PRINT A
ELSE
PRINT "RESULT =" ; JORDAN
END IF
```

1- اعد كتابة (البرنامج) جملة IF باستخدام الاقتران المناسب

```
IF A/2 = FIX (A/2) THEN
```

2- اعد كتابة جملة IF باستخدام الجملة الأولى

```
IF A/2 = A\2 THEN PRINT A ELSE PREINT "RESULT=" ; JORDEN
```

3- استخرج من البرنامج

1) ثابت عددي 2
2) متغير عددي A
3) تعبير منطقي A/2=A\2
4) رسالة اعلام "ENTER"
5) ثابت رمزي "ENTER"
6) متغير رمزي $A
7) تعبير حسابي A/2
8) رسالة عنوان "RESULT="

السؤال الثامن :

اكتب برنامج لحساب وطباعة قيمة W إذا كانت M لا تساوي صفر

$$W = \frac{3R - B}{M}$$

الحل

```
INPUT R,B,M
IF M<>0THEN
W=(3*R-B)/M
PRINT W
END IF
```

السؤال التاسع : اكتب بلغة بيسك باستخدام جمل برمجية واحده صحيحة:

1- طباعة العدد الأصغر بين عددين — IF B<A TEHN PRINT B ELSE PRINT A

2- طباعة باقي قسمة R على العدد 3 — PRINT R MOD 3

3- طباعة جتا الزاوية R بالتقدير الدائري — PRINT COS(R*3.14/180)

4- تعيين التعبير $\sqrt{A+B}$ للمتغير R — LET R =ABS (SQR(A+B))

5- طباعة العدد M مطروح منه المجموع (A+B) — PRINT M – (A+B)

6- طباعة القيمة المطلقة لحاصل طرح A من B — PRINT ABS (B-A)

7- يهمل الجزء الكسري من X مهما كانت قيمته — FIX (X)

8- يعطي العدد الصحيح لأقرب X — CINT (X)

9- طباعة اكبر عدد صحيح من او يساوي 9- — print int (-9)

10- (توثيق)تسجيل الملاحظة ALI — REM ALI

11- تعين النص OK للمتغير A$ — LET A$="OK"

12- طباعة 3 مضاعفات للمتغير M — PRINT M*2 , M * 3 , M * 4

13- ادخل اسم طالب وعلاماته في مبحثين — INPUT A$, A, B

14- طباعة N في الحقل الرابع من شاشة المخرجات — PRINT ,,, N

16- العلامة a اكبر من العلامة b واقل من العلامة c — a>b and a < c

17- طباعة قيمة a$ و b$ على ان يكون المرز + بينهما — print a$; " + " ; b$

18- ادخال اسم على ان يتضمن رسالة رسالة الاعلام (NAME) — input "NAME " ; a$

19- طباعة سطر فارغ — PRINT

20- اذا كانت السرعة m اكبر من 50 اصف لها 5 — if m > 50 then m = m + 5

21- اذا كانت قيمة m اكبر من 20 توقف وإلا امسح شاشة المخرجات

If m > 20 then end else cls

السؤال العاشر :

```
INPUT A
INPUT B
```

ادمج جملتي الادخال في جملة واحده بحيث تؤدي الغرض نفسه

```
INPUT A,B
```

السؤال الحادي عشر :
ما ناتج تنفيذ البرامج

FOR I = 3 TO 3 STEB 10 PRINT I NEXT I	i=3 FOR i=2 TO i+1 PRINT I NEXT I	N = 5 FOR i=1 TO N STEP 2 PRINT i N=N +30 NEXT i	A=2 PRINT A END PRINT A\W
3	2 3 4	1 3 5	2
FOR i=2 TO i+3 PRINT I NEXT I	FOR i =30 TO 5 PRINT i *50 i = I *500 NEXT i PRINT i	A=5 PRINT A END 3 = M	
2 3	30	رسالة خطأ لان m = 3 جملة let خاطئه	

السؤال الثاني عشر
من البرنامج التالي

```
 INPUT X
CLS
M=3
INPUT Y
REM I = 5
A = a + 5
PRINT X , A
End
Cls
A = 10 + 5
```

1- كم عدد الجمل التي ينفذها البرنامج ؟ 7 جمل
2- كم عدد جمل التعين التي سينفذها البرنامج ؟ جملتين
3- كم عدد الجمل التي يمكن حذفها دون ان تتأثر نتيجة البرنامج ؟ 6 جمل

السؤال الثالث عشر : اعد المقاطع التالية بجملة بيسك واحده صحيحة حسب المطلوب مقابلها بما لا يؤثر على نتيجتها :

بجملة شرط واحدة IF A > = 10 THYEN PRINT 3 ELSE PRINT 5	IF A > = 10 THEN A = 3 IF A < 10 THEN A = 5 PRINT A
دون استخدام التكرار PRINT 30 \ 7	FOR A = 1 TO 70 S = 30 \ 7 NEXT A PRINT S
بدون جملة الشرط PRINT 10	IF A> 10 THEN PRINT SQR(100) ELSE PRINT 10
دون استخدام الاقتران المكتبي PRINT 9^(0.5)	PRINT SOR (9)
باستخدام الاقتران المكتبي PRINT FIX (5/3)	PRINT 5\3
دون استخدام الاقتران المكتبي IF M > = 0 THEN PRINT M ELSE PRINT M *-1	PRINT Abs (M)
دون استخدام + PRINT A$;B$	PRINT A$ +B$
دون استخدام التكرار PRINT 50	FOR I = 1 TO 50 CLS PRINT I NEXT I
باستخدام MOD IF A MOD 2 =0 THEN PRINT A	IF A / 2 = FIX (A/2) THEN PRINT A
باستخدام MOD IF A MOD 2 <> 0 THEN PRINT A	IF A / 2 <> FIX (A/2) THEN PRINT A
باستخدام MOD IF A MOD 5=0 THEN PRINT A	IF A / 5 = FIX (A/5) THEN PRINT A
دون استخدام الدوران PRINT 1; 2; 3; 4	FOR A = 1 TO 3 PRINT A; NEXT A PRINTA

السؤال 14)

أ) حول من جبر الى بيسك:

$$\frac{A}{B} \div \frac{A+b}{A-b} = (A/b) / ((A+b) / (A-b))$$

ب) اوجد ناتج :

3\10/5	5*5 MOD 70
= 3 \2	= 25 Mod 70
= 1	= 25

ت) اكمل جمل الصواب والخطأ :_

A	B	A AND B	A OR B	(A AND B) OR (A OR B)
T	T	T	T	T
T	F	F	T	T

ث) صحح الاخطاء ان وجدت

1- Let 3M = Let ⟶ Let M3 = Let3
2- Let A = W =Q⟶ صحيحة
3- Rem = Let =Ck⟶ صحيحة
4- Rem$ = 1 ⟶ Rem$ = "1"
5- Input A$; "Enter Name"⟶ Input "Enter Name" ; A$
6- Input 3M ⟶ Input M3
7- IF A>B Print pass⟶ IF A>B Then Print Pass
8- For 3=1 To A+1 Step 0.5⟶ For I=3 To A+1 step 0.5
9- Print ABs -3⟶ Print ABs (-3)
10- Print Int [A]⟶ Print Int (A)

ج) باستخدام جملة التكرار طباعة الشكل

1
3
9
27

الحل

```
FOR i = 0 TO 3
Print 3^i
NEXT i
```

ح) حساب وطباعة ناتج المتتالية :

M = 1 * 2 * 3 * 4

الحل

```
M = 1
FOR i = 4 TO 1 STEP -1
M = M * i
NEXT i
PRINT M
```

خ) ما ناتج :

```
 A=  - 2
Print A ^2
Print "CLS"
Print 0 Mod 7
Print 5+3 =10
Print "55"+"33"
Print A$
Print 16^1/2
Print 16^(1/2)
Print 16^(1\2)
Print "school "
Print 10 ,
Print 20
End
Print A/W
```

الناتج
4
CLS
O
O
5533
سطر فارغ
8
4
1
School
10 20

د) ما ناتج :

End Print A Print "CLS"	Rem A=3 Print A Rem Print B End	Rem Q = 3 Print Q
شاشة فارغة	الناتج O	الناتج O

ذ)

Input A.A Print A.A ما الناتج إذا تم ادخال ? 5 , الناتج 0 0	Input A A =2 Cls Print A End ما الناتج إذا تم ادخال القيمة ?5 الناتج 2	A = 2 Input A Cls Print A End ما الناتج اذا تم ادخال القيمة ? 5 الناتج هو 5

س15)

أ- حساب وطباعة قيمة Z

$$Z = \frac{A + 3B}{A - 3A} + W$$

الحل :

```
Input A, B, W
Z = ( a + 3 * b ) / ( a – 3 * a ) + w
Print z
```

ب- ما ناتج

```
A=2
Print A
Cls
Print A^3
End
Print A^A*100
```

الناتج 8

```
A=2
Print A
End
Cls
```

الناتج 2

```
A=7
Print A
End
3=L
```

الناتج :
رسالة خطأ لأن 3=L
جملة ret خاطئة

ج-

```
If A>1 Then
Rem
Else
A = 3
End if
```

حول البرنامج من الصيغة الشرطية الثانية الى الصيغة الأولى ؟

```
If A<=1 Then A=3 Else Rem
```

د-

```
If A>1 Then Rem Else A=7
```

حول البرنامج من الصيغة الأولى الى الصيغة الثانية

```
IF A>1 Then
Rem Else A=7
End if
```

هـ -

ادخال قيم وطباعة الاكبر

```
Input A,B,c
Max = a
If b > max then max = b
If c > max then max = c
Print max
```

س16) :- باستخدام جملة التكرار For – Next

ادخال عشرة قيم وطباعة الاعداد الموجبة والاعداد السالبة والاعداد الزوجية والاعداد الفردية (والاعداد التي تقبل القسمة على العدد 3 باستخدام Mod) والاعداد التي تقبل القسمة على العدد 7 (باستخدام الاقترانات) وعدد الاعداد الزوجية وعدد الاعداد الفردية ومجموع الاعداد الزوجية .

```
S=O
T = 0
SUM = O
FOR i=1  TO 10
Input A
IF A>=0 Then Print A
If A<0 Then Print A
If (A Mod 2) =0 Then Print A
If (A Mod 2) <>0 Then Print A
If (A Mod 3 ) =0 Then Print A
If A/7 = fix (A/7 ) Then print A
IF (A Mod 2 ) = 0 Then s = S+1
IF (A Mod 2 ) <> Then T = T+1
IF (A Mod 2 ) = 0 Then sum = sum +i
Next i
Print S , T , sum
```

س17) طباعة معدل الاعداد الزوجية من 2 الى 100

```
S=o
Sum =0
For i =2 to 100 step 2
S = s+1
Sum = sum +i
Next i
Print sum /s
```

س18) اكتب برنامج لطباعة متوسط اعمار صف ما Sum = 0 Input N For I = 1 To N Input A Sum = sum +A Next I Print sum /N	For I = 3 To 6 step 3 Print I Next I 3 6
س19) ادخل عشرين قيمة وطباعة الأكبر Input A Max =A For I = 1 To 19 Input B If B>Max Then Max =B Next I Print max	For I =3 TO 6 step 3 Print I Next I Print I 3 6 9
س20) ما ناتج :- I=3 For I = 3 To I Print I Next I 3	For I =3 TO 6 step 3 Print I I=I*10 Next I Print I 3 33
For I = 3 To 7 Step A Print I I= I+4 Next I Print i 3 7 11	For I =3 TO 6 step - 3 Print I^3 Next I Print I 3
For I = 3 To 7 step 4 A$= "JORDAN" Next I Print I الناتج 11	N=5 For I = 1 To N step 2 Print I N=N*100 Next I 1 3 5
	For I = 3 To I+3 Print I Next I 3

س21) اكتب برنامج لحساب وطباعة قيمة Z :-

1) $Z= 20+ (2^3 +6^3 +10^3+\ldots+ 400^3)-30$

```
Sum =0
For i = 2 To 400 step 4
Sum = sum +i^3
Next i
Print 20 + sum -30
```

2) $Z = \frac{x}{(1+4+9+10+\ldots..N^2) -50}$

```
Sum =0
Input N , X
For i=1 To N
Sum = sum +i^2
Next i
Print X /( sum -50 )
```

3) $Z = X+ 1 + \frac{5}{4} + \frac{6}{4} + \frac{7}{4} + 2+ \ldots.+20$

```
Sum =0
Input X
For i =4 To 80
Sum = sum +i/4
Next i
Print  x + sum
```

مراجعة شاملة للوحدة الأولى إدارة المعرفة

1) ما اثر زيادة المعلومات على حياتنا (لماذا تلعب المعلومات دورا حيوياً في المجتمعات الحديثة)
اثر كبير ومؤثر في تقدم العلوم جميعها، ابتكار منتجات جديدة بكلفة منخفضة، وفي مدة زمنية محدودة.

2) ما المقصود بالنظام؟ وعدد مكوناته مع تعريفها ، ما فوائد التغذية الراجعة للنظام؟
تعريف النظام: يعرف النظام بانه مجموعه من العمليات (المكونات) المترابطة، التي تعمل مع بعضها بعضا لتحقيق هدف معين، عن طريف استقبال المدخلات ومعالجتها بأسلوب منظم ومن ثم تقديم المخرجات.
مكونات النظام :

- المدخلات : هي العناصر التي يتم ادخالها الى النظام ليقوم بمعالجتها.
- المعالجة : هي العمليات المنظمة التي يجري فيها تحويل المدخلات الى مخرجات .
- المخرجات: هي المواد التي تمت معالجتها وتم نقلها الى خارج النظام وايصالها الى مستخدميها .
- التغذية الراجعة: هي استخدام معلومات عن مخرجات النظام لمعرفة مدى فاعليه النظام ولتحكم فيها .

3) تعتبر التغذية الراجعة من اهم مكونات النظام، علل ذلك؟

- وذلك لمعرفة مدى فاعلية النظام والتحكم فيه، او لتحسين المعالجة ، او لضبط المدخلات او من اجل تحقيق اهداف النظام، والتأكد من سلامة عمل النظام، وللتأكد أن عمل النظام بشكل صحيح.

4) أ) قارن بين البيانات والمعلومات من حيث :

1. استخدامات كل من البيانات والمعلومات 2. قدرة كل من البيانات والمعلومات على تقديم معنى محدد
3. المكونات لكل من البيانات والمعلومات

مجالات المقارنة	البيانات	المعلومات
استخدامات كل من البيانات والمعلومات	استخدامها عام	استخدام محدد لهدف معيه
قدرة كل من البيانات والمعلومات على تقديم معنى محدد	غير قادرة على تقديم معنى محدد	قادرة على تقديم معنى محدد
المكونات لكل من البيانات والمعلومات	النصوص والارقام والرموز والصور والاصوات والافلام	ناتجة عن عملية معالجة البيانات بشكل منسق ومرتب وملائم

ب) حدد مكونات النظام في الحالة الآتية :

" يستخدم مصنع للألبسة الجاهزة عدداً من العمال والخياطين الذين يقومون بتصميم الأزياء وقص الأقمشة ، وخياطتها ، ثم بيعها للتجار ، وقد أفاد بعض التجار أن إقبال الزبائن على الملابس الصيفية ضعيف في موسم الخريف ."

المدخلات : العمال ، الخياطين ، الأقمشة ، الأزرار .

المعالجة : عمليات قص القماش ، التصميم ، الخياطة .

المخرجات : الملابس الصيفية ، الملابس الشتوية ، ..

التغذية الراجعة :ضعف إقبال الزبائن على شراء الملابس الصيفية في موسم الخريف.

5) عرف المعرفة ؟ ما اهميتها ؟

- تعتبر المعرفة حصيلة المعلومات والخبرة البشرية . وهي تجمع في عقول الأفراد من خلال الخبرة ، ولا يمكن للآخرين الاستفادة منها إلا إذا تم نقلها إليهم بطريقة صحيحة ، واستخدامها بما يعود عليهم بما هو مفيد .

اهميتها :
1- تمكن المعرفة من يمتلكها من التجاوب مع المستجدات والمتغيرات التي تواجهه.
2- تجعل المعرفة من يمتلكها أكثر قدرة على الصول الى حلول افضل للمشكلات التي تقع في مجال معرفته.

6) تصنف المعرفة من حيث . اكمل أ) إمكانيات تمثيلها وب) نقلها للآخرين
7) عدد انواع المعرفة ؟ 1- المعرفة الظاهرة 2- المعرفة الضمنية
8) عدد خصائص المعرفة ؟
1- الانتاج 2- الامتلاك 3- التجدد
2- التخزين 5- التصنيف 6- الضياع
9) تهتم المؤسسة باستخلاص المعرفة من مصادرها.علل؟
لان المعرفة تضيع من الانسان عند موته إذا لم يتم نقلها الى غيره او خوفا عليها من الضياع أو الفقدان
10) عدد اسباب ضياع المعرفة؟
1- عدم إمكانية الحصول على المعرفة بالشكل الصحيح .
2- عدم إمكانية الحصول على المعرفة في الوقت المناسب .
3- عدم استخدامها وتوظيفها .
4- بموت مبتكر للمعرفة .
5- إحلال المعرفة الجديدة مكان المعرفة السابقة كما حصل مع معرفة الفراعنة للتحنيط إذا ضاعت هذه المعرفة لأنها لم تحفظ عبر العصور.

11- صنف المعارف حسب الصفة التي تغلب عليها إلى معرفة ضمنية أو ظاهرة :

المعارف	الصفة التي تغلب عليها
قيادة الدراجة الهوائية .	معرفة ضمنية
لعبة كرة القدم .	معرفة ضمنية
تحضير كعك العيد .	معرفة ضمنية
تحضير منسف .	معرفة ضمنية
ورقة التعليمات في علبة الدواء .	معرفة ظاهرة
إصلاح أعطال الكهرباء في السيارة .	معرفة ضمنية
السباحة .	معرفة ضمنية
تركيب جهاز الفاكس مودم في جهاز الحاسوب	معرفة ضمنية
تعبئة طلب الحصول على جواز سفر من دائرة الأحوال المدنية والجوازات	معرفة ظاهرة
عملية جراحة الدماغ والأعصاب للبشر	معرفة ضمنية
استخدام برنامج تعليمي لمبحث الرياضيات	معرفة ظاهرة
تعبئة تأشيرة الدخول لزيارة دولة عربية	معرفة ظاهرة
اسلوب بعض الأمهات والآباء في تفهم مشاكل ابنائهم في سن المراهقة	معرفة ضمنية
تعامل مدير إدارة في مؤسسة حكومية مع موظفيه	معرفة ضمنية

12- عرف الاقتصاد المعرفي وعدد اهدافه؟
انه الاقتصاد المعتمد على الأنشطة المعرفية في موارده المختلفة حيث تتركز على الحصول على المعرفة . والمشاركة فيها، واستخدامها، وتوظيفها، وابتكارها واستثمارها في المجالات المختلفة للاقتصاد.
أهداف الاقتصاد المعرفي:
1- تحسين نوعيه الحياة بمجالاتها كافة، من خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية ، وتطبيقات تكنولوجية متطورة .
2- توظيف البحث العلمي، لإحداث مجموعة من التغييرات الاقتصادية ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالية المعرفة.
3- استخدام العقل البشري كرأس المال، وحافظا للخبرات والمعرفة البشرية المتراكمة .

13-ما وجه المقارنة بين المعرفة الضمنية والمعرفة الظاهرة من حيث طبيعة كل منها، إمكانية نقلها للآخرين؟

مجالات المقارنة	المعرفة الضمنية	المعرفة الظاهرة
طبيعة كل منهما	المعرفة المبنية على خبرة الأشخاص والمجموعات	المعرفة الموجودة والمخزنة في الكتب والمؤسسات
إمكانية نقلها للآخرين	صعوبة نقلها للآخرين وتحتاج الى تدريب وممارسة	يمكن نقلها للآخرين بسهولة

14- عرف إدارة المعرفة وعدد عملياتها مع تعريفها ؟

هي العمليات التي تساعد على انتاج المعرفة، وتمثيله ، وخزنها ، واختيارها وتنظيمها، و استخدامها، ونشرها وتحويل المعلومات والخبرات التي تمتلكها المؤسسة الى صيغة معرفيه قابلة للتخزين والنقل بين الأفراد لحماية الموارد الفكرية والذهنية من الضياع .

عمليات إدارة المعرفة :

1. التقاط المعرفة . 2. إنتاج المعرفة . 3. نقل المعرفة. 4. تطبيق المعرفة .

1- التقاط المعرفة : هي عملية استخلاص المعرفة بنوعيها الضمنية والظاهرة من الأفراد والمنافسين وغيرهم من مصادر المعرفة .

2- انتاج المعرفة : إنتاج المعرفة وتطويرها بنوعيها الضمنية والظاهرة من المعلومات والبيانات المتوافرة او من معرفة موجودة .

3- نقل المعرفة : هي العملية التي يتم من خلالها ايصال المعرفة بنوعيها الى الاخرين بكفاءة، والتأكد من ان الشخص الذي نقل المعرفة اليه قد فهمها جيداً، بحيث يستطيع الاستفادة منها.

4- تطبيق المعرفة : توظيف المعرفة في عملية اتخاذ القرار وانجاز المهمات المطلوبة في المؤسسة مما يؤدي الى تحسين الاداء ورفع الانتاجية

15- اذكر اربعة طرق يمكن من خلالها انتاج المعرفة؟

1- التنقيب في البيانات أو بنوك المعلومات او قواعد البيانات

2- الاتصال المباشر بين حاملي المعرفة .

3- من خلال تقنيات الاتصال او من خلال المؤتمرات المرئية او خلال غرف المحادثة .

4- من خلال مواقع الانترنت التي تسمح بالوصول الى قواعد البيانات

16- عدد الوسائل (التقنيات) المستخدمة في تطبيق المعرفة؟

1- مراكز المساعدة : مراكز تعمل على الرد على استفسارات المستخدمين سواء كان ذلك من خلال موظف مختص او الرد الالي.

2- خيارات المساعدة المتوافرة في كثير من البرامج مثل نظام التشغيل windows xp

17- عدد طرق نقل الخبرة الضمنية الى خبرة ظاهرة؟

1- تدوين الخبرة الضمنية الى خبرة ظاهرة؟

2- ملازمة صاحب الخبرة او تصويره او تدريبه للأفراد المسؤول عنهم .

3- الانظمة الخبيرة او الذكاء الاصطناعي.

4- الاتصال او مجموعة النقاش.

5- البرامج الحاسوبية التفاعلية.

18- ما التقنيات الحاسوبية المستخدمة في عمليات ادارة المعرفة؟

عملية إدارة المعرفة		التقنية الحاسوبية المستخدمة	
أ	إنتاج المعرفة	أ	المؤتمرات المرئية
ب	التقاط العرفة	ب	المحاكاة باستخدام الحاسوب
ج	نقل المعرفة	ج	الانترنت وتطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل الأنظمة الخبرة.
د	تطبيق المعرفة	د	خيارات المساعدة في البرامج ومراكز المساعدة

مراجعة شاملة للشبكات

1) ما الهدف الرئيسي من بناء شبكات الحاسوب:
المشاركة في البيانات والمعلومات والبرامج والمعدات بين الحواسيب .

2) عدد مكونات شبكات الحاسوب:
1- مجموعة من الحواسيب 2- بطاقات الشبكة 3- خطوط الاتصال بين الحواسيب
4- معدات ربط الشبكات 5- بروتوكولات الشبكة

3) ما وظيفة بطاقات الشبكة : هي بطاقة تقوم بنقل البيانات من احد حواسيب الشبكة وارسالها عبر خطوط الاتصال الى الحواسيب الأخرى، كما تقوم باستقبال البيانات المرسلة من الحواسيب الأخرى وإدخالها الى الحاسوب.

4) ما وظيفة خطوط الاتصال بين الحواسيب : هي وسائط سلكية أو لا سلكية تستخدم لربط حواسيب الشبكة ، ويتم من خلالها نقل البيانات من حاسوب الى اخر.

5) عدد وسائط الاتصال السلكية واللاسلكية ؟
أ- الكيبل المزدوج المجدول ب- الكيبل المحوري ج) كيبل الالياف البصرية

6) عدد مميزات الموجات القصيرة ؟ مميزاتها :
1- ذات طول موجي قصير جداً وتردد عالٍ جداً .
2- قادرة على تغطية مساحات كبيرة وبقوة إرسال عالية .
3- تحتاج الى هوائيات كبيرة مرتفعة الثمن لأرسال الأمواج واستقبالها .

7) ما وظائف (تعريف) معدات ربط الشبكات واذكر امثلة عليها ؟
تعريفها (وظائفها) : هي اجهزة تقوم بربط مجموعات الحواسيب معاً، بحيث :
1- تسمح باتصال عدد اكبر من الحواسيب بالشبكة .
2- تزيد المسافة التي تغطيها .
3- تنظم تدفق البيانات خلالها .
4- تسهل تشخيص ومعالجة المشكلات في الشبكة.
الموزع / المقسم (SWITCH) ، الجسر (BRIDGE)، الموجة (ROUTER) وغيرها.

8) عدد معايير تصنيف شبكات الحاسوب؟
1- المساحة التي تغطيها الشبكة 2- وجود خادم في الشبكة وغيرها من المعايير

9) عدد انواع شبكات الحاسوب من حيث المساحة الجغرافية التي تغطيها الشبكة ؟
أ) الشبكة المحلية ب) الشبكة الواسعة

10) عدد انواع شبكات الحاسوب من حيث علاقة اجهزة الحاسوب ببعضها .
أ- شبكة الخادم / المستفيد ب- الشبكة التناظرية

11) عرف الخادم وعدد وظائفه ؟
هو حاسوب مركزي ترتبط باقي الأجهزة بالشبكة من خلاله، وتوكل اليه مها معدة منها:
1- تسجيل مستخدمي الشبكة والسماح لهم بالدخول اليها
2- ادارة عملها وتنظيمها
3- تخزين البرامج المشتركة وغيرها من المهام

12) عدد نموذج الربط في الشبكات المحلية ؟
1- النموذج الخطي 2- نموذج النجمة 3- نموذج الحلقة

13) علل ما يلي :

1- تميز العصر الحديث بسهولة تبادل المعلومات على مستوى العالم .
بسبب الاكتشافات العلمية الحديثة التي من اهمها شبكات الحاسوب .

2- لم يعد ممكنا الاستغناء عن شبكات الحاسوب والتكنولوجيا المصاحبة لها .
حيث تعتمد جميع طرق الاتصال الحديثة مثل الهواتف الخلوية وتقنيات الاتصال اللاسلكي على شبكات الحاسوب التي تغطي مساحات جغرافية كبيرة على مستوى العالم .

3- الموجات القصيرة جداً قادرة على تغطية مساحات كبيرة وبقوة إرسال عالية .
لأنها ذات طول موجي قصير جداً وتردد عال جداً .

4- الموجات القصيرة جداً تحتاج إلى هوائيات كبيرة مرتفعة الثمن . لإرسال الامواج واستقبالها.

14) ما الفرق بين شبكة الخادم / المستفيد والشبكة التناظرية ؟

الشبكة التناظرية	شبكة الخادم المستفيد
لا يوجد بها (خادم)	يوجد جهاز مركزي الخادم Sever
جميع الحواسيب في هذه الشبكة متساوية	حواسيب الشبكة غير متساوية حيث تتكون من مجموعة حواسيب يطلق على احدها خادم الشبكة، بينما يطلق على الاجهزة الاخرى اسم محطات العمل او المستفيدين
صغيرة الحجم لا يتم وصل عدد كبير من الاجهزة بها	كبيرة الحجم يتم وصل عدد كبيرة من الاجهزة بها
يعد مستوى السرية والأمن غير عال	يعد مستوى السرية والامن فيها عال

15) قارن بين الشبكة المحلية LAN والشبكة الواسعة WAN :

وجه المقارنة	الشبكة المحلية LAN	الشبكة الواسعة WAN
المساحة التي تغطيها	مساحة جغرافية محدودة مثل مدرسة او شركة	مساحات جغرافية واسعة مثل الدول والقارات العالم
الاجهزة المرتبطة بها	عدد محدود من الحواسيب الشخصية وعدد قليل من خوادم الشبكة	عدد كبير من شبكات محلية متباعدة جغرافياً

16) عرف وعدد اهم المخاطر التي تهدده وعدد طرق الوقاية منها؟
يقصد به مجموعة الإجراءات والقوانين والانظمة التي يتم بها حماية المعلومات والاجهزة والوسائط المستخدمة في حفظ هذه المعلومات ومعالجتها وتبادلها عبر الشبكة .
1- سرقة المعلومات 2- اتلاف البيانات والبرامج 3- اعاقة خدمات الشبكة او تعطيلها
4- بث برامج تخريبية (مثل الفيروسات) عبر الشبكة .

طرق حماية الشبكات من المخاطر:
أولاً: استخدام كلمة المرور ثانياً : تشفير المعلومات ثالثاً: الجدر النارية

17) عرف كلمة المرور وعدد نصائح بمراعاتها ؟
تعريفها : سلسة من الرموز (حروف وارقام وبعض الرموز الخاصة) تستخدم للتعريف بالشخص المخول وتمكنه من فتح ملف، او تشغيل حاسوب او تشغيل برامج او الدخول الى شبكة حواسيب.
عند اختيار كلمات المرور ينصح بمراعاة ما يأتي :
أ- تجنب كلمات المرور ذات الدلالات الشخصية كالاسم، او تاريخ الميلاد، او رقم الهاتف، وغيرها.
ب- استخدام اكبر عدد ممكن من الحروف والارقام والرموز في تكوين كلمات المرور حتى لا يسهل على الاشخاص غير المخولين اكتشافها.
ت- المحافظة على سرية كلمات المرور وعدم كتابتها في اماكن متوقعة وعدم اعطائها للغير.
ث- العمل على تغييرها بانتظام خلال فترات زمنية قصيرة.

18) عرف تشفير المعلومات وعدد اساليب تشفيره؟

تعريفه : هو مزج المعلومات الحقيقة التي تبث عبر الشبكة بمعلومات اخرى بطريقة يعرفها مرسل المعلومات ومستقبلها فقط، مما يعني عدم معرفة هذه المعلومات او الاستفادة منها اذا استطاع طرف ثالث اعتراضها اثناء ارسالها ، وذلك لأن الاشخاص غير المخولين لا يعرفون طريقة فك التشفير.

يتم التشفير بأساليب كثيرة منها : (اساليب التشفير)

أ- إضافة معلوما قبل الرسالة وبعدها لإخفاء معلومات الرسالة الحقيقة ضمنها.

ب- تغيير محتوى الرسالة بطريقة معينة (تغير حروف الرسالة الى حروف أخرى)

ج- استخدام رموز معينة تسمى مفتاح (key) او الرقم المميز (pin) لدمجها مع الرسالة لتمويه محتويات الرسالة من خلال هذه الرموز.

19) كيف يتم ملاحظة عمليات تشفير البيانات وحمايتها في بعض مواقع الانترنت؟

حيث يظهر في هذه المواقع علامات تدل على ذلك، مثل علامة قفل صغير على شريط الحالة في نافذة الموقع، أو ان يبدا عنوان المواقع بأحرف (HTTPS) بدلا من احرف (HTTP).

20) عرف لجدر النارية. عدد امكانياته ومحدداته .

تعريفه : الجدار الناري قد يكون مكوناً مادياً (مثل اجهزة الحاسوب، او موزعات، او موجهات) او برمجيات، حيث يعمل كلاهما ضمن بيئة الشبكة لتوفير نظام حماية لها.

الامكانيات (إمكانيات الجدر)

1- يعمل على منع البرمجيات غير الموثوقة وغير المرغوب بها من الوصل الى الحاسوب عبر الشبكة.

2- يطلب الإذن من مستخدم الحاسوب لإتمام اتصال معين او منعه .

3- ينشئ سجلاً امنياً بمحاولات الوصول الى الحاسوب من قبل الاخرين (الناجحة وغير الناجحة منها) ، مما يساعد في حل المشكلات التي قد تطرأ مستقبلاً.

المحددات (محددات الجدر)

1- كشف الفيروسات او ابطال مفعولها اذا كانت قد دخلت الى الحاسوب مسبقاً، ولهذا ينصح باستعمال البرامج المضادة للفيروسات وتحديثها باستمرار.

2- منع مستخدم الحاسوب من فتح رسالة الكترونية تحوى مرفقا خطيرة ، ولهذا لا ينصح بفتح مرفقات رسالة الكترونية من عناوين غير معروفة.

3- منع الرسائل غير المرغوب بها من الوصول الى البريد الالكتروني، ولكن هناك بعض برامج البريد الالكتروني التي يمكن ان تساعد في ذلك.

21) كيف يتم منع الاتصالات المباشرة بين الشبكة والحواسيب الخارجية؟

وذلك بتوجيه هذه الاتصالات عبر اجهزة وبرامج خاصة تقوم بتحديد كيفية الاتصال ونوعيته مثل امكانية تمرير ملف ما عبر الشبكة دون ان يحدث ضررا فيها .

22) علل ما يلي :

أ) استخدام اكبر عدد ممكن من الحروف والأرقام والرموز في تكوين كلمات المرور حتى لا يسهل على الاشخاص غير المخولين اكتشافها .

ب) إضافة معلومات قبل الرسالة وبعدها. لإخفاء معلومات الرسالة الحقيقة ضمنها.

ت) استخدام رموز معينة تسمى مفتاح (key) او الرقم المميز (Pin). لدمجها مع الرسالة لتمويه محتويات الرسالة من خلال هذه الرموز .

ث) يتم بناء جدران الشقق السكنية المتقاربة من مواد عازلة ومقاومة لانتقال النيران . وذلك لمنع انتشار النار بين الشقق في حال اندلاعها في احدى الشقق .

ج) لا ينصح بإيقاف عمل الجدار الناري في نظام windows SP لأنه سيزيد المخاطر الأمنية التي قد يتعرض لها الحاسوب.

23) عدد (خدمات الهواتف الخلوية)؟
1- الاتصال الصوتي ، حيث توفر اتصالاً لا سلكيا ذا جودة عالية .
2- تستخدم كأجهزة حاسوب لجدولة المواعيد.
3- استقبال البريد الصوتي .
4- تصفح الانترنت .
5- التصوير بجودة عالية تضاهي الكاميرات الرقمية .

24) ما مميزات تقنية خدمات التراسل بالحزم العامة للراديو؟
1- سرعة تنزل المعلومات .
2 – تكلفتها المنخفضة .
3- يتم احتساب التكلفة بناء على حجم البيانات التي تم تنزيلها ، وليس على وقت المستغرق.
4- توفير اتصالا دائما مع الانترنت .

25) عدد مكونات نظام الهاتف الخلوي؟ 1- الخلايا 2- محطة التحويل 3 – الأبراج

26) ما وظيفة (تعريفها) محطات التحويل؟
1- ربط الهواتف الخلوية الموجودة في الخلايا مع شبكة الهواتف العمومية ، مثل شبكة شركة الاتصالات الاردنية .
2- تنظيم عملية الاتصال بين الهواتف الخلوية في الخلايا المختلفة مع بعضها.
3- تعمل على بقاء الاتصال مستمرا عند الانتقال من خلية الى اخرى .

27) ما وظيفة البرج؟
توفير الاتصال بين الهواتف الخلوية الموجودة في الخلية ومحطة التحويل من خلال البرج الموجود في كل خلية، ويحتوي البرج على مجموعة من الهوائيات التي تقوم بعملية الارسال والاستقبال.

28) قارن بين تقنية البلوتوث وتقنية الاشعة تحت الحمراء؟

تقنية البلوتوث (تستخدم امواج الراديو)	تقنية الأشعة تحت الحمراء (تستخدم الأمواج الضوئية)
لها القدرة على اختراق الجدران بكافة الاتجاهات ضمن منطقة البث	لا تستطيع اختراق الجدران
لا تتأثر بالطقس	تتأثر بالطقس
يصل مدى الاتصال الى 100 متر او يزيد	يقتصر مدى الاتصال على بضعة أمتار
لا يشترط وجود توجيه مباشر بين المُرسل والمُستقبل، لأن موجات الراديو المستخدمة. في تقنية البلوتوث تنتشر بشكل دائري	يجب أن يكون هناك توجيه مباشر بين المُرسل والمُستقبل، لأن الأشعة تحت الحمراء تسير بخطوط مستقيمة
يمكن لجهاز واحد ان يتراسل مع مجموعة من الأجهزة في الوقت نفسه	الجهاز الذي تستخدم تقنية الأشعة تحت الحمراء لا يستطيع التراسل إلا مع جهاز واحد في الوقت نفسه . (أكثر حفاظاً على خصوصية الاتصال)

29) عدد استخدامات البلوتوث
1- ربط الفارة ولوحة المفاتيح مع الحاسوب 2- ربط جهاز الحاسوب مع أجهزة المنزل المختلفة
3- ربط الهاتف الخلوي مع الحاسوب الشخصي 4 - ربط الطابعة مع الحاسوب الشخصي

30) علل:
1- يسمى النظام بالهاتف الخلوي.
يتم تقسيم المنظمة التي يغطيها نظام الهاتف الخلوي الى مناطق صغيرة تسمى كل منها خلية.
2- حذرت بعض الدراسات من استخدام الهواتف الخلوية اثناء تعبئة وقود السيارة فى محطات التزود بالوقود . وذلك لانبعاث ومضات الكترونية قوية من الهاتف الخلوي قد تؤدي الى اشعال حريق في المحطة.
3- حذرت دراسات اخرى من الهواتف الخلوية التى تحمل على حزام البطن . لأنها تسبب أمراض الكليتين.
4- لا تزال شركات الهواتف الخلوية العالمية تواجه دعاوى قضائية كثيرة اقامها ضدها مرضى سرطان الدماغ لاقتناعهم بان الهواتف الخلوية سببت لهم المرض، وأن تلك الشركات كانت على علم بهذه المخاطر .

مراجعة شاملة للتجارة الالكترونية وفوائدها ومحدداتها

1- عرف التجارة الالكترونية؟

هي نظام يتيح عمليات البيع والشراء عبر الانترنت .

2- عرف التبادل الالكتروني للبيانات؟

هو الذي وسع تطبيق التجارة الالكترونية من مجرد تحويلات مالية الى تطبيقات متعددة، وادى الى ازدياد عدد الشركات التي تتعامل في هذه التقنية من مؤسسات مالية فقط الى مصانع وبائعي التجزئة ومؤسسات خدماتية وغيرها.

3- عدد فوائد التجارة الالكترونية للمشتري؟
1- الدخول الى الأسواق العالمية الالكترونية في اي وقت
2- اتاحة خيارات افضل وتكلفة اقل.
3- الحصول على عينات مجانية للمنتجات الرقمية
4- سهولة عملية التسوق وسرعتها.
5- التفاعل بين الزبائن

4- عدد فوائد التجارة لإلكترونية للبائع؟
1. **تخفيض التكلفة وزيادة الارباح.**
2. **توسيع الأسواق بالوصول الى الاسواق العالمية .**
3. **الدقة المتناهية والسرعة في نقل المعلومات.**

5- علل. ادت التجارة الى زيادة ارباح البائع .
1- ان عملية إعداد متجر الكتروني اقل تكلفة من بناء متجر فعلي وصيانته كما يتطلب عددا اقل من الموظفين.
2- التجارة الالكترونية خفضت كلفة المعاملات المستخدمة من خلال الاستغناء عن المعاملات الورقية ومعالجتها وتوزيعها وحفظها واسترجاعها.
3- الوصول الى جميع المناطق في العالم وعرض منتجاته.

6- عدد خمس محددات للتجارة الالكترونية ؟
1. **محدودية قدرات مستخدمي الانترنت ومهاراتهم، والدخول الى المواقع الالكترونية واجراء العمليات التجارية .**
2. **قلة الامكانات المادية عند عامة الناس، مما يمنعهم من شراء اجهزة حاسوب والالتزام بالدفعات الشهرية المترتبة على استخدام الأنترنت .**
3. **صعوبة مواكبة التطورات المتسارعة في البرمجيات والتقنيات الالكترونية .**
4. **عدم القدرة على فحص السلع قبل شرائها، والتأكد من جودة المنتجات ومطابقتها للمواصفات العالمية**
5. **امكانية تعرض بعض عمليات التجارة الالكترونية للتزوير والاحتيال نتيجة لأعمال القرصنة الالكترونية.**

7- عرف البنية التحتية؟

هي الوسائل الالكترونية (البنية التحتية) التي يتم خلالها تبادل المعلومات وانتقالها.

8- عدد المرتكزات التكنولوجية للتجارة الالكترونية ؟
1) تكنولوجيا المعلومات 2- تكنولوجيا الاتصالات 3- تكنولوجيا الانترنت

9- عدد المتطلبات الاساسية للتجارة الالكترونية؟
1. **اجهزة الحاسوب 2. مواقع الكترونية 3. برمجيات تجارة الكترونية**

6- عدد ثلاث مميزات للمواقع الكترونية؟

1. **تتيح عرض المنتجات أو الخدمات .**
2. **توفر كذلك معلومات تفصيلية عن المنتجات على شكل ادلة الكترونية .**
3. **توظف هذه المواقع تقنيات حديثة لتلبية الطلبات التجارية ومعالجة عمليات الدفع المالي.**

7- يتم بناء الموقع الالكتروني باستخدام لغات البرمجة عدد اثنين منها؟

1. **لغة النصوص المترابطة التشعبية (HTLM) 2- لغة جافا (Java)**

8- عدد برمجيات تجارة الكترونية؟ 1- انظمة الحماية 2- قراءة التواقيع وغيرها.

9- على ماذا يعتمد حجم نمو التجارة الالكترونية وانتشارها؟

أ- على مدى توافرالبنى التحتية . ب- استكمال المتطلبات الاساسية اللازمة لها.

10-عرف عربة التسوق الالكتروني؟

عربة افتراضية يستخدمها الزبائن المتاجر الافتراضية في جميع البضائع بغرض الشراء فيضعون فيها البضائع الى حين الانتهاء من عملية التسوق.

11- ما وظيفة كل من : من الموقع الالكتروني والشبكات في التجارة الالكترونية ؟

<u>الموقع الالكتروني:</u> عرض المنتجات او الخدمات ، جذب عدد كبير من الزوار الى المواقع، توفير كذلك معلومات تفصيلية عن المنتجات على شكل ادلة الكترونية.
الشبكات في التجارة الالكترونية:
الاتصال وتبادل المعلومات بين البائع والمشتري (بالنقل المعلومات باتجاهين)

12- ما دور شبكة الانترنت في التجارة الالكترونية؟

أ- لا وجود للتجارة الإلكترونية دون وجود الانترنت.
ب- يمكن من خلال شبكة الانترنت البحث عن البضائع او الخدمات والصول اليها بكل سهولة .
ج- يمكن الحصول على المنتجات الرقمية بسرعة وسهولة من خلال شبكة الانترنت.
د- معظم وسائل الدفع في التجارة الالكترونية تتم من خلال الانترنت.

13- يمكن تصنيف التسويق الى (قسمين) ما هما؟ 1- التسويق التقليدي 2- التسويق الالكتروني

14- عرف التسويق التقليدي والتسويق الالكتروني ؟

التسويق التقليدي تعريفه: (وسائله) هي عملية تسويق تتم من خلال وسائل الاتصالات المعروفة كالصحف والمجلات والتلفاز والمذياع والمعارض المحلي ومندوبي المبيعات المتجولون.
التسويق الالكتروني : عملية ترويج البضائع والخدمات عبر شبكة الانترنت، وذلك من خلال مواصفات تصميم موقعا لبائع ومزاياه من خلال الاعلان عن الموقع على المواقع الاخرى على شبكة الانترنت.

15-ما هو التسوق الالكتروني؟

هو ان يشتري الشخص حاجياته عن طريق مواقع الكترونية مخصصة، توفر له خيارات عديدة من خلال الوصول الى منتجات وشركات في اي مكان من العالم وتمكنه من مقارنة الجودة والاسعار بكل سهولة ويسر.

16- عدد (خطوات شراء منتج عبر الانترنت) ؟

1- البحث عن المنتج 2- تعبئة نموذج معلومات 3- تحديد طريقة الدفع 4. ارسال رسالة التأكيد

17- تستخدم وسائل متعددة للدفع في التجارة الالكترونية عددها؟

أ- البطاقات الانتمائية ب- الشبكات الالكترونية 3- النقد الرقمي الالكتروني

18- عدد نصائح التي تجعل الشراء عبر الانترنت عملية مجدية وممتعة وامن؟

1- تصفح المواقع المختلفة التي تعرض السلعة المطلوبة لتحصل على افضل المواصفات وانسب الاسعار
2- تأكد من صحة البيانات والارقام الخاصة، بقيمة المشتريات وتفاصل البطاقة الائتمانية قبل تخزين معلوماتك في الموقع الذي ستشتري منه.
3- لا ترسل تفاصيل البطاقة الائتمانية وببيانات ارقامها عبر البريد الالكتروني او عبر غرف المحادثة ابدا.
4- استخدام محركات بحث متخصصة للبحث عن السلع ومواصفاتها ومقارنة الاسعار في مواقع مختلفة.

19- ما علاما المواقع الالكتروني الامن ؟

ا- ظهور علامة قفل معدني صغير على شريط الحالة في نافذة الموقع.
ب- يبدا الموقع الامن عادة بالحرف (https) بدلا من احرف (http) حيث يشير حرف (s) الى كلمة امن (Secure

20- علل ما يلي :

- ينصح بتصفح المواقع المختلفة التي تعرض السلعة المطلوبة . وذلك للحصول على افضل المواصفات وانسب الاسعار.
- لا ينصح بإرسال تفاصيل البطاقة الائتمانية وبيانات ارقامها عبر البريد الالكترونية او عبر غرف المحادثة . حتى لا تتعرض للقرصنة والاستيلاء عليها من قبل الغير (خوفا عليها من السرقة او اساءة استخدامها)

21- ما الفرق بين التسويق التقليدي والالكتروني؟

التسويق التقليدي يتم بأدوات ووسائل تقليدية مثل مندوبي المبيعات والمعارض كما انه ذو تكلفة مرتفعة وانتشار محدود. بينما يتم التسويق الالكتروني باستخدام مواقع الكترونية تعرض صور البضائع والمنتجات والخدمات، كما انه يتم بتكلفة منخفضة وانتشار واسع .

22- حسب ماذا يمكن تصفيفها التجاري الالكترونية ؟

1) مستوى استخدام الانترنت في العمليات التجارية 2) حسب هوية طرفي العملية التجارية

23- يمكن تصنيف التجارة الالكترونية حسب استخدام الانترنت فيها الى صنفين ما هما مع التوضيح؟

1- تجارة الكترونية بحته : وهي التي يتم فيها انجاز العملية التجارية بالكامل عبر شبكة الانترنت .
امثلة عليها : تجارة البرمجيات والكتب الالكترونية وغيرها .
2- تجارة الكترونية جزئية : وهي التي يتم فيها انجاز احد عناصر العملية التجارية على الاقل بطرق تقليدية وليس عبر الانترنت، مثل شراء الملابس وغيرها ، حيث يتم نقلها للمشتري بواسطة النقل التقليدية، ويتم الدفع من خلال الانترنت.

24- عدد انواع التجارة الإلكترونية حسب هوية طرفي العملية التجارية؟

1- الشكرة الى الشركة (Business to Business- B2B)
2- الشركة الى المستهلك (Business to customer – B2C)
3- الحكومة الى المستهلك (Government To Customer – G2C)
4- المستهلك الى الشركة (Customer to Business – C2B)
5- المستهلك الى المستهلك (Customer to Customer _ C2C)

25-ما ميزات التعامل مع المنتجات الرقمية ؟

أ- سرعة وسهولة الحصول عليها. يمكن لطرفي العلاقة استقبال المعلومات وارسالها في ان واحد.
المنتجات الرقمية تتم في نفس الوقت وبسرعة عبر الانترنت بينما التقليدية تتم جزئيا عبر الانترنت ثم تستخدم وسائل تقليدية لإرسال البضاعة للمشتري .
ما المعيار الذي صنفت التجارة الالكترونية على اساسه الى تجارة الكترونية بحته او جزئية؟
حسب استخدام الانترنت فيها.

مميزات لغة بيسك:

1- تستخدم لغة QBASIC في مجموعة واسعة من التطبيقات في مجالات متنوعة .
2- قد تم بناء هذه اللغة لتكون وسيلة تعليمية .
3- هي لغة تفاعليه تسمح بالاتصال المباشر بين المستخدم وجهاز الحاسوب اثناء اعداد البرنامج واستخدامه.
4- هي من اكثر اللغات عالية المستوى شعبية واستخداما بسبب بساطتها وسهولة تعلمها لكافة الاعمال ومختلف المستويات.

اللغة التفاعلية :هي لغة تسمح بالاتصال المباشر بين المستخدم وجهاز الحاسوب اثناء اعداد البرنامج واستخدامه.
مجموعه رموز اللغة : هي عبارة عن مجموعة من الرموز او الحروف لتشكيل الكلمات والتي ينبغي الإلمام بها عند تعليم اي لغة من اللغات وتختلف هذه الرموز من لغة الى اخرى.
تتطلب كتابة برنامج بلغةِ QBASIC استخدام مجموعة من الرموز والتي يمكن تجزئتها الى ثلاث مجموعات هي:

المجموعة الاولى :	مجموعة الحروف : وهي حروف باللغة الانجليزية من A إلى Z ولا اهمية لكون الحروف كبيرة او صغيرة.
المجموعة الثانية :	مجموعة الأرقام: وهي الأرقام 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
المجموعة الثالثة :	مجموعة الرموز الخاصة : وهي مجموعة من الرموز لها استخدامات خاصة خلال كتابة البرامج، منها رموز للعمليات الحسابية ، اخرى للمقارنات المنطقية

ما سبب بناء لغة بيسك ؟ قد تم بناء هذه اللغة لتكون وسيلة تعليمية.

التعبير الحسابي : هو ثابت او متغير عددي او مزيج من الثوابت والمتغيرات العددية التي يجمع بينها معاملات حسابية، ويمكن ان يحتوي التعبير الحسابي على اقواس وعلى اكثر من معامل حسابي ، وبذلك يصبح تعبيرا حسابيا مركبا .
التعبير الحسابي المركب : هو تعبير حسابي يحتوي على اقواس وعلى اكثر من معامل حسابي .
قواعد الاولوية (تعريفها) هي اولوية تنفيذ العليات في التعابير الحسابية او المنطقية.
المعاملات المنطقية: رابط يستخدم للربط بين تعبيرين منطقيين بسيطين لتكوين جملة خبرية مركبة.
ومن المعاملات المنطقية المستخدمة في لغة QBASIC هما AND , OR
اشرح عمل المعاملين المنطقيين AND , OR ؟

- حيث ان المعامل AND يعطي ناتجا صوابا اذا كان كل من التعبيرين المنطقيين البسيطين صوابا، ويعطي ناتجا خطا إذا كان كلا التعبيرين المنطقيين البسيطين او احدهما خاطئاً .
- اما المعامل OR فيعطي ناتجا صوابا اذا كان اي من التعبيرين المنطقيين البسيطين او كليهما صوابا ، يعطي ناتجا خطا اذا كان كلا التعبيريين المنطقيين البسيطين خطا.

يتم تشغيل QBASIC باتباع الخطوات الاتية:

1- انتقل الى مكان وجود ملف التشغيل (QBASIC.EXE) وانقر عليه نقراً مزدوجاً.
2- عندما تظهر الشاشة الترحيبية اضغط مفتاح الخروج (ESC) للخروج منها، عندما يتم الدخول للشاشة الرئيسية للبرمجية .

وتتكون الشاشة الرئيسية من الاجزاء التالية :

1. شريط اللوائح (Menu Bar) هو السطر العلوي في الشاشة ويحتوي على مجموعة من الاسماء .
2. حيز العمل : هو المكان المخصص لكتابة البرامج
3. حيز النتائج: هو المكان المخصص لظهور نتائج تنفيذ العمليات
4. شريط الحالة : يتغير محتواه بتغير الحالة ويحتوي على معلومات عن الخيار الحالي ، إضافة الى طريقة الوصول السريع لبعض الخيارات والاوامر الهامة باستخدام المفاتيح .

لائحة تنفيد Run أو F5 وتحتوي على الخيارات الاتية، كما هو مبين في الشكل

1- Start : للبدء في تنفيذ البرنامج
2- Restart : لإعادة البدء في تنفيذ البرنامج من البداية
3- Continue: للاستمرار في تنفيذ البرنامج

تنفيذ البرنامج هو عملية إظهار مخرجات البرنامج وتتم بعد التأكد من سلامة البرنامج من الاخطاء .
<u>بعد التأكد من سلامة البرنامج من الأخطاء، يمكن تنفيذ الحصول على النتائج وذلك بـ:</u>
اختبار امر تنفيذ START من لائحة RUN او بالضغط على مفتاح F5 او مفتاحي SHIFT + F5 معاً او النقر على (F5=Run) من شريط الحالة ، حيث تظهر النتيجة في شاشة المخرجات (النتائج)
وللرجوع إلى شاشة البرنامج الرئيسية اضغط أي مفتاح من لوحة المفاتيح

ماذا يسمى ملف لغة QBASIC ، وما الامتداد الذي يحمله ؟ يسمى برنامج ، امتداده BAS .
يجب التنبه إلى ضرورة التسلسل الصحيح والمنطقي لجمل QBASIC ، علل ؟
لأنه يعتمد تنفيذ برنامج QBASIC على تسلسل الجمل في البرنامج ، حيث يتم تنفيذ البرنامج سطراً سطراً ،وحسب ترتيب السطور حتى نهاية البرنامج ، أو حتى جملةEND
ما اسم الملف التشغيليّ لبرمجية QBASIC ؟ملف التشغيل. (QBASIC.EXE)
ما وظيفة ما يلي :
F5 : تنفيذ للحصول على النتائج
(Alt) : تفعيل سطر اللوائح
(ESC) : للخروج من الشاشة الترحيبية
استخدام مفاتيح الأسهم : للتنقل بين اللوائح
(Enter) : تنفيذ الاختيار المطلوب

والصيغة العامة لجملة المسح CLS هي:

CLS

حيث أن CLS كلمة محجوزة من كلمات QBASIC ، وتعني مسح شاشة المخرجات

جملة التعليق REM أوREMARK

جملة REM هي اختصار لكلمة REMARK ، و تستخدم لتسجيل الملاحظات داخل البرنامج ، ولتوثيق بعض المعلومات الهامة لتذكير المبرمج أو المستخدم بها.
والصيغة العامة لجملة التعليق REM هي:

REM any text

حيث أن :
REM : كلمة محجوزة من كلمات QBASIC ، تدل على وجود ملاحظة.
Any text: ملاحظة أو تعليق توثيق أو أي كلمة أو جملة يريدها المبرج .

جملة نهاية البرنامجEND

تستخدم جملة END لإنهاء البرنامج ، وتكتب عادة ف نهاية البرنامج ، وهي جملة اختيارية فلا يشترط كتابتها.

والصيغة العامة لجملة نهاية البرنامج END هي :
END
حيث أن : END كلمة محجوزة من كلمات QBASIC ، تدل على نهاية البرنامج.

جملة التعيين LET تستخدم جملة التعيين لإعطاء التغييرات قيماً من النوع نفسه وهي من جمل البيسك المحجوزة

والصيغة العامة لجملة التعيين LET هي :

LET Variable = Expression

حيث أن :
LET : كلمة محجوزة من كلمات لغة QBASIC وتعني اجعل أو عين للمتغير قيمة . وكتابة كلمة LET اختياري عند كتابة البرنامج في لغة. QBASIC
Variable: متغير عددي أو رمزي.
Expression : ثابت أو متغير أو تعبير من نوع المتغير Variable نفسه

جملة الطباعة PRINT تعمل جملة الطباعة عند تنفيذها على إظهار النتائج مطبوعة على شاشة المخرجات.

والصيغة العامة لجملة الطباعة PRINT هي: PRINT OUT –list

حيث إن :

INPUT : كلمة محجوزة من كلمات لغة QBASIC وتعني أدخال .

IN – list : متغير أو أكثر يفصل بينها بفواصل

جملة الإدخال INPUT تستخدم جملة الإدخال INPUT لإدخال البيانات إلى الحاسوب عن طريق لوحة المفاتيح .

والصيغة العامة الجملة الإدخال INPUT هي : INPUT in- list

حيث إن :

INPUT : كلمة محجوزة من كلمات لغة QBASIC وتعني أدخل .

In- list: متغير أو أكثر يفصل بينها بفواصل

علل كلاً مما يأتي :

أ) استخدام العنونة في جملة الطباعة PRINT .
جملة العنونة في جملة الطباعة تستخدم لعرض النتائج وظهارها بشكل مناسب.

ب) استخدام جملة الإعلام في جملة الإدخال PRINT .
لإعلام المستخدم بنوعية البيانات الواجب ادخالها وعددها.

جـ) استخدام الفاصلة المنقوطة في جملة الطباعة PRINT.
تستخدم الفاصلة المنقوطة في جملة الطباعة PRINT لإلغاء إظهار النتائج في حقوق تلقائية، حيث تطبع النتائج في شاشة المخرجات بترك فراغ واحد قبل القيم العددية الموجبة وفراغاً واحدا بعدها. بينما تترك فراغا واحدا بعد القيم العددية السالبة ، ولا تترك أي فراغ قبل القيم الرمزية اوبعدها.

الصيغة العامة الأولى لجملة IF – THEN – ELSE
وتأخذ الشكل الاتي :

IF CONDITION THEN STATEMENT 1 ELSE STATEMENT 2

حيث أن :

IF : كلمة محجوزة من كلمات لغة QBASIC تعني إذا
Condition : تعتبر منطقي قيمته صواب ، او خطأ
THEN : كلمة محجوزة من كلمات لغة QBASIC
Statement 1 : جملة من جمل QBASIC تنفذ في حالة صواب التعبير المنطقي
ELSE : كلمة محجوزة ،وهذه الكلمة والجملة التي بعدها اختيارية وتعني وإلا
Statement 2 :جملة من جمل QBASIC تنفذ في حالة خطأ التعبير المنطقي

قارن بين صيغتي جملة الاختيار IF – THEN – ELSE ؟
الصيغة الأولى على نفس السطر بينما الثانية تتجزأ وتنتهي ب end if
الصيغة الأولى تأخذ جملة واحدة بعد Then وجملة واحدة بعد else بينما الثانية قد تاخذ أكثر من جملة بعد then وبعد else .

عرف العداد COUNTER ؟ الية يستخدمها المبرمج للتحكم في تكرار تنفيذ بعض العمليات في البرنامج .
ما وضيفة المجمع ؟ يتم في كل مرة إضافة الزيادة الى محتويات المجمع والذي يكون متغير عددي وتعطي قيمة ابتدائية له تساوي صفراً لأن الصفر عنصر محايد في عملية الجمع

الإقترانات

تعريفُها: هي عبارة عن مجموعة من العمليات والوظائف المبرمجة متوفرة في لغة بيسك و يوفر استخدامها الوقت والجهد على المستخدم ، وهي سهلة الاستخدام.
الاقترانات المكتبية تعتبر جزءاً أساسياً من لغة بيسك، ويمكن تصورها على أنها مكتبة ملحقة باللغة ليستخدم منها المبرمج ما يحتاج من اقترانات متوفرة.
والصيغة العامة لها:

FUNCTION – NAME (X)

حيث

FUNCTION– NAME : أي اقتران مكتب من الاقترانات الموجودة في مكتبة بيسك.

X : ثابت عددي أو متغير عددي أو تعبير حسابي

وتحتوي لغة بيسك مجموعة كثيرة من الاقترانات المكتبة ومنها:
أولا) اقتران القيمة المطلقةABS (X) :
اقتران يعطي القيمة المطلقة للقيمة العددية X أي يحّول القيمة السالبة إلى ق مّة موجبة .،×
ثانياً)اقتران الجزء الصحيحFIX (X)
هو اقتران يعطي الجزء الصحيح من X مهما كانت قيمته.
ثالثاً) اقتران أكبر عدد صحيحINT (X)
هو اقتران يعطي أكبر عدد صحيح أقل من أو يساوي X
رابعاً) اقتران التقريبCINT (X)
هو اقتران يعطي العدد الصحيح الأقرب لـ X
خامساً) اقتران الجذر التربيعي SQR (X)
هو اقتران يعطي الجدر التربيع للعدد X إذا كان موجباً أو صفر ، و يعطي خطأ إذا كان سالباً.
حيث إن SQR(X) =X^(0.5)
سادساً) الاقترانات المثلثة
هي مجموعة من الاقترانات الخاصة بحساب النسب المثلثية للزاوية المعطاة بالتقدير الدائري.
ومن هذه الاقترانات:
SIN (X) : اقتران حُسب جيب الزاوية (X)
COS (X) : اقتران يحسب جيب تمام الزاوية X
TAN (X) : اقتران يحسب ظل الزاوية X
ولحساب الاقتران المثلثي تحول الزاويةُ المعطاة بالدرجات إلى التقدير الدائري بالضرب بالثابت (3.14/180)

مع اطيب الامنيات بالتوفيق
رائد الناطور