



المبحث : الحاسوب / المستوى الثالث نموذج مقترح بنمطية وزارية صيفية ٢٠١٧ مدة الإمتحان : ساعتان

الفروع الأكاديمية كافة اليوم و التاريخ : الثلاثاء ١١ / ٧ / ٢٠١٧ م

ملاحظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها ( ٥ ) ، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (١٩ علامة)

أ. صنّف كل مما يأتي إلى بيانات أو معلومات أو معرفة : (٤ علامات)

الرقم	الحالة	الرقم	الحالة
١	خبرة طبيب مختص في جراحة الأعصاب.	٢	سجل الحضور والغياب للطلاب.
٣	كشف بأسماء المعلمين وتخصصاتهم.	٤	عدد العملاء في بنك تجاري.

ب) يعتبر التشفير إحدى طرق حماية الشبكات، أذكر ثلاثاً من الأساليب المتبعة في التشفير؟ (٦ علامات)

ج) أذكر المرتكزات التكنولوجية في التجارة الإلكترونية؟ (٣ علامات)

د) فسّر كل من العبارات الآتية: (٦ علامات)

- ١ - تواجه أغلب المؤسسات الحديثة صعوبة في نقل المعرفة الظاهرة المتوافرة لديها إلى الآخرين.
- ٢ - إمكانية تعرض بعض عمليات التجارة الإلكترونية للتزوير والاحتيال.
- ٣ - يتم تقسيم المنطقة التي يغطيها نظام الهاتف الخليوي إلى مناطق صغيرة تسمى (الخلايا).

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

أ) ما المقصود بكل من المصطلحات الآتية: (٤ علامات)

- ١ - عربة التسوق الافتراضية.
- ٢ - موجات الراديو.

ب) ما نوع المعرفة التي تسعى المؤسسات جميعها للحصول عليه وإدارته وتنظيمه؛ فسّر إجابتك؟ (٣ علامات)

ج) اكتب كل ما يأتي مستخدماً جملة واحدة صحيحة فقط بلغة QBASIC: (٨ علامات)

١ - طباعة ثلاث قيم رمزية في حقل واحد.

٢ - جعل قيمة المتغير (min) مساوية للعدد الأصغر من بين العددين (n1, n2).

٣ - أضف ثلاثة أمثال العدد (n) إلى المتغير (Y) إذا كان العدد (n) محصوراً بين (٨٠ و ٩٠) وغير ذلك أدخل عددين.

٤ - طباعة (جيب التمام للزاوية ٩٠°) مطروحاً منه العدد التقريبي الصحيح لقيمة التعبير الجبري  $(a^2 + b^2)^2$ .

د) اذكر النوع المناسب من أنواع التجارة الالكترونية حسب هوية طرفي العلاقة التجارية في كل حالة من الآتي: (٥ علامات)

الرقم	الحالة
١	إصدار هوية شخصية.
٢	عرض أحد الأشخاص هاتف خلوي للبيع عبر موقع (opensooq).
٣	التحويلات المالية بين الشركات.
٤	إذا أنتجت لعبة جديدة وأردت تسويقها وبيعها عبر الانترنت.
٥	مناقصة بيع أجهزة حواسيب عبر الانترنت.

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) تتعرض المعرفة للفقدان والضياع لعدة أسباب؛ أذكر ثلاثة أسباب تؤدي إلى ضياع المعرفة. (٣ علامات)

ب) مثل التعابير الجبرية الآتية بلغة QBASIC (٤ علامات)

$$\frac{(N+8)^3 - 5Y}{Y^2 + N^2Y} \quad (1) \quad x^2 + y^4 \quad (2) \quad 2y|d-3|$$

ج) تتعرض شبكات الحاسوب والانترنت لعمليات الاختراق لسببين؛ أذكرهما؟ (٤ علامات)

د) أكتب برنامجاً صحيحاً ومتكاملاً بلغة QBASIC لكل مما يلي: (٩ علامات)

١ - طباعة القيمة الموجبة للأعداد من ٣ إلى ٦ على سطر واحد باستخدام جملة الدوران (FOR-NEXT).

٢ - حساب وطباعة ميل خط مستقيم بناءً على إحداثيات نقطتين واقعتين عليه وهما (X1,Y1) و (X2,Y2)،

$$S = \frac{Y2 - Y1}{X2 - X1} \quad \text{معادلة ميل الخط المستقيم} \quad \text{علماً بأن:}$$

٣ - إيجاد قيمة (m) الآتية وطباعتها، علماً بأن قيمة (X) ثابتة:

$$m = \sqrt{X^2 - 1 + 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}$$

السؤال الرابع: (١٩ علامة)

(٥ علامات)

أ) بين سبب الخطأ ثم صحّحه في كل من جمل لغة QBASIC الآتية:

الرقم	جمل لغة QBASIC
١	rem\$ = K\$ * "4"
٢	IF A = 0 Then A = 5 ELSE
٣	Print 5 mod (A - A)
٤	Input B\$ , 4C
٥	FOR K = 1.5 TO K-3 Step

(١٠ علامات)

ب) ادرس المقطع البرمجي الآتي والمكتوب بلغة QBASIC؛ ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

Input N

IF N <> 10 Then REM Let N = 5 ELSE End

Print "The output is:","N"; N

١ - أعد كتابة الشرط في جملة if باستخدام المعامل المنطقي المناسب.

٢ - كم عدد الكلمات المحجوزة الموجودة في البرنامج؟

٣ - ما هو اسم وامتداد ملف تشغيل برمجية QBASIC؟

٤ - عند إتمام عملية التنفيذ ما رقم الحقل الذي يتم فيه طباعة الحرف "N"؟ وما رقم الخانة التي يتم فيها طباعة قيمة N؟

٥ - ما هي طبيعة عمل المترجم (Compiler) في بيئة تشغيل برمجية QBASIC.

ج) أعد ترتيب جمل البرنامج الآتي بحيث يعمل على إدخال علامات الطلبة ليُصنف مكون من ٣٠ طالب، ومن

(٤ علامات)

ثم يحسب ويطبّع المتوسط الحسابي للصف.

```
INPUT grade
avg = total / 30
FOR J = 1 to 30
Print avg
total = 0
total = total + grade
next J
```

السؤال الخامس: (٢٢ علامة)

(أ) أذكر اثنتين من عمليات إدارة المعرفة التي تستخدم فيها الأنظمة الخبيرة؟ (علامتان)

(ب) ما قيمة كل من التعبيرات الآتية في لغة QBASIC، إذا علمت أن  $A=2, B=-1.5, C=3$ : (٤ علامات)

1)  $SQR(abs(B) * cint(A*C))$       2)  $Fix(B)^2 <> \tan(15*A)/\tan(10*C)$

(ج) هاتِ مثالاً واحداً على كل مما يلي مما ورد خلال دراستك لوحدة التجارة الإلكترونية: (٦ علامات)

الرقم	المطلوب
١	وسيلة للدفع المالي في التجارة الإلكترونية.
٢	تجارة الكترونية بحتة.
٣	برمجيات خاصة تتيح للبائع والمشتري إتمام الصفقات التجارية عبر الانترنت.
٤	موقع للتجارة الإلكترونية.
٥	تطبيقات (تقنيات) إلكترونية ساهمت في تطور عمليات التجارة الإلكترونية.
٦	لغة برمجة تستخدم في تصميم وبناء المواقع الإلكترونية.

(د) ما ناتج كل من البرامج الآتية كما يظهر على شاشة النتائج: (١٠ علامات)

<b>(3)</b> N = 4 IF N=4 then N=N-2 IF N<4 then N=N+3 IF N>4 then N=N*2 Print N	<b>(2)</b> For w = 2 to w w = -2 CLS Next w Print w + 4	<b>(1)</b> For R = 2 to 10 step R Print R , R = 5 * R Next R Print R\$
	<b>(5)</b> N = -2 N = -N^2 Print N\$; Print n	<b>(4)</b> J = -1 For J = -J to int(J) step 2*J Print 2 + J mod 2 Next J

((انتهت الأسئلة))

أخوكم ومحبكم دوماً المعلم: سامر جديع ٢٠١٧م