



إجابات النموذج المقترح

٢

المبحث : الحاسوب / المستوى الثالث مدة الإمتحان : ساعتان فقط

الفروع : الأدبي والعلمي والشرعي والإدارة المعلوماتية والتعليم الصحي التاريخ : ٢٤ / ٦ / ٢٠١٥ م

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥) ، علماً بأن عدد الصفحات (٣) .

السؤال الأول : (١٨ علامة)

أ) جد ناتج التعابير الآتية والمكتوبة بلغة QBASIC إذا علمت أن التعبير الأول تعبير حسابي والتعبير الثاني تعبير منطقي

1) 5

2) true

٥ علامات

ب) يتطلب بناء شبكة الحاسوب أمور عدة، أذكرها؟

١ - حاسوبين أو أكثر.

٢ - بطاقة الشبكة.

٣ - بروتوكول الشبكة TCP/IP.

٤ - معدات ربط الشبكة.

٥ - وسائط الإتصال.

٤ علامات

ج) اذكر طريقتين يمكنك من خلالهما أن تحقق أرباحاً في التجارة الإلكترونية؟

١ - يمكن للفرد البحث عن متاجر تقدم مناقصات على البضائع والخدمات التي يحتاجها.

٢ - يستخدم الفرد الإنترنت لعرض خدماته ويبيع بضائعه للمؤسسات.

٣ - يستطيع الفرد وضع إعلانات على المواقع الشخصية في الإنترنت بهدف بيع الأغراض الشخصية أو بيع

الخبرات للآخرين.

٤ - يعرض الفرد موارده في المزادات الإلكترونية على الإنترنت ليتم التفاوض على سعر السلع والخدمات.

٥ علامات

د) ما المقصود بالنظام؟ وما هي مكوناته؟

النظام: مجموعة من العمليات (المكونات) المترابطة والتي تعمل معاً من أجل تحقيق هدف معين.

مكونات النظام: المدخلات / المعالجة / المخرجات / التغذية الراجعة.

السؤال الثاني : (١٥ علامة)

أ) حدد عملية إدارة المعرفة التي تستخدم فيها كل تقنية من التقنيات الحاسوبية الآتية : ٤ علامات

١ - التنقيب في البيانات (Data Mining). إنتاج المعرفة

٢ - مجموعات النقاش (Discussion Groups). نقل المعرفة.

٣ - مراكز المساعدة (Help Desks). تطبيق المعرفة.

٤ - المحاكاة (Simulation) باستخدام الحاسوب. التقاط المعرفة.

ب) قارن بين أنظمة البث الفضائي وأجهزة الهواتف الخلوية من حيث وسائط الاتصال التي تعتمد عليها كل منها.
أنظمة البث الفضائي : تستخدم موجات الراديو القصيرة جداً.

أجهزة الهواتف الخلوية : تستخدم موجات الراديو.

ج) أذكر ثلاثاً من وسائل الدفع المستخدمة في التجارة الإلكترونية؟ ٣ علامات

(١) البطاقات الائتمانية. (٢) الشيكات الإلكترونية. (٣) النقد الرقمي الإلكتروني.

د) مستخدماً جملة QBASIC واحدة فقط ، اكتب العبارات الآتية : ٤ علامات

١ - طباعة العدد (6.35 -) مقرباً لأقرب عدد صحيح.

PRINT Gint(- 6.35)

٢ - إذا كانت قيمة (A) صفراً فإنه يطبع القيمة A مضافاً إليها (6) و غير ذلك يطبع كلمة zero.

IF A = 0 THEN PRINT A + 6 ELSE PRINT "zero"

٣ - تعيين قسمة العدد (K) على العدد (8) عدداً صحيحاً دون باقي إلى المتغير (N).

Let N = K \ 8

٤ - المعدل (AG) لا يساوي الجذر التربيعي للقيمة الموجبة للعدد (X).

AG < > SQR(ABS(X))

السؤال الثالث : (٢٢ علامة)

أ) أذكر ثلاثاً من المهام التي تقوم بها معدات ربط الشبكات عند استخدامها في ربط شبكات الحواسيب. ٣ علامات

١ - تربط مجموعات الحواسيب معاً. ٢ - تسمح باتصال عدد أكبر من حواسيب الشبكة.

٣ - تنظم تدفق البيانات من خلالها. ٤ - تسهل تشخيص المشكلات ومعالجتها في الشبكة.

ب) تصنف التجارة الإلكترونية حسب مستوى استخدام الإنترنت فيها إلى صنفين ، أذكرهما مع مثال على كل نوع؟

١ - تجارة إلكترونية بحتة : تجارة البرمجيات والكتب الإلكترونية.

٢ - تجارة إلكترونية جزئية : تجارة الكتب الورقية والحقائب.

٣ علامات

ج) اذكر اثنتين من العمليات التي يقوم فيها النظام في مجال إدارة المعلومات؟

١ - تنظيم المعلومات. ٢ - تخزين المعلومات. ٣ - استرجاع المعلومات. ٤ - المحافظة على المعلومات.

١٢ علامة

د) اكتب ناتج تنفيذ كلاً من المقاطع البرمجية الآتية كما يظهر على شاشة المخرجات:

(1)	(2)	(3)
شاشة فارغة	- 5 - 3	- 3
(6)	(5)	(4)
0	1 6	4 7

السؤال الرابع: (٢٣ علامة)

١٤ علامة

أ) اكتب برنامجاً صحيحاً ومتكاملاً بلغة QBASIC لكل مما يأتي:

مستخدماً الاقتراحات المكتوبة المناسبة

١ - طباعة قيمة المعادلة الآتية:

$$Y = \frac{3X^2 \sin(30) + 4}{\sqrt{|X-1|}}$$

(1)
INPUT X Y = (3 * X ^ 2 * SIN(30 * 3.14 / 180) + 4) / SQR(ABS(X - 1)) PRINT Y

٢ - طباعة قيم أول عشرة حدود من المتسلسلة الآتية على نفس السطر تنازلياً. باستخدام جملة دوران واحدة

$$10 + 20 + 40 + 80 + \dots$$

(2)
FOR N = 9 TO 0 STEP - 1 PRINT 10 * 2 ^ N ; NEXT N

٣ - إدخال (٥٠) عدداً وحساب وطباعة مجموع بواقي قسمة الأعداد الفردية من بين هذه الأعداد على العدد

(٧) مستخدماً جملة تكرار واحدة فقط. مستخدماً التعبير الحسابي $n \setminus 2$ في كتابة الشرط

(3)
SUM = 0 FOR K = 1 TO 50 INPUT N IF N / 2 <> N \ 2 THEN SUM = SUM + N mod 7 Next K Print SUM

٤ - إدخال العددين (n1 , n2) ، فإذا كان العدد (n1) سالباً فإنه يطبع مكعب العدد (n2) والعدد (n1) موجباً.

باستخدام الإقتران ABS في كتابة الشرط

(4)
INPUT n1 , n2 IF n1 <> abs(n1) Then Print n2 ^ 3 , abs(n1)

علامتان

(ب) عرف (الثوابت الرمزية) في لغة QBASIC.

مجموعة الحروف والأرقام والرموز الخاصة باستثناء علامات الإقتباس المزدوجة توضع بين علامتي اقتباس مزدوجتين " " .

(ج) اذكر مثلاً واحداً صحيحاً في لغة QBASIC على كل مما يأتي:

١ - جملة خبرية مركبة : $A > B \text{ OR } C < D$

٢ - جملة إدخال لقيمة رمزية. INPUT X\$

٣ - جملة غير تنفيذية. REM QBASIC

٤ - إقتران مكتبي يعمل نفس عمل التعبير $X \wedge (0.5)$ SQR(X)

(د) علل كلاً من العبارات الآتية:

٣ علامات

١ - استخدام تقنية المعلومات في التعاملات التجارية في التجارة الإلكترونية من نوع (B2B).

حيث أثبتت مقدرتها على تخفيض التكاليف وتسريع إنجاز المعاملات التجارية.

٢ - يواجه الأفراد صعوبة في التعبير عن المعرفة الضمنية لديهم للآخرين.

بسبب طبيعة هذه المعرفة حيث أنها مجموعة من المهارات والخبرات المخزنة داخل عقول الأفراد والتي يصعب نقلها وتمثيلها للآخرين.

٣ - تسمية الإقترانات المكتبية بهذا الاسم.

حيث يمكن تصور هذه الإقترانات على إنها مكتبية ملحقه باللغة يستخدم المبرمج ما يحتاج منها.

السؤال الخامس : (٢٢ علامة)

(أ) أذكر ثلاثاً من المهام التي يستطيع الجدار الناري أن يؤديها.

٣ علامات

١ - منع البرمجيات غير الموثوقة وغير المرغوب بها من الوصول إلى الحاسوب عبر الشبكة.

٢ - يطلب الأذن من مستخدم الحاسوب لإتمام اتصال معين أو منعه.

٣ - ينشئ سجلاً أمنياً بمحاولات الوصول إلى الحاسوب من قبل الآخرين (الناجحة وغير الناجحة منها).

مما يساعد في حل المشكلات التي قد تطرأ مستقبلاً.

١. الكييل المزدوج المجدول :

أحد أدوات الاتصال السلكية و يتكون من عدة أزواج من الأسلاك النحاسية المجدولة داخل غلاف بلاستيكي.

٢. الهاتف الخلوي :

أحد أدوات الاتصال الحديثة التي تعتمد على الاتصال اللاسلكي عن طريق شبكة من أبراج البث الموزعة ضمن مساحة معينة.

٣. تقنية البلوتوث :

تقنية يتم من خلالها وصل الأجهزة الخلوية والحواشيب الشخصية وملحقاتها بشبكة لاسلكية ضمن منطقة صغيرة محدودة تدعى منطقة الشبكة الشخصية وتعتمد على موجات الراديو للربط بين الأجهزة.

ج) من خلال دراستك لوحدة التجارة الإلكترونية أعطِ مثلاً واحداً فقط على كل مما يأتي :

٤ علامات

١. أحدث التقنيات المستخدمة في التجارة الإلكترونية :

الهاتف الخلوي / EDI / التحويلات الإلكترونية للأموال.

٢. محركات بحث متخصصة في البحث عن السلع ومواصفاتها.

Froogle.com

Priceline.com

Shopping.com

PriceGrabber.com

٣. أحد العادات والتقاليد المستخدمة عند الشراء التقليدي.

التعامل مع البائع وجهاً لوجه. التفاوض على السعر. الاستمتاع بالتسوق.

٤. علامة تدل أن الموقع الإلكتروني هو موقع آمن.

ظهور علامة قفل معدني صغير على شريط الحالة في نافذة الموقع ، يبدأ الموقع الآمن عادة بأحرف (https).

(د)

(2)	(1)
END PRINT <u>REMA</u> LET <u>D3</u> = R <u>N\$</u> = "5" CLS	IF <u>X = 1</u> THEN PRINT X ELSE PRINT Y End IF
(4)	(3)
IF <u>A\$ = B\$</u> THEN <u>REM 50</u> ELSE <u>Print 10</u> END END if	FOR <u>K = 2</u> TO N STEP 1 PRINT - <u>CINT(K)</u> END <u>NEXT K</u>