

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

س د
٢ ٠٠

مدة الامتحان : ٢٠٠
اليوم والتاريخ: الثلاثاء ١٠/١/٢٠١٧

المبحث : الحاسوب/ المستوى الثالث
الفرع : الفروع الأكاديمية

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

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(٤ علامات)

أ (حدد مكونات النظام في الحالة الآتية:

تقوم شركة بإصدار ميزانيتها السنوية بعد إجراء حسابات الأرباح والخسائر بالاعتماد على بيانات مبلغ المشتريات ومبلغ المبيعات والمصروفات، وعند الانتهاء من إعداد الميزانية لهذا العام أفاد المحاسب أن الأرباح متدنية.

ب) تحقق التجارة الالكترونية فوائد متعددة لكل من البائع والمشتري، صنف الفوائد التالية (للمشتري أو للبائع):
(٦ علامات)



١- إتاحة خيارات أفضل وكلفة أقل.

٢- تخفيض الكلفة وزيادة الأرباح.

٣- الحصول على عينات مجانية للمنتجات الرقمية.

٤- سهولة عملية التسوق وسرعتها.

٥- الدقة المتناهية والسرعة في نقل المعلومات.

٦- التفاعل بين الزبائن.

(٦ علامات)

ج) اذكر ثلاثاً من وظائف محطات التحويل في نظام الهاتف الخليوي.

(٤ علامات)

د) اذكر خطوات عملية شراء منتج عبر الانترنت بالترتيب.

السؤال الثاني: (١٨ علامة)

(علمان)

أ (حول كلاً من الجمل الآتية باستخدام اقتران مكتبي على أن تعطي الناتج نفسه:

1- IF X >= 0 THEN PRINT X ELSE PRINT -X

2- PRINT (X^0.5)

(٤ علامات)

ب) ما المقصود بكل من المصطلحات الآتية:

١- بروتوكولات الشبكة.

٢- تجارة الكترونية بحتة.

الصفحة الثانية

(٨ علامات)

ج) ما ناتج كل من البرامج الآتية كما يظهر على شاشة المخرجات:

1) A\$ = "Amman" B\$ = "AAA" PRINT B\$ + Amman\$	2) Let X = 6 Print Let6 , X
3) For X = 1 to 5 X = X + 1 Y = X - 1 Next X Print Y , X	4) For A = 22 to 7 step -8 Print A \ 5 Next A

(٤ علامات)

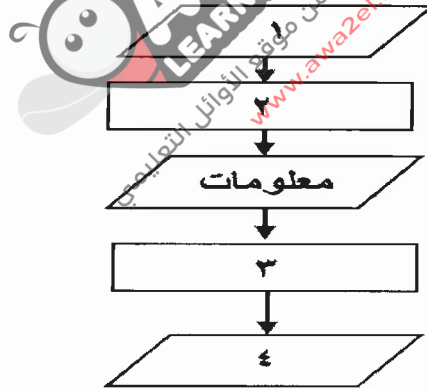
د) اكتب التعبيرات الجبرية الآتية بلغة QBASIC:

1) $\frac{A}{A-B} + D$	2) $\frac{8X - X^2}{X+Y}$
------------------------	---------------------------

السؤال الثالث: (٢ علامة)

أ) يوضح الشكل الآتي مفهوم المعرفة وعلاقتها بالبيانات والمعلومات، انقل الرقم الموجود في الشكل إلى دفتر إجابتك واكتب بجانبه العبارة المناسبة لتمثيل هذه العلاقة:

(٤ علامات)



(٩ علامات)

ب) اكتب برنامجاً لكل مما يلي:

١- حساب وطباعة مجموع المتسلسلة الآتية مستخدماً جملة التكرار:

$$Y^2 + 2 + \frac{9}{4} + \frac{10}{4} + \frac{11}{4} + 3 + \frac{13}{4} + \dots + 20$$

٢- قراءة عدد (X)، فإذا كان أكبر من ١ وأقل من ٧ فيقرأ عددين آخرين ويطبّع مجموعهما، وإلا فيطبّع أقرب عدد صحيح له.

٣- قراءة قياس الحرارة بوحدة (فهرنهايت F)، وتحويلها إلى وحدة (سيلسيوس C) وطباعة الناتج،

$$\text{علماً أن : } C = \frac{5(F - 32)}{9}$$

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

- ج) اذكر أربع وظائف لمعدات ربط الشبكات. (٤ علامات)
- د) وضع كيف يعمل الموزع (Switch) في الشبكة ذات النموذج النجمي. (٣ علامات)

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

- أ) تتضمن إدارة المعرفة عمليات عدة، حدّد عملية إدارة المعرفة التي تُستخدم فيها كل من التقنيات الآتية: (٤ علامات)

- ١- تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٢- المحاكاة باستخدام الحاسوب.
- ٣- مراكز المساعدة.
- ٤- التقيب في البيانات.

- ب) من محدّدات التجارة الالكترونية اختفاء العادات والتقاليد المتبعة عند الشراء، اذكر ممّا ورد خلال دراستك ثلاثة أمثلة على هذه العادات. (٣ علامات)

- ج) حول الرموز الموجودة في العمود الأول من الجدول الآتي حسب ما هو مطلوب مقابل كل منها في العمود الثاني، شرط عدم إضافة أرقام أو حروف: (١٠ علامات)

الرموز	التحويل المطلوب في لغة QBASIC
12"	ثابت عددي
A+B	متغير عددي
Hi	متغير رمزي
AC	تعبير حسابي
XY	تعبير منطقي بسيط
AB	ثابت رمزي
SEEL	كلمة محجوزة
NRU	إحدى لوائح الشاشة الرئيسة
DNA	معامل منطقي
OMD	معامل حسابي

- د) أوجد ناتج الاقترانات المكتوبة الآتية: (٣ علامات)

1- FIX(3.5)	2- INT(-7.1)	3- CINT(-1.4)
-------------	--------------	---------------

الصفحة الرابعة

السؤال الخامس: (٢٢ علامة)

أ (يهدف الاقتصاد المعرفي إلى استخدام العقل البشري في جانبيين، اذكرهما. (علامتان)

ب) اذكر ثلاثة من المتطلبات الأساسية للتجارة الالكترونية. (٣ علامات)

ج) اكتب ما يلي باستخدام جملة واحدة صحيحة بلغة QBASIC: (٨ علامات)

١- ضم الثابت الرمزي "hello" مع قيمة المتغير X\$ وتخزين الناتج في المتغير Y\$.

٢- إذا كانت علامة الطالب في الرياضيات (M) أو الفيزياء (P) أكبر من ٩٤ فاطبع كلمة (good).

٣- طباعة قيمة المتغير A\$ في الحقل الثالث على شاشة المخرجات.

٤- قراءة ثلاثة متغيرات عددية مع إظهار رسالة الإعلام (Enter 3 Numbers).

د (أعد ترتيب جمل البرنامج الآتي، بحيث يعمل على حساب وطباعة مجموع الأعداد من (٥ - ١٠٠) التي تقبل القسمة على ٤ دون باقي: (٣ علامات)

```
Sum = Sum + A
IF A / 4 = A \ 4 Then
Next A
Print Sum
For A = 5 to 100
END IF
```

هـ) ما قيمة كل من التعبيرات الآتية في لغة QBASIC، إذا علمت أن A=7 ، B=4 ، C=24 ، D=3 (٦ علامات)

(١) $C \setminus B * 3$

(٢) $C < B ^ 2$

(٣) $A + D > D * A$

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



السؤال الأول (٢٠ علامة)

(أ) مكونات النظام : ص ٤٦ ، (٤ علامات) ، علامة لكل نقطة

(ب) المدخلات : مبلغ المبيعات ، ومبلغ المشتريات ، والمصروفات

المعالجة : إجراء حسابات الأرباح والخسائر .

(ج) المخرجات : الميزانية السنوية

التغذية الراجعة : إفادة المحاسب أن الأرباح متدنية

(ب) صنف الفوائد (للمشتري أو للبائع) : ص ١٤٦ ، (٦ علامات) ، علامة لكل إجابة

١- (للمشتري)

٢- (للمشتري)

٣- (للمشتري)

٤- (للمشتري)

٥- (للمشتري)

(ج) وظائف محطات التحويل في نظام الهاتف الخلوي : ص ١٣٥ ، (٦ علامات) ، علامتان لكل نقطة

١- ربط الهواتف الخلوية الموجودة في الخلايا مع شبكة الهواتف العمومية .

٢- تنظيم عملية الاتصال بين الهواتف الخلوية في الخلايا المختلفة مع بعضها .

٣- بقاء الاتصال مستمراً عند الانتقال من خلية إلى أخرى .

(د) خطوات شراء منتج عبر الانترنت : ص ١٥٧ ، (٤ علامات) ، علامة لكل خطوة في مكانها

الصحيح

١- البحث عن المنتج

٢- تعبئة نموذج معلومات (الطلب)

٣- تحديد طريقة الدفع

٤- إرسال رسالة التأكيد

الانتماء
إلى
الفرع

$$SQR(X^2)$$

السؤال الثاني: (١٨ علامة)

١٢ ABS(X) = X Then print X-else print ABS(X)
(٢ علامتان)، علامة لكل إجابة

(١)

١- PRINT ABS(X) ← أي أصابعه تعطي القيمة المطلوبة تكون صحيحة

٢- PRINT SQR(X)

ABS(X^0.5)

الانترام
(٢)

ب) المصطلحات: (٤ علامات)، علامتان لكل مصطلح.

١- بروتوكولات الشبكة: مجموعة برامج تقوم بتطبيق القواعد والطرق الموحدة التي تكفل

تأمين الاتصال بين الحواسيب بشكل صحيح وآمن. ص ١٠٤

٢- تجارة الكترونية بحتة: هي التي يتم فيها إنجاز العملية التجارية بالكامل عبر

الإنترنت. ص ١٦١

ج) ناتج البرامج: (٨ علامات) ، علامتان لكل إجابة ، تحسب الفراغات بين المخرجات تقديرياً.

1) AAA	2) 0 6
3) 5 7	4) 4 2

المطابق
١٠

(٤ علامات)

د) تعابير بلغة QBASIC:

(٢) $(8 \cdot X - X^2) / (X + Y)$	(١) $A / (A - B) + D$
-----------------------------------	-----------------------

السؤال الثالث (٢٠ علامة)

- (أ) (٤ علامات)، علامة لكل نقطة مما يلي: ص ١٦
١- بيانات ٢- معالجة ٣- استخدام المعلومات ودمجها مع الخبرات ٤- معرفة

(ب) اكتب برنامجاً لكل مما يلي: (٩ علامات) ، ٣ علامات لكل برنامج

-١

Input Y
For N=8 to 80
S=S+N/4
Next N
S=Y^2+S
Print S

-٢

Input X
IF X>1 and X<7 Then
Input A,B
Print A+B
Else
Print Cint(X)
End IF

-٣

Input F
C=5*(F-32)/9
Print C

ص ١٠٤ (٤ علامات)

(ج) وظائف معدات ربط الشبكات، يذكر الطالب أربعاً مما يلي:

- ١- ربط مجموعة حواسيب معاً.
- ٢- تسمح باتصال عدد كبير من الحواسيب بالشبكة
- ٣- تزيد المساحة التي تغطيها الشبكة.
- ٤- تنظم تدفق البيانات في الشبكة.
- ٥- تسهل تشخيص المشكلات ومعالجتها في الشبكة.

(د) وضح كيف يعمل الموزع (Switch) في الشبكة ذات النموذج النجمي. ص ١٠٦ (٣ علامات)

يبين الطالب النقاط التالية، إما بالشرح أو التعداد:

- ١- يعمل الموزع كنقطة تجميع.
- ٢- تقوم الحواسيب بإرسال البيانات إلى الموزع.
- ٣- يقوم الموزع بتوصيل البيانات إلى الأجهزة الأخرى.

السؤال الرابع (٢٠ علامة)

(أ) عملية إدارة المعرفة التي تستخدم فيها كل من التقنيات الآتية: ص ٢٣ (٤ علامات)، علامة لكل نقطة

- ١- (نقل المعرفة)
- ٢- (التقاط المعرفة)
- ٣- (تطبيق المعرفة)
- ٤- (إنتاج المعرفة)

(ب) أمثلة على اختفاء العادات والتقاليد المتبعة عند الشراء: ص ١٤٩ (٣ علامات)، علامة لكل نقطة

- ١- الاستمتاع بالتسوق
- ٢- التفاوض على السعر
- ٣- التعامل مع البائع وجهاً لوجه

(ج) تحويل الرموز، (١٠ علامات)، علامة لكل نقطة

الرموز	التحويل المطلوب في لغة QBASIC	الإجابة
12"	ثابت عددي	12 أو 1 أو 2 أو 21
A+B	متغير عددي	AB أو A أو B أو BA
Hi	متغير رمزي	Hi\$ أو H\$ أو i\$ أو iH\$
AC	تعبير حسابي	أي علاقة حسابية بين A, C
XY	تعبير منطقي بسيط	أي علاقة منطقية بين X, Y
AB	ثابت رمزي	"AB" أو "A" أو "B" أو "BA"
SEEL	كلمة محجوزة	ELSE
NRU	إحدى لوائح الشاشة الرئيسية	RUN
DNA	معامل منطقي	AND
OMD	معامل حسابي	MOD

(د) ناتج الاقترانات المكتبية: (٣ علامات)، علامة لكل إجابة

CINT(-1.4) ، INT(-7.1) ، FIX(3.5)

-1 -8 3

١ - ٨ - ٣

الالتزام بمكان إجابة الطالب

عَلَى الْكَتَبَةِ لَا يُمْكِنُ
بِالْحَرْفِ أَوْ بِالْخَطِّ

السؤال الخامس (٢٢ علامة)

(أ) استخدام العقل البشري في جانبين: ص ٢٠ (٢ علامتان)، علامة لكل نقطة

- ١- كراس للمال
- ٢- حافظ للخبرات / أو حافظ للمعرفة البشرية المتراكمة.

(ب) المتطلبات الأساسية للتجارة الالكترونية، يذكر ثلاثاً مما يلي: ص ١٥١ ، (٣ علامات) ، علامة لكل نقطة

- ١- أجهزة حاسوب
- ٢- شبكات اتصال
- ٣- مواقع الكترونية
- ٤- برمجيات خاصة بالتجارة الالكترونية

(ج) اكتب ما يلي باستخدام جملة واحدة صحيحة بلغة QBASIC: (٨ علامات)، علامتان لكل جملة

١- $Y\$ = X\$ + "hello"$

٢- IF M > 94 or P > 94 Then Print "good"

٣- Print "A\$"

٤- Input "Enter 3 Numbers"; A, B, C

(د) أعد ترتيب جمل البرنامج (٣ علامات)، لا تجزأ

For A = 5 to 100

IF A / 4 = A \ 4 Then

Sum = Sum + A

END IF

Next A

Print Sum

(هـ) قيمة التعابير في لغة QBASIC، (٦ علامات)، علامتان لكل إجابة

١- 2

٢- FALSE

٣- FALSE

خطأ / F / خطأ

خطأ / F / خطأ

الانترام حياه
الاصرف بنط
باعتنا الاقنبا
ولفزعنا لفرع لرايح
(قطبت على لفرع لرايح
فقط)

هو اكراف كبيرة
لا تؤثر

خطأ / خطأ / خطأ