



المقترح، لامتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة للعام الدراسي ٢٠١٧ / الدورة الشتوية بنمطية وزارية

المبحث : الحاسوب / المستوى الثالث

مدة الإمتحان : ساعتان فقط

الفروع : كافة الفروع الأكاديمية

اليوم : الثلاثاء ١٠ / ١ / ٢٠١٧م

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

السؤال الأول (عشرون علامة)

أ) تتعامل أنظمة المعلومات بشكل أساسي مع البيانات ؛ صنف كل مما يأتي إلى بيانات أو معلومات : (٤ علامات)

١. أسماء الطلبة مضافة إلى معدل علاماتهم.

٢. تاريخ عقد امتحانات الثانوية العامة.

٣. أعداد الناجحين في مادة الرياضيات.

٤. عدد ساعات الدوام الرسمي في المدرسة.

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

عملية المعرفة	التقنية الحاسوبية	
	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١
	مجموعات النقاش عبر الإنترنت	٢
	خيارات المساعدة في البرامج الحاسوبية	٣
	التنقيب في البيانات	٤

ج) علل كلاً مما يأتي : (٨ علامات)

١. تعمل التجارة الإلكترونية على زيادة حجم الأعمال بالنسبة للبائع.

٢. ظهور مفهوم أمن الشبكات.

٣. ضرورة التنبيه إلى التسلسل المنطقي الصحيح لجمل برنامج لغة QBASIC.

٤. تواجه أغلب المؤسسات الحديثة صعوبة في نقل المعرفة الظاهرة المتوافرة لديها إلى الآخرين.

د) عدد أربعاً من الأمور التي يجب مراعاتها عند اختيار كلمة المرور (Password). (٤ علامات)

يتبع الصفحة الثانية

السؤال الثاني (عشرون علامة)

أ) أعد كتابة كل من المقاطع الآتية المكتوبة بلغة QBASIC بجملة واحدة صحيحة، حسب المطلوب بجانب كل منها، بما لا يؤثر على نتيحتها: (٨ علامات)

المطلوب	المقطع
دون استخدام جملة الدوران	FOR C = 1 TO 50 CLS Print "Amman" , Next C Print "Jordan"
مستخدماً جملة إدخال واحدة فقط	CLS Print "Enter name, mark:"; Input X\$ Input M End
مستخدماً الجزء 3 step	For I = 1 to 30 I = I + 2 Print I Next I
مستخدماً جملة شرطية واحدة فقط	IF N > 0 Then X = N \ 5 IF N = 0 Then X = N + 5 IF N < 0 Then X = Fix(N/5) Print X

ب) وضح المقصود بكل مما يأتي:

١. الهاتف الخلوي.

٢. الجدار الناري.

٣. الموقع الإلكتروني الآمن.

(٣ علامات)

ج) عدد ثلاثة من أهداف الإقتصاد المعرفي.

(٣ علامات)

د) أذكر ثلاثاً من الآثار السلبية لاستخدام تقنيات الإتصال الحديثة على صحة الإنسان.

يتبع الصفحة الثالثة

السؤال الثالث (عشرون علامة)

أ) حدّد المكون أو الوسيلة أو التقنية المستخدمة في بيئة شبكات الحاسوب لكل فقرة مما يأتي : (٦ علامات)

المكون / الوسيلة / التقنية	الفقرة
	١ - ربط حواسيب الشبكة ، ويتم من خلالها نقل البيانات من حاسوب لآخر.
	٢ - ربط الأجهزة الخلوية مع الإنترنت .
	٣ - تأمين الاتصال بين الحواسيب بشكل صحيح وسريع وآمن.
	٤ - أجهزة تنظم تدفق البيانات خلالها وتزيد من كفاءة وحجم الشبكة.
	٥ - عدة أزواج من الأسلاك النحاسية المجدولة داخل غلاف بلاستيكي.
	٦ - الاتصالات التي تتطلب ضبط جهاز المرسل وجهاز المستقبل على تردد معين

ب) أذكر أربعاً من المميزات التي تتمتع بها مواقع التجارة الإلكترونية. (٤ علامات)

ج) اكتب كلاً مما يأتي باستخدام جملة برمجية واحدة صحيحة بلغة QBASIC : (٨ علامات)

١. طباعة العدد السالب (N) في الخانة رقم ٢٩ في شاشة المخرجات.

٢. طباعة الفرق بين العددين (X, Y) والناتج الصحيح من قسمة العدد (A) على (١٠) في حقل واحد.

٣. طباعة أقرب عدد صحيح للجذر التربيعي للعدد (X) إذا كان العدد (X) من مضاعفات العدد (3).

٤. تعيين قيمة التعبير الحسابي $X^2 - \frac{\sqrt{3X} + (10y + xy)}{|3 - x + 2y| - (9y)}$ للمتغير (W).

د) تعتمد عملية إرسال السلع المادية بوسائل النقل التقليدية في التجارة الإلكترونية على عاملين رئيسيين، أذكرهما.

السؤال الرابع (عشرون علامة)

أ) أذكر اثنتين من التطبيقات التكنولوجية التي أدت إلى تطور التجارة الإلكترونية. (علامتان)

ب) حدد نوع التجارة حسب مستوى استخدام الانترنت في كل حالة من الحالات الآتية : (٦ علامات)

١. شراء مجموعة من قصص الأطفال الرقمية المصورة.

٢. شراء عبوة لبرمجية Windows XP مع دليل استخدامها عن طريق الإنترنت.

٣. تنزيل ألعاب إلكترونية للتسلية والترفيه من موقع إلكتروني.

٤. شراء أجهزة رقمية عن طريق الانترنت.

يتبع الصفحة الرابعة

ج) ادرس البرنامج الآتي المكتوب بلغة QBASIC ثم أجب عن الأسئلة التي تليه : (١٠ علامات)

```
INPUT R, R$  
INPUT r, r$  
CLS  
M = R mod 4 / 2  
S$ = R$ + r$  
rem Print sqr(N)  
Print M, S$
```

١. كم عدد القيم الواجب إدخالها لكي يتم تنفيذ البرنامج السابق.
٢. كم عدد المعاملات الحسابية الموجودة في البرنامج السابق.
٣. كم عدد المتغيرات الموجودة في البرنامج السابق.
٤. أعد كتابة البرنامج السابق باستخدام جملة إدخال واحدة وجملة طباعة واحدة.
٥. ما القيمة النهائية للمتغير M إذا كانت $R = 3$ و $r = 1$.
٦. ما ناتج تنفيذ جملة الإدخال الأولى INPUT R, R\$ عند إدخال القيم الآتية، فسر إجابتك :
?"one", 3

د) كيف يتم تنفيذ خيار معين من خيارات برمجية QBASIC. (علامتان)

السؤال الخامس (عشرون علامة)

أ) اكتب برنامجاً بلغة QBASIC لكل مما يأتي : (١٠ علامات)

١. حساب قيمة المتسلسلة الآتية وطباعتها :

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} + 1 + 2 + 4 + 8 + \dots + 2^n$$

٢. حساب وطباعة ميل الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين (س_١، ص_١) و (س_٢، ص_٢)، إذا علمت أن :

$$\text{ميل الخط المستقيم} = \frac{(\text{ص}_1 - \text{ص}_2)}{(\text{س}_1 - \text{س}_2)}$$

٣. إدخال عشرين رقماً، وطباعة مربعات الأرقام المحصورة بين (٥ و ١٩) فقط.

٤. إيجاد مضروب عدد ما حسب القاعدة الآتية وطباعته :

$$n! = \begin{cases} 1 & ; n = 0 \\ 1 * 2 * 3 * 4 * \dots * n & ; n > 0 \end{cases}$$

(١٠ علامات)

ب) ما ناتج تنفيذ البرامج الآتية في لغة QBASIC كما تظهر على شاشة المخرجات:

1)

X = 3

Print fix(X - 0.25) ^ 2 ,

Print Int(2 * X + 5 / 2);

End

2)

n = 4

FOR n = sqr(n) to n - 1

Print n \ 2

Next n

3)

rem print A = 2

IF A = 2 then End else a = 8

Print a\$, a mod 3

4)

FOR X = 2 to 10 step cint(X/2)

IF X mod 2 = 0 then x = x * 5 else CLS

Print X ,

Next X

5)

FOR t = -5 to -10 step -5

Print abs(int(t / 2))

NEXT t

End

❖❖❖ انتهت الأسئلة ❖❖❖

مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح
محرر: "سامر جديع ٢٠١٧"