



## نموذج مقترح (١) لامتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٥ / الدورة الصيفية

مدة الإمتحان: ساعتان فقط

المبحث: الحاسوب / المستوى الثالث

التاريخ: ٢٤ / ٦ / ٢٠١٥ م

الفروع: الأدبي والعلمي والشرعي والإدارة المعلوماتية والتعليم الصحي

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

### السؤال الأول: ( ١٥ علامة )

- أ) يتميز عصرنا الحالي بوفرة معرفية سببها الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أذكر أربعاً من التقنيات الحاسوبية المستخدمة في عمليات إدارة المعرفة.
- ب) صنف المعارف الآتية إلى معرفة ضمنية ومعرفة ظاهرة:
١. إتباع تعليمات في علبة الدواء. ٢. لعب كرة القدم. ٣. برنامج تعليمي مخزن داخل قرص مدمج.
- ج) يمكن تخزين المعرفة بعدة وسائط ؛ عدد ثلاثاً من الوسائط التي يمكن من خلالها تخزين المعرفة.
- د) أذكر مثلاً واحداً على كل مما يأتي: البيانات / المعلومات / المعالجة الحاسوبية.
- هـ) وضح المقصود بالنظام؟

### السؤال الثاني: ( ١٦ علامة )

أ) حدد وظيفة واحدة فقط لكل مما يلي :

- ١ - أجهزة الحاسوب في التجارة الإلكترونية. ٢ - عربة التسوق الافتراضية في التجارة الإلكترونية.
- ٣ - برمجيات خاصة بالتجارة الإلكترونية مثل أنظمة الحماية. ٤ - شبكة الإنترنت في التجارة الإلكترونية.
- ب) عدد ثلاثاً من النصائح التي تجعل عملية الشراء عبر الإنترنت آمنة وممتعة.
- ج) ما هو المعيار المستخدم في تصنيف التجارة الإلكترونية إلى تجارة الكترونية بحتة و تجارة الكترونية جزئية؟
- د) تقدم التجارة الإلكترونية فوائد عديدة للبائع والمشتري، أذكر ثلاثاً من فوائد التجارة الإلكترونية للبائع.
- هـ) وضح المقصود بكل من المصطلحات الآتية :

(٢) التسويق التقليدي.

(١) الحكومة الإلكترونية.

و) علل كلاً من العبارات الآتية :

- ١ - تنوعت عمليات التجارة الإلكترونية وتزايد يوماً بعد يوم.
- ٢ - يمكن للفرد أن يحقق أرباحاً من خلال التجارة الإلكترونية.

### السؤال الثالث : (١٦ علامة)

- أ) بعد إتمام عملية تنصيب نظام التشغيل Windows XP فإن الجدار الناري يكون تلقائياً في وضع التشغيل ؛ تتبع بالترتيب خطوات التأكد من أن الجدار الناري في وضع التشغيل.
- ب) يمكن حماية الشبكات من المخاطر التي تهددها بطرق كثيرة منها كلمة المرور ؛ عدد ثلاثة من الأمور التي يجب مراعاتها عند اختيار كلمة المرور.
- ج) إن الاستخدام المتواصل لتقنيات الاتصال اللاسلكية المعتمدة على موجات الراديو ولأوقات طويلة يؤدي إلى آثار ضارة على صحة الإنسان ؛ عدد ثلاثاً من هذه الآثار الضارة؟
- د) علل كل من العبارات الآتية :

١ - تسمية الجدر النارية بهذا الاسم. ٢ - الهدف الرئيسي من بناء شبكة الحاسوب.

هـ) فيما يخص بيئة الشبكات ، أعط مثلاً واحداً صحيحاً على كل مما يأتي :

- ١ - تقنية حاسوبية تستخدم لربط الأجهزة الخلوية مع الإنترنت. ٢ - بروتوكول الشبكة.
- ٣ - أجهزة تقوم بربط مجموعات الحواسيب والشبكات معاً. ٤ - الشبكات الواسعة.
- ٥ - تقنية تستخدم موجات الراديو القصيرة جداً. ٦ - نموذج ربط في الشبكات المحلية.

### السؤال الرابع : (٢٦ علامة)

أ) اكتب برنامجاً صحيحاً ومتكاملاً بلغة QBASIC لكل مما يأتي ، ملتزماً بالشرط المرفق مع كل برنامج.

١ - إيجاد وطباعة مضروب عدد ما مستخدماً جملة التكرار (FOR - NEXT). ٤ علامات

٢ - طباعة قيمة المعادلة الآتية :  $50 \times \left( \frac{1}{2} + 1 + \frac{3}{2} + 2 + \frac{5}{2} + 3 + \frac{7}{2} + \dots \right)$  ٤ علامات

استخدام جملة for واحدة.

٣ - حساب عدد الأعداد التي تقبل القسمة على العدد (٣) دون باقي من ١ إلى ٢٠. ٣ علامات

استخدام الإقتران Fix

٤ - طباعة الشكل الآتي كما هو على شاشة المخرجات وبنفس الترتيب. ٤ علامات

بجملة طباعة واحدة وجملة تكرار واحدة مستعيناً بفكرة ضم الثوابت الرمزية.

*	2
**	4
***	8
****	16
*****	32

### علامتان

ب) اكتب التعابير المنطقية الآتية بصيغة QBASIC :

- ١ - باقي قسمة مربع العدد (M) على العدد (X) مضافاً له العدد (2) لا يساوي جيب الزاوية (°٣٠).  
٢ - الجذر التربيعي للفرق بين العددين (A,B) يساوي العدد التقريبي الصحيح للمقدار  $(2X + XY^3)^2$ .  
ج) جد ناتج التعابير الآتية علماً بأن قيمة  $A = 3$  و  $B = 2$ . إذا علمت بأن التعبير الأول حسابي والثاني تعبير منطقي :

- (1)  $A - \text{Fix}(B - 0.4) \setminus (A \text{ MOD } B)$   
(2)  $N = \text{INT}(1 / B) - 2^2 + \text{SQR}(B^4)$

### علامتان

د) في بيئة العمل في برمجية لغة QBASIC ، بين دور كل مما يأتي :

١ - ظهور علامة الاستفهام (?) بعد تنفيذ جملة الإدخال INPUT.

٢ - مترجم (Compiler) لغة QBASIC.

### ٣ علامات

هـ) تشتمل لغة QBASIC على مجموعة من الرموز، أذكر ثلاثاً من رموز لغة QBASIC.

### علامتان

د) اكتب اسم الملف التشغيلي لبرمجية QBASIC مع الامتداد.

## السؤال الخامس: (٢٧ علامة)

أ) انقل المقاطع البرمجية الآتية إلى دفتر إجابتك ثم أكمل الفراغات بحيث تحقق المطلوب والموضح قبل كل مقطع منها :

١ - إدخال (٢٠) عدداً ، وطباعة حاصل قسمة هذه الأعداد على العدد (٥) مقرباً لأقرب عدد صحيح :

FOR .....

INPUT .....

PRINT .....(N / 5)

NEXT H

٢ - يقرأ عددين موجبين لحساب قسمة العدد الأكبر على العدد الأصغر ، ويطبع العددين وناتج القسمة عدداً صحيحاً دون باقي.

INPUT N1 , N2

IF ..... THEN Z = INT..... ELSE .....

PRINT .....

٣ - يدخل عدداً فإذا كان العدد المدخل موجباً فإنه يطبع مربع العدد.

INPUT .....

IF ABS(X) ..... THEN .....

٤ - يطبع القيم الموجبة للأعداد الفردية من ٥ إلى ٣ على سطر واحد.

FOR N = .....STEP .....

PRINT .....

.....

END

ب) ما ناتج تنفيذ كل من المقاطع البرمجية الآتية والمكتوبة بلغة QBASIC كما يظهر على شاشة المخرجات :

(1)

```
X$ = "I love my country"
CLS
Print X$;;
Print Jordan ,
End
```

(2)

```
FOR I = 1 TO 10
  I = 2 * I
  Print (I + 4)
  IF ( I < 6) Then CLS
Next I
```

(3)

```
M = 3
IF m >= M THEN
  Print M,
ELSE
  END
End IF
Print "m"
```

(4)

```
For M = 7 TO 2 STEP - 2
  Print M
CLS
sum = 0
Print sum + M
Next M
End
```

(5)

```
X = 2
Y = 3 * X
X = Y + 5
PRINT X + 4 ,
Y = Y + 1
END
```

(6)

```
N = 3
FOR A = 1 TO N Step A + 1
  A = A + N
  N = N + 2
Next A
Print A, N
```

ب) أعط ثلاثة أوامر يمكن تطبيقها لتنفيذ برنامجاً مكتوباً بلغة QBASIC.

ج) بين سبب الخطأ في كل من الجمل البرمجية الآتية ثم أعد كتابتها بالشكل الصحيح.

- 1 – FOR A = 2 TO B\$ Step
- 2 – IF N <> 0 ELSE Print "END"
- 3 – PRINT /(Y – Y)
- 4 – LET IF = -FIX(X)
- 5 – REM\$ = JORDAN

د) أذكر حالة من حالات ظهور رسالة الخطأ (REDO FROM START) عند تنفيذ جملة الإدخال INPUT ؟

هـ) اكتب جملة برمجية واحدة صحيحة بلغة QBASIC لكل مما يأتي :

١ – إدخال العددين (n1 , n2) مرفقين بالرسالة : Enter two numbers.

٢ – تسجيل الملاحظة : First Program للمستخدم إذا كان X محصوراً بين ٥ و ١٠ وغير ذلك مسح المخرجات.

صيف ٢٠١٥

سامر جديع

دعواتي لكم بالنجاح والتميز

سامر جديع