

٣
٢



مقترح امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الصيفية

مدة الامتحان : ساعتان فقط.

المبحث : الحاسوب / المستوى الثالث

اليوم و التاريخ : الثلاثاء ١١ / ٧ / ٢٠١٧ م

الفرع : الفروع الأكاديمية

ملاحظة: 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 :

"تستخدم مؤسسة الوسام لصيانة السيارات مجموعة من الميكانيكيين الخبراء في صيانة السيارات الألمانية، الذين يقومون بصيانة السيارات بمهارة عالية وباستخدام القطع الأصلية، وقد لوحظ أن عدد الزبائن يزداد بشكل كبير حتى أن نسبة كبيرة منهم يطالبون بإنشاء فرع لكهرباء السيارات في المؤسسة وذلك للخدمة المميزة التي تقدمها المؤسسة."

(٤ علامات)

ب) وضح دور كل مما يلي في إدارة المعرفة :

١ - زيادة المعلومات. ٢ - توظيف البحث العلمي في الاقتصاد المعرفي.

(٤ علامات)

ج) أذكر أربعاً من النصائح التي تجعل عملية الشراء عبر الانترنت مجدية وآمنة ؟

(٨ علامات)

د) اكتب كل ما يأتي مستخدماً جملة واحدة صحيحة فقط بلغة QBASIC :

١ - اجعل شاشة المخرجات فارغة إذا كان العدد (X) من مضاعفات العدد (٣) أو العدد (Y) لا يساوي صفراً.

٢ - طباعة أكبر عدد صحيح أقل أو يساوي حاصل طرح العدد (X) من العدد (Y).

٣ - طباعة العددين (n1, n2) تنازلياً على نفس السطر.

٤ - إذا كان العدد (R) سالباً فأطبع العدد (R) موجباً وإذا كان موجباً فأجعل البرنامج يتوقف.

السؤال الثاني: (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

أ) ما المقصود بكل من المصطلحات الآتية :

١ - التسوق الإلكتروني. ٢ - الأقمار الصناعية. ٣ - الخادم في الشبكات.

(٤ علامات)

ب) أذكر طريقتين يتم من خلالهما تنفيذ البرنامج المكتوب بلغة QBASIC.

(٤ علامات)

ج) أعط مثلاً واحداً على كل مما يأتي :

- ١ - وسائط تخزين المعرفة.
٢ - عمليات المعالجة الحاسوبية.
٣ - بروتوكولات الشبكة.
٤ - وسائط الاتصال السلكية في الشبكات.

(٦ علامات)

د) علل كل من العبارات الآتية :

- ١ - لا تزال شركات الهواتف الخلوية العالمية تواجه دعاوى قضائية كثيرة أقامها ضدها مرضى السرطان.
٢ - اهتمت المؤسسات الحديثة باستخلاص المعرفة من مصادرها وتخزينها وتوفير آليات للبحث عنها.
٣ - تعمل التجارة الالكترونية على تشجيع المنافسة وخفض الأسعار.

السؤال الثالث: (١٩ علامة)

أ) أعد كتابة المقاطع الآتية المكتوبة بلغة QBASIC بجملة واحدة صحيحة، حسب المطلوب بجانب كل منها بما لا

(٨ علامات)

يؤثر على نتيجتها:

باستخدام جملة شرط واحدة فقط	<p>1) IF N > 0 THEN B = Int(N / 4) IF N < 0 THEN B = ABS(N - 4) IF N = 0 THEN B = Fix(N / 4) PRINT B</p>
باستخدام جملة الشرط و الإقتران FIX	<p>2) Y = 0 IF X MOD 5 = Y THEN Print X</p>
دون جملة الشرط واستخدام الجزء (step 3)	<p>3) FOR C = 1 TO 30 IF C MOD 3 = 0 THEN SUM = SUM + C NEXT C</p>
بجملة طباعة واحدة فقط	<p>4) A = X - 2 C = 3 * A PRINT PRINT C</p>

(علامتان)

ب) من خصائص المعرفة الإنتاج؛ وضح المقصود بذلك و أذكر مثال؟

(ج) ادرس الحالات الآتية لبعض مخاطر الشبكات وحدد الطريقة الأمثل لحماية المعلومات : (٣ علامات)

(١) طالب يخترق جهاز خادم يستضيف مواقع إنترنت مشهورة.

(٢) موظف يقوم بالإطلاع على معلومات مهمة من جهاز الحاسوب لزميلة في العمل.

(٣) يقوم مدير شركة بإرسال معلومات صفقة مهمة عبر البريد الإلكتروني.

(د) بين طبيعة عمل كل مما يأتي في بيئة العمل في برمجة QBASIC : (٦ علامات)

(١) جملة الملاحظة والتوثيق Remark .

(٢) الاقتران المكتبي INT(X).

(٣) الجزء step مع جملة FOR-NEXT.

(٤) المفتاح (ESC) في لوحة المفاتيح.

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

(أ) حدد نوع شبكة الحاسوب المستخدمة في الأماكن أو التطبيقات الآتية ، مع بيان السبب : (٤ علامات)

(١) ربط فروع جامعة البلقاء التطبيقية المختلفة.

(٢) شبكة الصراف الآلي (ATM) التي تستخدم في البنوك.

(٣) شبكة تغطي عدة مباني متقاربة أو طابق في برج تجاري.

(٤) الاتصال بين جهازين باستخدام برنامج المحادثة (Skype).

(ب) حدد النوع المناسب من أنواع التجارة الإلكترونية حسب مستوى استخدام الانترنت في الحالات الآتية :

(١) دفع الرسوم الجامعية عن طريق الانترنت.

(٢) شراء كتب الكترونية متخصصة بعلوم الحاسوب.

(٣) تحميل نسخة حديثة من برنامج مكافحة الفيروسات على جهاز الحاسوب.

(٤) التحويلات الإلكترونية للأموال بين البنوك المختلفة.

(ج) جد ناتج التعابير الآتية إذا علمت أن التعبير الأول منطقي و التعبيران الثاني والثالث حسابيان. (٦ علامات)

$$(1) \text{int}(-4.6) \wedge 2 \leq 23 \bmod 5 + 29 - 7$$

$$(2) \text{sqr}(((9 + 7) / (4 * 2)) + 2) - \text{Fix}(-3)$$

$$(3) (10 - 4 * 2) \setminus 2 + (-13 \bmod 2 * 2) \wedge 3$$

(د) اكتب مثلاً واحداً صحيحاً لكل مما يأتي : (٤ علامات)

(١) جملة خبرية مركبة.

(٢) جملة لإعطاء قيمة رمزية متغيرة إلى متغير رمزي.

(٣) حالة تظهر فيها رسالة الخطأ (Redo from start) عند تنفيذ جملة الإدخال.

(٤) طريقة لتنفيذ خيار معين من الخيارات الفرعية للوائح برمجية QBASIC.

السؤال الخامس: (٢١ علامة)

(٩ علامات)

أ) اكتب برنامجاً صحيحاً ومتكاملاً لكل مما يلي:

(١) إدخال عشرين عدداً وطباعة حاصل قسمة كل من هذه الأعداد على العدد (٥) مقرباً لأقرب عدد صحيح.

(٢) حساب وطباعة قيمة المتسلسلة الآتية مستخدماً جملة التكرار:

$$100 \times \left(1 + \frac{3}{2} + 2 + \frac{5}{2} + 3 + \frac{7}{2} + 4 + \frac{9}{2} + \dots\right)$$

(٣) حساب وطباعة طول الوتر في مثلث قائم الزاوية إذا علمت طول كل من الضلعين الآخرين، علماً بأن

$$\text{مربع طول الوتر} = \text{مربع طول الضلع الأول} + \text{مربع طول الضلع الثاني}$$

(٨ علامتان)

ب) يعتمد حجم نمو التجارة الإلكترونية وانتشارها على عاملين، أذكرهما؟

ج) فيما يلي مقاطع برمجية مكتوبة بلغة QBASIC، اكتب ناتج تنفيذ المقاطع الصحيحة منها وسبب عدم تنفيذ

(٨ علامات)

المقاطع غير الصحيحة.

(2)	(1)
For N = 3 to N + 4 Step 2 N = N - 1 Print N , Next N	PRINT SQR(155)/(155) ^ 0.5 MOD 2, REM PRINT CLS ; "Final Exam" REM\$ = "DAN" PRINT "JORD" + REM\$;
(4)	(3)
FOR S=3 TO 9 Step 3 S= F+2 F= S+2 Next S Print S , F	IF one = two - 1 Then M = 4 End End if Print M /(B - B)

(٨ علامتان)

د) ما العامل الرئيس الذي وسع تطبيقات التجارة الإلكترونية؟

محبكم على الدوام SAMER JDAIE

خالص وأصدق الدعوات لكم بالنجاح