



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة للعام الدراسي ٢٠١٧ / الدورة الشتوية "بنمطية وزارية"

مدة الإمتحان : ساعة ونصف

المبحث : الحاسوب / المستوى الثاني

اليوم: الثلاثاء ١٠/١/٢٠١٧م

الفروع: كافة الفروع المهنية

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

السؤال الأول: (١٤ علامة)

أ) انقل الجدول الآتي إلى دفتر إجابتك ثم أكمله بالإجابات الصحيحة لتحصل على تمثيل الأعداد الميينة في

(٦ علامات)

النظامين العشري والثنائي :

	١٠١		٥٣		١٦	النظام العشري
١١١٠١١٠		١٠٠١١١				النظام الثنائي

(٦ علامات)

ب) أكمل جدول الصواب والخطأ الآتي :

A	B	C	NOT(B AND C)	B OR C AND A
TRUE	FALSE	TRUE		
FALSE	TRUE	TRUE		
TRUE	FALSE	FALSE		

(٢ علامتان)

ج) جد ناتج التعابير الآتية في لغة QBASIC :

١. $10 \setminus 3 * 5 / 3 + 1 \wedge 2$

٢. $- 2 \wedge 2 \text{ MOD } (2 + 3)$

السؤال الثاني: (١٤ علامة)

(٦ علامات)

أ) وضح المقصود بكل مما يأتي :

٣. لغات البرمجة ذات مستوى منخفض.

٢. المترجم.

١. النظام العشري.

(٤ علامات)

ب) مثل العبارات المنطقية الآتية باستخدام الرسم :

١. $\text{NOT B OR A AND C OR D}$

٢. $\text{NOT (NOT (A OR B) AND D)}$

ج) اكتب التعبيرات الجبرية الآتية بلغة QBASIC :

(٤ علامات)

$$\frac{4(x-5)}{y} \quad 1. \quad (sum+x)^{n-4} \quad 2.$$

السؤال الثالث: (١٤ علامة)

(٦ علامات)

أ) أكتب كل مما يأتي باستخدام جملة برمجية واحدة صحيحة بلغة QBASIC :

١. طباعة قيمة المتغير الرمزي (X\$) ثلاث مرات في قيمة واحدة.

٢. طباعة الباقي من قسمة مربع العدد (N) على الرقم (7).

٣. إدخال أسماء ثلاث طلاب ومعدلاتهم.

(٨ علامات)

ب) ادرس البرنامج الآتي والمكتوب بلغة QBASIC، وأجب عن الأسئلة التي تليه :

CLS

INPUT "Name is:"; N\$

A = X + 10

REM End

Print "LET "

١. استخرج من البرنامج مثلاً واحداً على كل مما يأتي:

- ❖ متغير رمزي.
- ❖ ثابت عددي.
- ❖ تعبير حسابي.
- ❖ جملة إدخال.
- ❖ رسالة إعلام.
- ❖ جملة تعيين.
- ❖ جملة غير تنفيذية.
- ❖ معامل حسابي.

٢. كم عدد الكلمات المحجوزة في البرنامج.

السؤال الرابع: (١٤ علامة)

أ) ارسم مخطط سير العمليات اللازم لحساب مساحة دائرة (A) ومحيطها (C) وطباعتهما إذا علم نصف قطرها (R)

مساحة الدائرة = $3.14 \times (\text{نصف القطر})^2$ محيط الدائرة = $2 \times 3.14 \times \text{نصف القطر}$ (٥ علامات)

(٦ علامات)

ب) أكتب برنامجاً صحيحاً بلغة QBASIC لكل مما يأتي:

١. إدخال الوقت بالأيام وطباعته بالساعات والدقائق والثواني.

٢. تحويل درجة الحرارة بالفهرنهايت (F) إلى درجة حرارة مئوية (C) وطباعتهما.

$$C = (F - 32) \div 1.8$$

٣. إدخال ثلاثة أعداد، وطباعة مربع الأول مقسوماً على مجموع العددين الثاني والثالث.

ب) أذكر ثلاثة من فوائد وخصائص الخوارزميات؟

(٣ علامات)

السؤال الخامس: (١٤ علامة)

(٤ علامات)

أ) علل كل مما يأتي:

١. ظهور علامة الإستفهام؟ في شاشة المخرجات عند تنفيذ جملة الإدخال INPUT.

٢. تكون مخططات سير العمليات مرجعاً لحل مسائل أخرى مشابهة دون الرجوع إلى المبرمج الأول.

(علامتان)

ب) أذكر طريقتين من طرق تنفيذ البرنامج في لغة QBASIC.

ج) اكتب ناتج المقاطع البرمجية الآتية في لغة QBASIC كما يظهر على شاشة المخرجات/النتائج: (٨ علامات)

<u>2</u>	<u>1</u>
rem Print 5 A = 5 Print A , Print A - 2 ^ 2	X\$ = Y\$ + "5" Y\$ = X\$ + "6" CLS Print X\$; Y\$, "X\$+Y\$"
<u>4</u>	<u>3</u>
AB = 5 - n Print BA , n n = 2 End CLS	C = 6 R\$ = "C" C = 4 Print "C" Print R

مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

المعلم: "سامر جديع" ٢٠١٧