

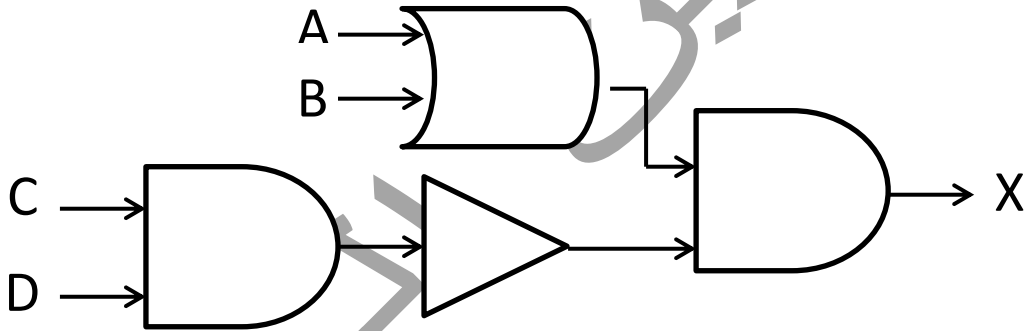
الإمتحان المتوقع لمادة الحاسوب المستوى الثاني ٢٠١٧ الدورة الصيفية

الاستاذ معين الهندي

السؤال الأول: (١) انقل الجدول التالي الى دفتر اجابتك، ثم اكمله بالاجابات الصحيحة لتحصل على تمثيل الاعداد المبينة في النظام العشري والثنائي:

النظام الثنائي		١١٠٠٠٠		١٠٠١١١٠	
النظام العشري	١٩		٦٢		٩٥

(ب) تأمل الشكل التالي ثم اجب عن الاسئلة التي تليه:



(١) ما العبارة المنطقية التي يمثلها هذا الشكل؟

(٢) ما قيمة المخرجات X اذا علمت ان $A=1, B=1, C=0, D=0$ ؟

(ج) مثل التعابير المنطقية الاتية باستخدام اشكال البوابات المنطقية:

A AND B OR NOT C -

(A OR B) AND NOT (C OR D) -

السؤال الثاني: (ا) اوجد الناتج النهائي للتعبير المنطقية الاتية علما ان: $A = T$, $B = F$, $C = T$, $D = F$:

$$A \text{ OR NOT } B \text{ AND } (C \text{ OR } D) \quad (1)$$

$$\text{NOT } (A \text{ OR } B \text{ AND } C) \text{ OR } D \quad (2)$$

(ب) انقل جدول الصواب والخطأ الاتي الى دفتر اجابتك ثم اكمله بالاجابات الصحيحة :

A	B	C	A AND B OR C	NOT (A AND C)
T	T	F		
T	F	F		
F	F	T		
F	T	T		

(ج) اكتب اسم البوابة المنطقية التي ينطبق عليها الوصف التالي:

١ () الناتج صحيح اذا كانت احدى المدخلات صحيحة.

٢ () الناتج خطأ اذا كانت احدى المدخلات خطأ.

٣ () الناتج صواب اذا كانت احدى المدخلات صواب

٤ () الناتج عكس المدخل.

(د) انقل الجدول لاتي الى دفتر اجابتك ثم اكمل العد التسلسلي الصحيح:

				(١٠١) _٢
--	--	--	--	--------------------

(ه) اكمل الجدول التالي :

الحرف	التمثيل الثنائي
A	
C	

السؤال الثالث :

١) اكتب خوارزمية لحساب زكاة المال لمبلغ معلوم اذا علمت ان الزكاة تساوي ٢,٥% من المبلغ؟




ب) ارسم مخطط سير عمليات لادخال عددين ثم حساب الفرق بينهما وطباعة الناتج؟

ج) اكتب خوارزمية لحساب مساحة ومحيط مربع علما ان :

$$\text{مساحة} = \text{الضلع} * \text{الضلع}$$

$$\text{المحيط} = ٤ * \text{الضلع}$$

د) انقل الجدول التالي الى دفتر اجابتك ثم اكمل الحدث الذي يمثل كل من الاشكال المبينة في الجدول:

الحدث الذي يمثله	الشكل
	
	
	

ه) حول الخوارزمية التالية الى مخطط سير عمليات تتابعي:

١- البداية

٢- ادخل عددين

٣- اوجد المتوسط الحسابي للعددين

٤- اطبع المتوسط الحسابي

٥- توقف

السؤال الرابع:

(ا) اكتب ما يلي باستخدام جملة برمجية واحدة بلغة بيسك :

- ادخال ثلاثة اسماء

- طباعة كلمة JORDAN

- تعيين ضعف العدد ٢ للمتغير B

- اضافة ٥ للمتغير X

- تعيين القيمة ٨ للمتغير S

- طباعة العدد ٣ في الحقل الثاني

- قراءة عددين

- طباعة باقي قسمة ١٠ على ٥

(ب) صحح العبارات التالية المكتوبة بلغة بيسك مع بيان سبب الخطأ فيها :

التصحيح	سبب الخطأ	العبارة
		$2A = 5 * 2$
		$B = REM + 1$
		$INPUT " NAME",A\$$
		$PRENT 5$
		$A\$ = 5$

(ج) اكتب التعابير الجبرية التالية بلغة بيسك:

$$2Y + \frac{X}{Y+2} \quad 2) \quad \frac{2B(-3A+X)}{2(X+Y)}$$

ب) أوجد ناتج كل من التعبيرات الآتية في لغة QBASIC علماً أن $A = 2$ ، $B = 4$:

٢ -١ $A * B \text{ MOD } 3$

-٢ $A + (B + 2) / 2 + (B * 4)$

السؤال الخامس :

١) اعط مثالا واحدا بلغة بيك على كل مما يلي:

- ١- ثابت عددي: ٢- ثابت رمزي: ٣- متغير عددي:
٤- متغير رمزي: ٥- كلمة محجوزة: ٦- رمز خاص:
٧- جملة ادخال: ٨- جملة تعيين
٩- جملة غير تنفيذية: ١٠- جملة اخراج:
١١- تعبير حسابي مركب: ١٢- تعبير حسابي بسيط:

ب) ادرس البرنامج التالي ثم اجب عن الاسئلة التي تليه:

```
REM B =1
INPUT "YOUR NAME"; A$
INPUT B
C = B * 2
PRINT " C = " ; C
END
```

١ - استخرج من البرنامج التالي ما يلي :

- ثابت عددي: - ثابت رمزي: - متغير عددي:
- متغير رمزي: - كلمة محجوزة: - رمز خاص:

- جملة ادخال:
- جملة غير تنفيذية:
- جملة تعيين
- جملة اخراج:
- تعبير حسابي بسيط:
- جملة عنونة:
- رسالة اعلام:

٢) ادمج جملتي الادخال في جملة واحدة؟

٣) كم عدد الجمل التي يمكن حذفها دون ان تؤثر على مخرجات البرنامج؟

ج) ادرس البرنامج التالي ثم اجب عما يليه:

```
INPUT X
LET B = X*2+3^2
LET C= B+1
PRINT B,C
```

١) استخرج من البرنامج السابق ما يلي:

المدخلات:	تعبير حسابي مركب	جملة ادخال
المخرجات:	جملة تعيين	جملة طباعة

٢) ما الناتج النهائي للبرنامج اذا كانت قيمة $X = 2$

السؤال السادس:

١) اكتب برنامج بلغة بيسك لادخال عددين ثم حساب مجموع العددين وطباعة الناتج؟

٢) اكتب برنامج بلغة بيسك لحساب المعادلة التالية :

$$X = B (D+1) \text{ MOD } 2$$

٣) اكتب برنامج بلغة بيسك لقراءة ثلاثة اسماء وطباعتها ككلمة واحدة؟

٤) اكتب برنامج بلغة بيسك لقراءة عدد وطباعة باقي قسمة العدد على ٣؟

السؤال السابع : اوجد الناتج النهائي للبرامج التالية كما تظهر على شاشة المخرجات ؟

A = 3 B = 2 CLS PRINT A ; "B"	A\$ = "ALI" B\$ = A\$ PRINT B\$+B\$	REM B = 1 PRINT B END B=3
A= 2 B= A+2^2 PRINT B, "A+1"	PRINT 2, PRINT3 REM CLS	A= 5 AB = 6 PRINT AB1
PRINT 5*2 MOD 3	X = 66 X\$ ="66" PRINT "A\$";X\3	PRINT A , "-" , A
REM\$ = " OK " PRINT REM\$ CLS PRINT " REM "	A= 7 B = A*2\3-1 REM PRINT B END	PRINT 9\2 ; 9/2 ; 9 MOD 2

بعض الاسئلة من المادة النظرية المتوقعة : (ملاحظة: هذا لا يعني الاعتماد على هذه الاسئلة فقط ولكنها اسئلة متوقعة مبنية على اسئلة السنوات السابقة)

س١: لماذا سمي النظام العشري بهذا الاسم؟

س٢: لماذا سمي النظام الثنائي بهذا الاسم؟

س٣: املا الجدول التالي المتعلق بالنظام العشري والنظام الثنائي:

النظام	الرموز	الاساس
العشري		
الثنائي		

س٤: كم عدد ال BIT اللازمة لتمثيل حرف A في نظام التشفير؟

س٥: علل، يعتمد النظام العشري على فلسفة المنازل؟

س٦: عرف المصطلحات التالية : النظام الثنائي، العبارة المنطقية

س٧: اذكر الخطوات اللازمة لحل مشكلة ما (بالترتيب)؟

س٨: اذكر عناصر تحليل المشكلة؟

س٩: اذكر اصناف مخطط سير العمليات؟

س١٠: اذكر ٣ من خصائص الخوارزميات؟

س١١: اذكر ٣ من خصائص مخطط سير العمليات؟

س١٢: عرف المصطلحات الآتية : البرنامج المصدري ، التوثيق ، مخطط سير العمليات التتابعي

س١٣: اذكر ثلاث من مزايا لغات البرمجة عالية المستوى؟

س١٤: اذكر ثلاثة امثلة على لغات برمجة عالية المستوى؟

س١٥: ما وظيفة كل من الاوامر التالية:

ALT F6

ENTER ESC

SHIFT+F5

س١٦: اذكر الاوامر الموجودة داخل لائحة تنفيذ RUN

س١٧: اذكر ثلاث طرق لتنفيذ برنامج لغة بيسك؟

س١٨: اذكر انواع الاخطاء في لغة بيسك؟

س١٩: ما وظيفة كل من الاوامر التالية:

END-

CLS-

LET-

REM-

س٢٠: اذكر مجموعات رمز لغة بيسك الثلاث مع ذكر مثال على كل واحدة منها؟

مع كل التوفيق

الاستاذ معين الهندي ٠٧٨٨٣٣٢٤٦٩ ☺☺☺