

مادة الحوسبة وتكنولوجيا المعلومات – الصف التاسع

أسئلة إثرائية مادة تكنولوجيا المعلومات (نظري) نهاية الفصل الأول للعام 2024 – 2025 م

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- هو النظام المتعارف على استخدامه من قبل البشر في الحياة اليومية:	
A	النظام الثنائي.
B	النظام الثماني.
C	النظام العشري.
D	النظام الست عشري.
2- أصغر خانة لتمثيل البيانات في الحواسيب هي:	
A	البت.
B	البايت.
C	كيلو بايت.
D	جيجا بايت.
3- أحد البوابات المنطقية تستقبل قيمتين كمدخل ويكون المخرج 1 إذا كان كلاهما 1، غير ذلك 0:	
A	OR
B	AND
C	NOT
D	XOR
4- يستخدم الشكل التالي في المخطط الانسيابي لتمثيل:	
	
A	اتخاذ القرار.
B	البداية والنهاية.
C	الادخال والإخراج.
D	العمليات الحسابية والامور.

5- أحد الأسماء التالية لا يمكن أن يعتبر اسماً لمتغير:	
qwe	A
QWE	B
_QwE	C
%ASD	D
6- أحد المتغيرات التالية يعتبر متغير عددي:	
A="7"	A
B="ss"	B
C=5	C
Y="k"	D
7- أي من العلامات التالية يمكن استخدامها عند تسمية المتغير:	
(%)	A
(!)	B
(&)	C
(_)	D
8- يعتبر المتغير T="23" متغير	
عددي	A
نصي	B
ثابت	C
منطقي	D
9- يستخدم الشكل التالي في المخطط الانسيابي لتمثيل:	
اتخاذ القرار.	A
البداية والنهاية.	B
الادخال والإخراج.	C
العمليات الحسابية والادامر.	D

10- المرحلة الأولى من مراحل إنشاء البرنامج هي:																										
A	فكر في الحل كخوارزمية																									
B	اكتشف المشكلة																									
C	اكتب المقطع البرمجي																									
D	ارسم المخطط الانسيابي																									
11- المرحلة الأخيرة من مراحل إنشاء البرنامج هي:																										
A	فكر في الحل كخوارزمية																									
B	اكتشف المشكلة																									
C	اكتب المقطع البرمجي																									
D	ارسم المخطط الانسيابي																									
12- الرموز المستخدمة في النظام العشري هي:																										
A	0،1																									
B	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10																									
C	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9																									
D	10																									
13- الرموز المستخدمة في النظام الثنائي هي:																										
A	0،1																									
B	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10																									
C	0,1,2,3,4,5,6,7,8,9																									
D	10																									
14- البوابة المنطقية التي يمثلها جدول الصواب المجاور :																										
<table><tr><td>A</td><td>OR</td><td rowspan="5"><table><tr><td>A</td><td>B</td><td>المخرج</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table></td></tr><tr><td>B</td><td>AND</td></tr><tr><td>C</td><td>NOT</td></tr><tr><td>D</td><td>XOR</td></tr></table>			A	OR	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>المخرج</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	A	B	المخرج	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	B	AND	C	NOT	D	XOR
A	OR	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>المخرج</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	A	B		المخرج	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1								
A	B		المخرج																							
0	0		0																							
0	1		0																							
0	0		1																							
1	1	1																								
B	AND																									
C	NOT																									
D	XOR																									
البوابة المنطقية التي يمثلها جدول الصواب المجاور :																										
<table><tr><td>A</td><td>OR</td><td rowspan="5"><table><tr><td>A</td><td>B</td><td>المخرج</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table></td></tr><tr><td>B</td><td>AND</td></tr><tr><td>C</td><td>NOT</td></tr><tr><td>D</td><td>XOR</td></tr></table>			A	OR	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>المخرج</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	A	B	المخرج	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	B	AND	C	NOT	D	XOR
A	OR	<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>المخرج</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	A	B		المخرج	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1								
A	B		المخرج																							
0	0		0																							
1	1		0																							
1	0		1																							
1	1	1																								
B	AND																									
C	NOT																									
D	XOR																									

السؤال الثاني : أكمل الفراغ بالكلمات المناسبة:

1. يمثل الرقمان و الاشارات الكهربائية في النظام الثنائي.
2. في بوابة النفي المنطقي NOT إذا تم ادخال الرقم 1 فان المخرج سيكون
3. هو اسم رمزي يشير لمكان في ذاكرة الحاسوب لتخزين البيانات أثناء تنفيذ البرنامج .
4. يستخدم شكل المعين  في المخطط الانسيابي للدلالة عن
5. يعتبر المتغير $y=66$ متغير
6. يستخدم الشكل التالي  في المخطط الانسيابي للدلالة عن
7. المنطق البوليني يستخدم الصواب (1) حيث يمثل الحالة والخطأ (0) حيث يمثل الحالة

السؤال الثالث : اجب على الأسئلة التالية:

(1) اذكر 2 من قواعد تسمية المتغيرات في لغة البرمجة:

-
-

(2) اذكر مراحل إنشاء البرنامج:

-
-
-
-

(3) ما المقصود بالخوارزمية؟

.....

4) قارن بين النظام الثنائي والنظام العشري:

النظام العشري	النظام الثنائي	
		أساس النظام
		الرموز المستخدمة

5) قم بتحويل الخوارزمية التالية الى مخطط انسيابي:

- البداية
- أدخل طول الضلع.
- اضرب الضلع في نفسه لحساب مساحة المربع.
- اعرض النتيجة على الشاشة.
- النهاية

(6) قم بتحويل العدد 10110 من النظام الثنائي الى النظام العشري:

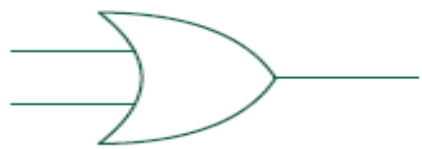
الخانات	0	1	1	0	1
القيمة	$1 = 2^0$	$2 = 2^1$	$4 = 2^2$	$8 = 2^3$	$16 = 2^4$
المجموع					

(7) قم بتحويل العدد 01011101 من النظام الثنائي الى النظام العشري:

الخانات	1	0	1	1	1	0	1	0
القيمة	$1 = 2^0$	$2 = 2^1$	$4 = 2^2$	$8 = 2^3$	$16 = 2^4$	$32 = 2^5$	$64 = 2^6$	$128 = 2^7$
المجموع								

(8) حدد أسماء هذه البوابات وأكمل جدول الصواب Truth Table.

Q = A B		المخرج	B	A
			0	0
			0	1
			1	0
			1	1

Q = A B		المخرج	B	A
			0	0
			0	1
			1	0
			1	1

Q =.....		المخرج	A
			0
			1