

الزمن: ساعة ونصف

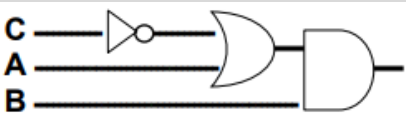
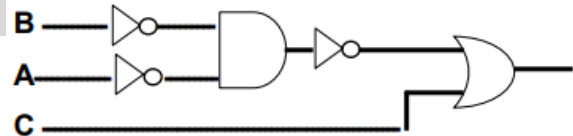
اليوم والتاريخ

علامة الامتحان: 40

الامتحان التجريبي لمادة الحاسوب - نهائي فصل دراسي ثاني

للسف الثاني الثانوي العلمي, الادبي - للعام الدراسي 2021-2022

اختر رمز الاجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم انقل رمز الاجابة الصحيحة على نموذج الاجابة في الصفحة الاخيرة،
علماً بأن عدد الفقرات (40) و عدد الصفحات (4). (40 علامة).

1. ان العبارة المنطقية التي تكافئ العبارة $X = A \text{ NAND } B$ هي	
أ- $X = \text{not } A \text{ and not } B$	ب- $X = \text{not } (\text{not } A \text{ and not } B)$
ج- $X = \text{not } (A \text{ and } B)$	د- $X = \text{not } A \text{ and } B$
2. تمثيل لعبارة منطقية يبين الاحتمالات المختلفة للمتغيرات المكونة للعبارة المنطقية:	
أ- المعامل المنطقي	ب- البوابة المنطقية
ج- جدول الحقيقة	د- العبارة المنطقية
3- اي من العبارات المنطقية تمثل البوابات المنطقية التالية:	
	
أ- $\text{Not } c \text{ or } A \text{ and } B$	ب- $A \text{ or not } c \text{ and } B$
ج- $\text{Not } (c \text{ or } A) \text{ and } B$	د- $(\text{not } c \text{ or } A) \text{ and } B$
4- عبارة الجبر المنطقي التي تكافئ العبارة المنطقية الآتية: $\text{not } (\text{not } (B \text{ or } C) \text{ and not } A)$ هي:	
أ- $(\overline{B + C}) . \overline{A}$	ب- $(\overline{B . C}) + \overline{A}$
ج- $\overline{B + C} . \overline{A}$	د- $\overline{B + C} . \overline{A}$
5- عبارة الجبر المنطقي التي تمثل البوابات المنطقية الآتية هي:	
	
أ- $\overline{B . A} + C$	ب- $\overline{B . A} + C$
ج- $\overline{B . A} + C$	د- $\overline{B . A} + C$
6- الناتج النهائي لعبارة الجبر المنطقي الآتية : في حال كانت قيمة المتغيرات كما يلي $A = 1 \ B = 0 \ C = 1 \ D = 0$	
أ- 0	ب- true
ج- false	د- 1
7- واحد من العبارات الآتية خاطئة:	
أ- تتكون البوابة المنطقية من مجموعة من الدوائر المنطقية	ب- يتكون الحاسوب من مجموعة من الدوائر المنطقية
ج- تتكون الدائرة المنطقية من مجموعة من البوابات المنطقية	د- تتكون البوابة المنطقية من دائرة إلكترونية بسيطة
8- العبارة المنطقية التي تكافئ عبارة الجبر المنطقي الآتية هي:	
أ- $\text{not } (\text{not } A \text{ or } B \text{ and } (x \text{ and } y))$	ب- $\text{not } (A \text{ or not } B \text{ and } (x \text{ and } y))$
ج- $\text{not } (\text{not } (A \text{ or } B) \text{ and } (x \text{ and } y))$	د- $\text{not } (A \text{ or } B) \text{ and not } (x \text{ and } y)$
9- ليست من البوابات المنطقية الأساسية:	

أ - NOT	ب - NAND
ج - or	د - and
10- الرمز (+) في الجبر المنطقي يعبر عن عملية:	
أ - Or	ب - NOT
ج - الجمع	د - and
11- ان ناتج العبارة المنطقية $X = 1 \text{ OR } 0 \text{ AND } 1$ هو :	
أ - 0	ب - 1
ج - X	د - جميع ما ذكر
12- اي من العبارات الجبرية التالية تكافئ العبارة المنطقية: $\text{NOT}(\text{NOT} (B \text{ OR } C) \text{ AND } \text{NOT } A)$	
أ - $B \cdot C + A$	ب - $\overline{B + C} \cdot A$
ج - $\overline{B + C} \cdot A$	د - $\overline{B \cdot C} + A$
13- البوابة المنطقية التي تكافئ العبارة المنطقية الاتية : $\text{NOT} (X \text{ OR } Y)$ هي	
أ - NOR	ب - NAND
ج - AND	د - OR
14- متممة 0 هي :	
أ - 1	ب - 0
ج - 9	د - A
15- ناتج العبارة المنطقية التالية $\text{NOT } A \text{ NAND } \text{NOT } B$ اذا كانت $A = 0, B = 1$	
أ - A	ب - B
ج - 1	د - 0
16- تستخدم في بناء معالجات الاجهزة الالكترونية والحواسيب وتعتمد في عملها على مبدأ الصواب او الخطأ:	
أ - العبارة المنطقية	ب - البوابة المنطقية
ج - جدول الحقيقة	د - المعامل المنطقي
17- اي مما يلي يعتبر مثلاً على متغير منطقي:	
أ - Not	ب - N
ج - ()	د - +
18- عدد الاحتمالات التي يحتويها جدول الحقيقة للعبارة المنطقية $C \text{ AND } \text{NOT} (A \text{ AND } B)$ هو :	
أ - 2	ب - 4
ج - 6	د - 8
19- اذا كان ناتج العبارة المنطقية $\text{NOT } A \text{ NAND } \text{NOT} (B \text{ NAND } C)$ يساوي (0) فإن قيم A,B,C تكون:	
أ - $A=0, B=1, C=1$	ب - $0A=0, B=1, C=$
ج - $A=0, B=0, C=1$	د - $A=0, B=0, C=0$
20- اذا كان ناتج العبارة الجبرية المنطقية $\overline{A} \cdot (\overline{B + C}) \cdot D$ يساوي (1) فإن قيم A, B, C, D تكون :	
أ - $A=1, B=1, C=1, D=1$	ب - $A=0, B=0, C=1, D=1$
ج - $A=0, B=1, C=0, D=1$	د - $A=1, B=0, C=0, D=0$
21- اذا كانت قيم $A=0, B=0, C=1$ فإن قيمة D التي تجعل العبارة الجبرية المنطقية $\overline{A + B} \cdot \overline{C} \cdot \overline{D}$ تساوي (1) :	
أ - 0	ب - 1
ج - 10	د - 11

www.awa2el.net

	<p>22- العبارة المنطقية التي تمثلها الدارة الكهربائية المبينة في الشكل المجاور هي:</p> <p>أ- $(A \text{ OR } B) \text{ AND } (C \text{ OR } D)$</p> <p>ب- $A \text{ AND } (C \text{ OR } D) \text{ AND } B$</p> <p>ج- $A \text{ OR } B \text{ OR } C \text{ OR } D$</p> <p>د- $A \text{ AND } B \text{ AND } C \text{ AND } D$</p>
<p>23- عدد خطوات الحل بعد تعويض قيم المتغيرات في العبارة المنطقية الآتية: $\text{NOT} (\text{NOT } A \text{ AND } B) \text{ OR } (\text{NOT } C \text{ OR } \text{NOT } D)$ يساوي:</p>	
<p>أ- 4</p>	<p>ب- 5</p>
<p>ج- 6</p>	<p>د- 7</p>
<p>24- من الأمثلة على الثوابت المنطقية</p>	
<p>أ- 1</p>	<p>ب- 10</p>
<p>ج- 100</p>	<p>د- 101</p>
<p>25- الخطوة التي تلي تعويض قيم المتغيرات لإيجاد ناتج العبارة الجبرية المنطقية $A \cdot B + C + D$ ، علماً بأن $A=0, B=1, C=1, D=0$ هي:</p>	
<p>أ- $0 + 1 + 1$</p>	<p>ب- $0 + 1 + 0$</p>
<p>ج- $0.1 + 1$</p>	<p>د- $0.1 + 1$</p>
<p>26- المصطلح المقصود به " أن تكون المعلومات متاحة للأشخاص المصرح لهم بوقت قصير " هو:</p>	
<p>أ- السرية</p>	<p>ب- السلامة</p>
<p>ج- التوافر</p>	<p>د- امن الانترنت</p>
<p>27- من أخطر انواع التهديدات لامن المعلومات:</p>	
<p>أ- المخاطر الطبيعية</p>	<p>ب- الهجوم الالكتروني</p>
<p>ج- نشر البرامج الخبيثة</p>	<p>د- اخطاء البريد الالكتروني</p>
<p>28- من العوامل الواجب أخذها في الحسبان لتقييم التهديد الذي يتعرض له النظام:</p>	
<p>أ- انقطاعات التيار الكهربائي</p>	<p>ب- فرصة النجاح</p>
<p>ج- آلية تحويل العناوين الرقمية</p>	<p>د- خوارزمية التشفير</p>
<p>29- من خصائص امن المعلومات التي يستهدفها التنصت على المعلومات:</p>	
<p>أ- السرية</p>	<p>ب- التوافر</p>
<p>ج- السلامة</p>	<p>د- النجاح</p>
<p>30- المصطلح الذي نقصد به نقاط الضعف في النظام هو:</p>	
<p>أ- التهديدات</p>	<p>ب- الاعتداء الالكتروني</p>
<p>ج- الثغرات</p>	<p>د- الايقاف</p>
<p>31- وجود حراس أمن واجهزة اطفاء الحرائق للجد من مخاطر امن المعلومات تعد من الضوابط :</p>	
<p>أ- الادارية</p>	<p>ب- المادية</p>
<p>ج- التقنية</p>	<p>د- الطبيعية</p>
<p>32- يتم الاعتداء الالكتروني على البريد الالكتروني عن طريق:</p>	
<p>أ- كود بسيط</p>	<p>ب- الفيروسات</p>
<p>ج- الرسائل المزيفة</p>	<p>د- التشفير</p>
<p>33- من انجح واسهل الوسائل للحصول على معلومات غير مصرح بالاطلاع عليها:</p>	
<p>أ- الهجوم الالكتروني</p>	<p>ب- الهندسة الاجتماعية</p>
<p>ج- الثغرات</p>	<p>د- التهديدات</p>
<p>34- العنوان الصحيح من العناوين الرقمية الآتية:</p>	
<p>أ- 100.260.000.001</p>	<p>ب- 001.255.000.500</p>
<p>ج- 100.205.215.232</p>	<p>د- 010.000.000.600</p>

www.awa2el.net

35- النص الاصلى للنص المشفر الآتى، علماً بأن مفتاح التشفير ثلاثة اسطر ، هو :

L V ∇ E O ∇ M S E E U K P U H E A ∇ T S E ∇ R O ∇ F ∇

أ- LET US KEEP OUR COUNTRY SAFE

ب- LETS KEEP OUR SCHOOL SAFE

ج- LET US KEEP OUR HOME SAFE

د- LETS PLAY SOME GAMES

36- وجب الاهتمام بكل ما يخص المعلومة بسبب :

أ- وجود المخترقين المتطفلين

ب- ازدياد عدد مستخدمي الانترنت

ج- البنية التحتية

د- لاشيء مما ذكر

37- حقوق النشر و براءات الاختراع هي مثال على الضوابط :

أ- الادارية

ب- المادية

ج- التقنية

د- الطبيعية

38- . يقصد بها مراقبة بيئة العمل و حمايتها من الكوارث الطبيعية و غيرها هي

أ- الضوابط الادارية

ب- الضوابط المادية

ج- الضوابط التقنية

د- الضوابط الطبيعية

39- تستخدم في بناء معالجات الاجهزة الالكترونية والحواسيب وتعتمد في عملها على مبدأ الصواب والخطأ هي:

أ- العبارة المنطقية

ب- البوابة المنطقية

ج- جدول الحقيقة

د- المعامل المنطقي

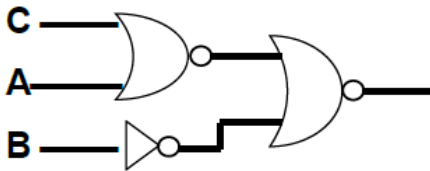
40- أي من العبارات المنطقية الآتية تمثل البوابات المنطقية الآتية بناء على الاولويات:

أ- C nor (A nor not B)

ب- Not B nor (c nor A)

ج- not (B nor (c nor A))

د- not B nor c nor A



نموذج الاجابة

رقم الفقرة	رمز الاجابة	رقم الفقرة	رمز الاجابة	رقم الفقرة	رمز الاجابة	رقم الفقرة	رمز الاجابة
1		11		21		31	
2		12		22		32	
3		13		23		33	
4		14		24		34	
5		15		25		35	
6		16		26		36	
7		17		27		37	
8		18		28		38	
9		19		29		39	
10		20		30		40	

انتهت الاسئلة معلمة المادة : ناديه صويص