بسم الله الرحمن الرحيم

المراجعـة النهائيــة

مبحث عــلوم الحاســـوب/الثاني الثانوي(الفرع الأدبي)

إعداد الأستاذ إبراهيم الكردي 0798237344

السؤال :اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي: (200 علامة)

1 - واحدة مما يلي ليست من صفات خوارزميات البحث في الذكاء الاصطناعي:			
أ)لا يوجد طريقة تحليلية واضحة.	ب)لا يمكن استخدامها دوما.	ج)تحتاج إلى حدس عالي.	د)ليس مما ذكر.
2 - واحدة مما يلي ليست من مبدأ عمل خوارزميات البحث:			
أ)الهدف.	ب)المشكلة.	سلسلة من العمليات والنتائج.	د)المسار.
3 - هي النقاط التي تنظم بشكل هرمي(مستويات مختلفة):			
أ)النقطة الهدف.	ب)مجموعة النقاط أو العقد.	ج)المسار.	د)النقطة الميتة.
4 - لا تمتلك معلومات مسبقة عن المسألة التي ستقوم بحلها:			
أ)شجرة البحث.	ب)الأنظمة الخبيرة.	ج)خوارزميات البحث.	د)النقطة الميتة.
5 - أحد ما يلي يمكن أن يكون عدداً ورقماً معاً:			
أ)73	ب)1	ج)111	د)34
6 - واحد من الأعداد الآتية يصلح فقط للنظام السادس عشر :			
أ)100	ب)1100	ج) 70000C	د)ليس مما ذكر
7 - واحدة مما يلي ليست من موضوعات الذكاء الاصطناعي:			
أ)التفكير كالإنسان.	ب)التصرف كالحاسوب	ج)التصرف منطقيا.	د)التصرف كالإنسان.
8 - ناتج الضرب العشري للعدد الثنائي 111 في العدد الثنائي 111			
أ)110001	ب)100001	ج)14	د)49
9 - من اختراعات العالم الجزري:			
أ)تصميم ساعات مائية	ب)ابتكار دمى تقدم الشاي.	ج)صمم أول ذراع في الصناعة.	د)تصميم أول برنامج لحل مسألة رياضية معقدة.
10 ظهر مفهوم النظم الخبيرة من قبل العالم:			
أ)جورج بوول.	ب)إدوارد فيغنبوم	ج)آلان تورينج.	د)يوجين غوستمان.
11 من أنواع المشكلات التي تحتاج إلى النظم الخبيرة تعطي النصائح عند تصميم مكونات أنظمة الحاسوب والدارات الإلكترونية:			
أ)التخطيط.	ب) التفسير.	ج)التصميم.	د)التشخيص.
12 هي قاعدة بيانات تحتوي على مجموعة من الحقائق والمبادئ والخبرات بمجال معرفة معين وتستخدم من قبل الخبراء:			
أ)محرك الاستدلال.	ب)قاعدة المعلومات	ج)قاعدة المعرفة.	د)قاعدة العمل.
13 من ميزات برامج الذكاء الاصطناعي التي تتطلب كميات هائلة من المعارف الخاصة بمجال معين والربط بين المعارف:			
أ)التمثيل الرمزي.	ب)تمثيل المعرفة.	ج)التخطيط.	د)القدرة على التعلم
14 العدد الثنائي الآتي (1011101101) يكافئ العدد العشري الآتي:			
أ)312	ب)549	ج)947	د) 749

15 -العدد الثنائي الآتي (111010111) يكافئ العدد الثماني الآتي:			
أ)772	ب)357	ج)471	د)727
16 -العدد الثنائي الآتي (11100001101) يكافئ العدد السادس عشر الآتي:			
أ)70D	ب)3415	ج)600	د)C70
17 -العدد الثماني الآتي (103) يكافئ العدد الثنائي الآتي:			
أ)1000011	ب)100000011	ج)1100001	د)001100001
18 -العدد السادس عشر الآتي (10D) يكافئ العدد الثنائي الآتي:			
أ)100001101	ب)AD	ج)10001101	د)001100001
19 -العدد العشري الآتي (312) يكافئ العدد الثنائي الآتي:			
أ) 100110000	ب)10111000	ج)100111000	د)10110000
20 -العدد العشري الآتي (64) يكافئ العدد الثماني الآتي:			
أ) 1000000	ب)4	ج)100	د)10
21 -العدد العشري الآتي (350) يكافئ العدد السادس عشر الآتي:			
أ)15E	ب)E5	ج)C15	د)C5
22 -العدد الثماني الآتي (320) يكافئ العدد العشري الآتي:			
أ)208	ب)207	ج)200	د)112
23 -العدد السادس عشر الآتي (D3) يكافئ العدد العشري الآتي:			
أ)211	ب)210	ج)200	د)111
24 -وزن الخانة 3 في العدد 2310 بالنظام الثماني:			
أ)64	ب)100	ج)16	د)20
25 -ناتج الضرب الثنائي للعدد الثنائي 101 بالعدد الثنائي 110			
أ)1010	ب)11110	ج)101	د)10111
26 -ناتج الجمع الثنائي للعدد الثنائي 101111011 والعدد الثنائي 11110111			
أ)1001110010	ب)1000000010	ج)1110000010	د)1001010011
27 -ناتج الطرح الثنائي للعدد الثنائي100101011 من العدد الثنائي 111010111			
أ)10101100	ب)101010100	ج)00100100	د)10101000100
28 -استطاع هذا البرنامج أن يخدع 33% من محاوريه في مدة 5 دقائق ولم يميزوا أنه برنامج بل ظنوا أنه إنسان:			
أ)برنامج آلان تورينغ.	ب)برنامج يوجين غوستمان.	ج)برنامج برولوغ.	د)برنامج بروسبكتور.
29 -يقوم باستقبال البيانات ثم يعالجها ويعطي الأوامر اللازمة للاستجابة لها وهو يعتبر بمثابة الدماغ للروبوت:			
أ)الحساسات.	ب)المتحكم.	ج)الذراع الميكانيكية.	د)المستجيب النهائي.
30 -صمم أول نظام خبير لحل مشكلات رياضية صعبة كما صمم أول ذراع روبوت في الصناعة في :			
أ)القرن الثاني عشر	ب)القرن التاسع عشر.	ج)1950-1960	د)العام 2000
31 -الصفة التي تجعل الروبوت يخطط بالتوجه إلى الهدف، أو تغيير اتجاه حركته، أو يدور بشكل ما، أو أي فعل مخزن:			
أ)الاستشعار.	ب)الاستجابة.	ج)التخطيط والمعالجة.	د)الاستجابة وردة الفعل.
32 -هو الجزء المسؤول عن حركة الروبوت والذي يحول أوامر المتحكم إلى حركة فيزيائية وهو عضلات الروبوت:			
أ)المشغل الميكانيكي.	ب)المتحكم.	ج)ذراع ميكانيكية.	د)المستجيب النهائي.

33 -واحدة مما يلي ليست من استخدامات الروبوت في المجال الأمني:

أ)مكافحة الحرائق.	ب)إبطال مفعول الألغام والقنابل.	ج)نقل المواد المشعة والسامة.	د)أعمال الصب وسكب المعادن.

34 -هو برنامج حاسوبي ذكي يستخدم مجموعة من قواعد المعرفة في مجال ما لحل المشكلات التي تحتاج إلى الخبرة البشرية، وهي تشبه طريقة الإنسان في حل المشكلات:

أ)الذكاء الاصطناعي.	ب)علم الروبوت.	ج)المعرفة.	د)النظام الخبير.

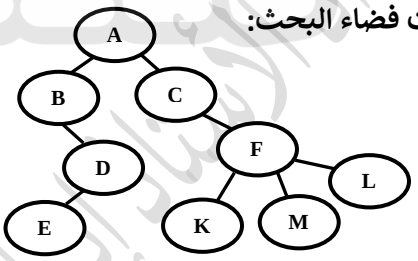
35 -أحد الأمثلة على النظم الخبيرة حيث استخدم في النظام الطبي لتشخيص أمراض الجهاز التنفسي:

أ)باف.	ب)ليثيان.	ج)ديندرال.	د)بروسبكتر.

36 -يعتبر نشر الخبرة النادرة إلى أماكن بعيدة من:

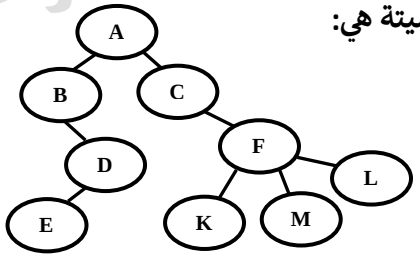
أ)فوائد الذكاء الاصطناعي	ب)فوائد ومزايا النظم الخبيرة	ج)فوائد الروبوت	د)فوائد خوارزميات البحث

37 -ما عدد حالات فضاء البحث:



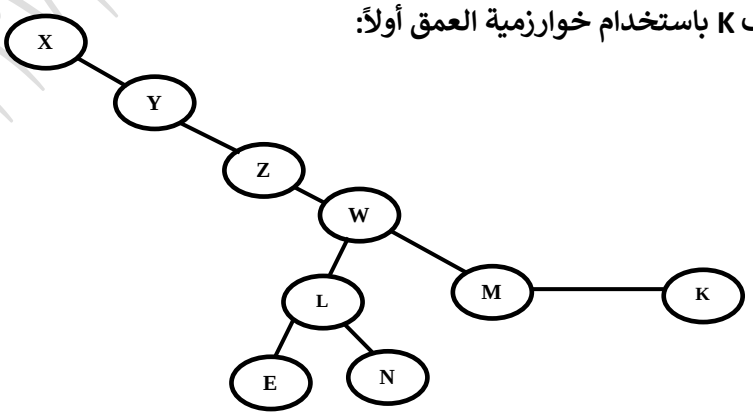
أ)5	ب)9	ج)A-B-C-D-F-E-K-M-L	د)A,B,C,D,F,E,K,M,L

38 -النقاط الميتة هي:



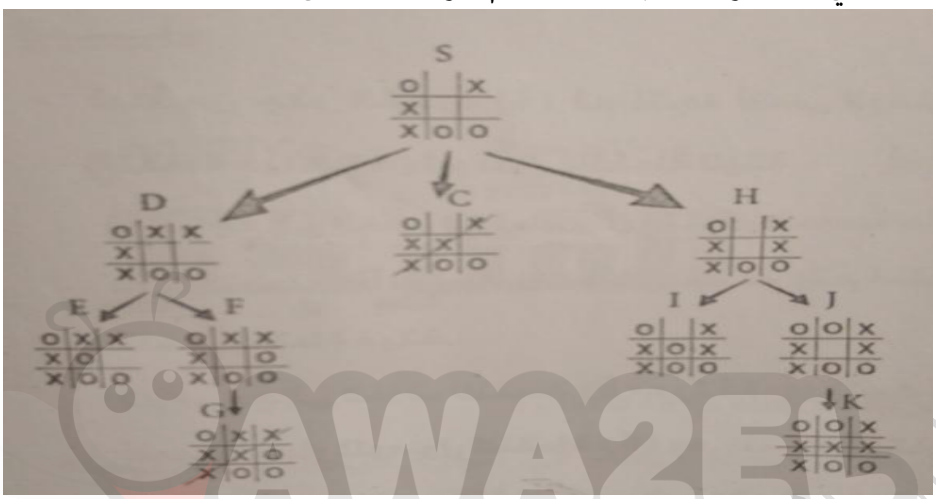
أ)K,M,L,C	ب)E,C,K,M,L	ج)E,K,M,L	د)A,B,C,D,F,E,K,M,L

39 -المسار إلى النقطة الهدف K باستخدام خوارزمية العمق أولاً:

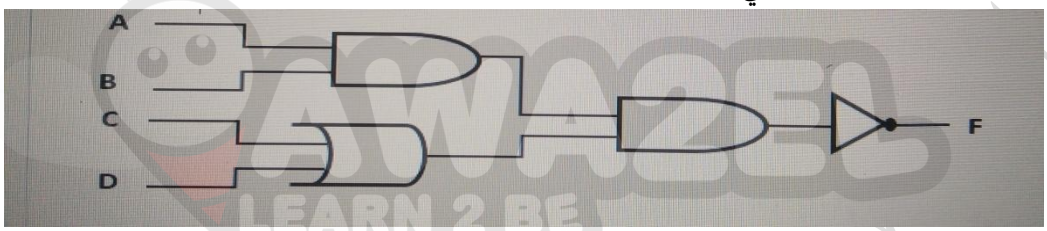
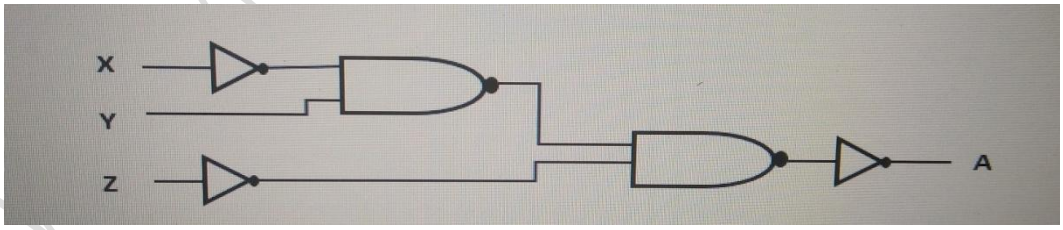


أ)X-Y-Z-W-M-K	ب)X-Y-Z-W-L-E-M-K	ج)X-Y-Z-W-L-N-K	د)X-Y-Z-W-L-E-N-M-K

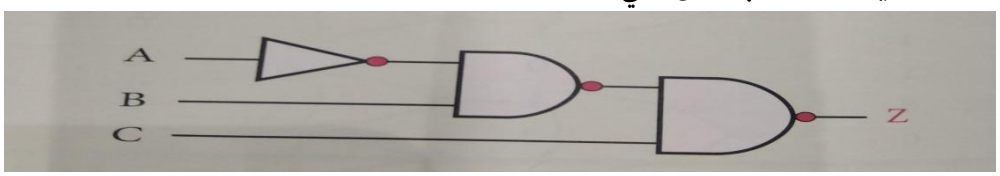
40 -المسار إلى الحالة الهدف التي تمثل فوز اللاعب X باستخدام خوارزمية العمق أولاً:



أ)S-D-E-F-G	ب)S-D-F-G	ج)S-C	د)S-D-E-F-G-C-H-I-J-K
41-يعود الاختلاف في أسماء الأنظمة العددية إلى:			
أ)اختلاف عدد الخانات.	ب)اختلاف قوى الأساس.	ج)اختلاف عدد رموز كل نظام.	د)تساوي رموز كل نظام
42-عند عدم وجود رقم صغير في آخر العدد فإن ذلك يدل أن النظام المستخدم هو:			
أ) النظام العشري.	ب) النظام الثنائي.	ج) النظام الثماني.	د) النظام السادس عشر.
43-يستخدم لتخزين البيانات وعنونة مواقع الذاكرة في الحاسوب :			
أ) النظام العشري.	ب) النظام الثنائي.	ج) النظام الثماني.	د) النظام السادس عشر.
44- مرتبطة بمجال معين وعند تصميمها لحل مشكلة معينة فلا يمكن تطبيقها أو تغييرها لحل مشكلة أخرى:			
أ) محرك الاستدلال.	ب) النظم الخبيرة.	ج) قاعدة المعرفة.	د) المعرفة.
45- رموز النظام الثماني:			
أ) 0,1,2,3,4,5,6,7	ب) 1,2,3,4,5,6,7,8,9	ج) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9	د) 0,1,2,3,4,5,6,7,8
46- وزن المنزلة في أي نظام عددي يساوي:			
أ) أساس نظام العد مرفوع قوة ترتيب الخانة.	ب) ترتيب الخانة مرفوع قوة 2	ج) أساس نظام العد مضروباً ب 10	د) 10 قوة أساس النظام.
47- أي من العبارات الآتية تعتبر صحيحة:			
أ)$(23)_8>(13)_{10}$	ب)$(251)_{10} \leq (FE)_{16}$	ج)$(271)_{10}=(1110101)_2$	د)ب وج صحيحان
48- يؤدي قيام الروبوت بالأعمال التي تتطلب تكراراً لمدة طويلة دون تعب إلى :			
أ) زيادة إتقان العمل.	ب) زيادة المرونة في التصنيع.	ج) زيادة الإنتاجية.	د) التماس بين الروبوت وأي جسم مادي خارجي
49- لتجنب الاصطدام والحوادث أثناء حركة الروبوتات :			
أ) يجب الإستغناء عن الموظفين في المصانع.	ب) تشغيل الروبوت في المصانع المتوسطة والصغيرة.	ج) إخضاع الموظفين لبرامج تدريبية للتعامل مع الروبوتات.	د) يجب أن تكون مساحة المصانع التي تستخدم الروبوتات كبيرة جداً.

50- من مكونات النظم الخبيرة وهي وسيلة للتفاعل بين المستخدم والنظام الخبير حيث تسمح بإدخال المشكلة والمعلومات إلى النظام الخبير وإظهار النتيجة:			
أ) محرك الاستدلال.	ب) ذاكرة العمل.	ج) قاعدة المعرفة.	د) واجهة المستخدم.
51- بوابة منطقية مشتقة تعطي مخرجا قيمته 0 إذا كان أي من المدخلين أو كلاهما 1:			
أ)NAND	ب)AND	ج)NOT	د)NOR
52- بيانات يعتمد أمنها على مقدار الحفاظ على سريتها:			
أ) السلامة	ب) توافر المعلومات	ج) التهديدات	د) السرية
53- اكتب اسم العبارة المناسبة للشكل الآتي: 			
أ) F= A AND B AND C OR D NOT F	ب) F= NOT (A AND B AND (C OR D))	ج) F= NOT (A AND B) AND C OR D	د) F= NOT (A OR B AND (C AND D))
54- الذي يقوم بعملية تحويل العنوان الرقمي الداخلي إلى عنوان رقمي خارجي ويسجل ذلك في سجل خاص للمتابعة هو:			
أ) جهاز وسيط.	ب)IPV4	ج)IANA	د)IPV6
55- أحد الأمثلة الآتية يمكن اعتباره من التعابير المنطقية البسيطة:			
أ) A OR NOT B	ب) NOT (A AND B)	ج) A AND B AND C	د) NOT A
56- هي دارة إلكترونية بسيطة، تقوم بعملية منطقية على مدخل واحد أو أكثر، وتنتج مخرجاً منطقياً واحداً:			
أ) المعامل المنطقي.	ب) جدول الحقيقة.	ج) الجبر المنطقي.	د) البوابات المنطقية.
57- كم عدد المتغيرات المنطقية في العبارة المنطقية الآتية:NOT((NOT A OR B) OR C AND NOT D)			
أ)5	ب)6	ج)4	د)3
58- البوابة المنطقية التي تعطي مخرجاً قيمته 1 إذا كانت قيمة أي من المدخلين أو كلاهما 1 هي:			
أ)OR	ب)AND	ج)NOT	د)XOR
59- اكتب اسم العبارة المنطقية المناسبة للبوابات المنطقية الآتية: 			
أ) A= NOT(Y NAND NOT X NAND NOT Z)	ب) A=NOT((NOT X NAND Y)NAND NOT Z)	ج) A=NOT(NOT Z NAND (NOT X NAND Y))	د) جميع ما ذكر صحيح
60- أوجد ناتج العبارة المنطقية الآتية: NOT A OR NOT B AND NOT C OR D عندما : A=1, B=1,C=0, D=1			
أ)0	ب)3	ج)1	د)4

61- ما عدد البوابات المنطقية المشتقة بالشكل الآتي:



أ)3	ب)4	ج)2	د)1

62- كم عدد البوابات المنطقية في الشكل الآتي:

أ)2	ب)3	ج)5	د)4

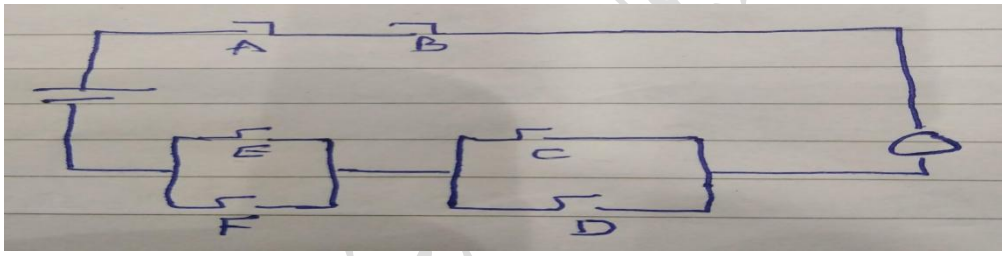
63- تستخدم في الجبر المنطقي ويطلق عليها اسم المتمم:

أ)AND	ب)NOT	ج)OR	د)NAND

64- كم عدد البوابات المنطقية التي تسمى "و" المنطقية في العبارة المنطقية الآتية:(A OR B) AND NOT C AND D

أ) 4	ب) 3	ج) 2	د) 5

65- واحدة من العبارات المنطقية الآتية غير مناسبة للدارة الكهربائية :



أ) A AND B AND (C OR D) AND (E OR F)	ب) (E OR F) AND (C OR D) AND B AND A	ج) (A AND B) AND (C OR D) AND (E OR F)	د) A AND B AND C OR D AND E OR F

66- كم عدد البوابات المنطقية المشتقة فقط في العبارة المنطقية الآتية:A NOR B NOR NOT C NOR C

أ) 3	ب) 2	ج) 4	د) 5

67- هي ثابت منطقي أو متغير منطقي أو مزيج من الثوابت والمتغيرات المنطقية يجمع بينها عمليات منطقية:

أ) العبارة الجبرية المنطقية	ب) المتغير المنطقي	ج) المعامل المنطقي	د) البوابة المنطقية

68- يشمل الجانب النفسي للهندسة الاجتماعية:

أ) مكان العمل.	ب) النفايات الورقية.	ج) مسايرة الركب.	د) الهاتف.

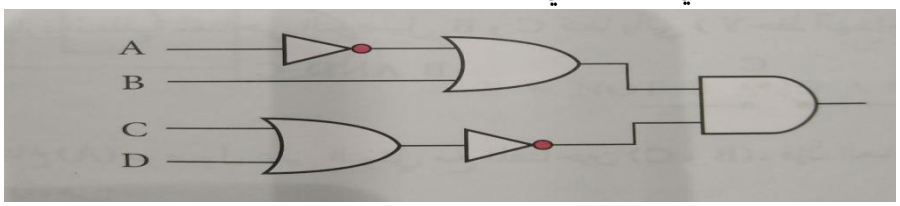
69- أوجد ناتج العبارة المنطقية الآتية:(NOT A OR NOT (B AND NOT C OR D عندما:A=1,B=1,C=0,D=0

أ) 0	ب) 1	ج) 3	د) 6

70- واحدة مما يلي مثالاً صحيحاً على عبارة جبرية منطقية:

أ) NOT A	ب) NOT A OR B	ج) A + B . C	د) A OR B AND C

71- ما عدد البوابات المنطقية الأساسية في الشكل الآتي :



أ) 7	ب) 3	ج) 5	د) 4

72- عدد الاحتمالات في العبارة المنطقية الآتية NOT A OR B AND NOT C OR D

أ) 2	ب) 4	ج) 8	د) 16

73- واحدة مما يلي ليست من خصائص خوارزميات المفتاح العام:

أ) تسمى الخوارزميات اللاتناظرية.	ب) تستخدم مفتاحين.	ج) تسمى الخوارزميات التناظرية	د) يتم إنتاج المفتاحين من خلال عمليات رياضية.

74- أوجد ناتج العبارة المنطقية الآتية:((NOT(NOT(A NAND NOT B)NAND NOT (C NAND D
عندما :A= 0, B=0, C=1, D=0

أ)1	ب)2	ج)0	د)3

75- واحدة مما يلي ليست من الضوابط التقنية:

أ) كلمات المرور.	ب) براءات الاختراع.	ج) الجدر النارية.	د) منح صلاحيات الوصول.

76- تمتاز خوارزمية الخط المتعرج بأنها:

أ) صعبة وبطيئة.	ب) لا يمكن تنفيذها يدوياً.	ج) لا يمكن فك تشفيرها بسهولة.	د) يمكن فك تشفيرها بسهولة.

77- واحدة مما يلي تعتبر من البوابات المنطقية الأساسية:

أ)NAND	ب)NOT	ج)NOR	د)XOR

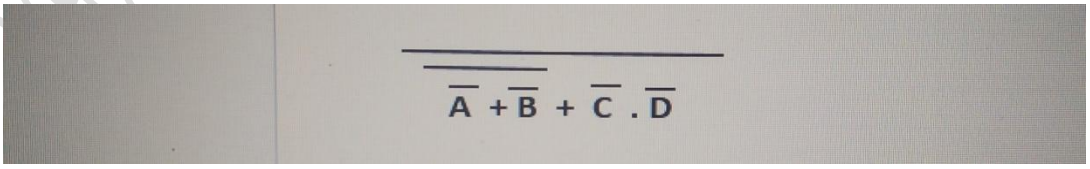
78- يتضمن هذا الاعتداء عروضاً وهمية ومضللة ويحتوي رابطاً يتم الضغط عليه للحصول على معلومات إضافية:

أ) الاعتداءات الإلكترونية على البريد الإلكتروني.	ب) الاعتداءات الإلكترونية على متصفحات الإنترنت.	ج) مسايرة الركب.	د) المداهنة.

79- تعود تسمية الجبر البوولي بهذا الاسم نسبة إلى العالم الإنجليزي:

أ) إدوارد فيغنبوم	ب) جورج بوش	ج) جورج بوول	د) جورج واشنطن

80- أوجد ناتج العبارة الجبرية المنطقية الآتية :عندما A=1,B=1,C=0,D=1

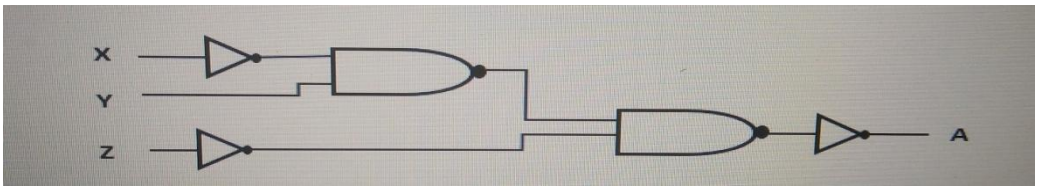


أ)1	ب)3	ج)0	د)4

81- أحد فروع علم الجبر في الرياضيات، وهو الأساس الرياضي اللازم لدراسة التصميم المنطقي للأنظمة الرقمية ومنها الحاسوب:

أ) الجبر البوولي	ب) البوابات المنطقية	ج) الروبوت	د) المعامل المنطقي

82- أوجد ناتج البوابات المنطقية الآتية عندما: X=0, Y=1, Z=0



أ)0	ب)1	ج)2	د)5

83- شفر النص الآتي باستخدام مفتاح التشفير سطران: I LOVE AMMAN

أ) ILV▼MA▼OEAMN	ب) ILV▼MAOEAMN	ج) ILVAMN▼OEMA	د) ILV▼MAOEAMN▼

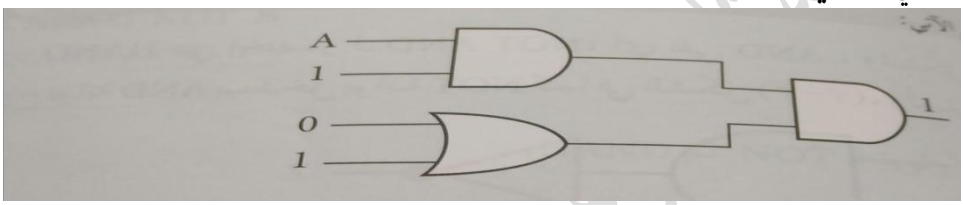
84-أحد الأمثلة الآتية يصلح لأن يكون عنوان رقمي:

أ) 256.0.0.1	ب) 300.0.1.10	ج) 10.10.12.14.6	د) 255.0.0.0

85-جد الناتج الأصلي بعد فك تشفير النص الآتيOED▼A▼ILV علما بأن مفتاح التشفير سطران

أ)I LOV DAD	ب)I LIVE DADA	ج)I LOVE DAD	د)I LOVE AMMAN

86-قيمة A في الشكل الآتي تساوي:

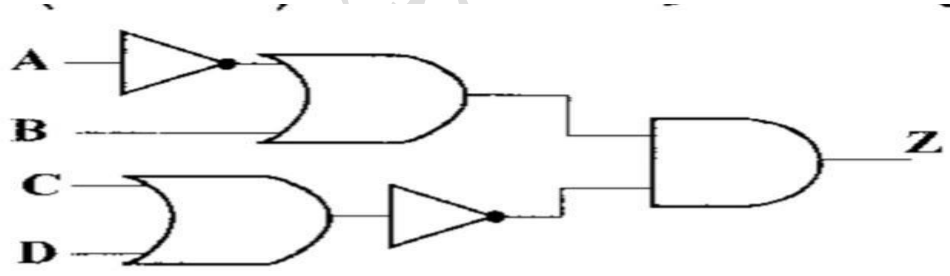


أ)0	ب)1	ج)AND	د)4

87-ما قيمة B التي تجعل ناتج العبارة الجبرية المنطقية $\overline{A \cdot B \cdot \overline{C} + D}$ تساوي 1 اذا علمت أن A=1,C=0,D=0

أ)0	ب)1	ج)الحالتان0 و 1	د)3

88-ما قيمة Z إذا كانت A=0,B=1,C=0,D=1



أ)0	ب)AND	ج)القيمتين0، 1	د)1

89-عند تحويل العبارة المنطقية الآتية (NOT((NOT A OR B)AND NOT C OR D إلى عبارة جبرية منطقية

أ) $\overline{(\overline{A}+B) \cdot \overline{C} + D}$	ب) $\overline{\overline{A}+B \cdot \overline{C} + \overline{D}}$	ج) $\overline{\overline{A}+ B \cdot \overline{C} + D}$	د)ليس مما ذكر

90-أعد كتابة العبارة المنطقية المشتقة الآتية A NAND NOT B باستخدام البوابات المنطقية الأساسية فقط

أ) A AND NOT B	ب) NOT (A NAND NOT B)	ج) NOT(A AND NOT B)	د) A AND B

91-يمكن التعبير عن المعامل or في الدارات الكهربائية بالربط:

أ) التوالي	ب) التوازي	ج) التوالي والتوازي	د) ليس مما ذكر

92-يمكن التعبير عن المعامل and في الدارات الكهربائية بالربط:

أ) التوالي	ب) التوازي	ج) التوالي والتوازي	د) ليس مما ذكر

93-من رموز العمليات الجبرية المنطقية:			
أ)AND	ب) +	ج)OR	د) جميع ما ذكر صحيح
94-وجود دائرة صغيرة عند مخرج البوابة NAND			
أ) تدل على NOT	ب) تدل على AND	ج) تدل على OR	د) تدل على NOR
95-سبب تسمية البوابات المشتقة بهذا الاسم :			
أ) اشتقت من الجبر المنطقي	ب) اشتقت من البوابات المشتقة	ج) اشتقت من البوابات المنطقية الأساسية	د) ليس مما ذكر
96-يتكون العنوان الرقمي (IPV4) من:			
أ)ستة مقاطع	ب)ثمانية مقاطع	ج)خمسة مقاطع	د)أربعة مقاطع
97- من معايير تصنيف خوارزميات التشفير:			
أ)كمية المعلومات المرسلة.	ب)عدد الأسطر.	ج) أهمية الرسالة.	د)قوة غموض الرسالة.
98- عدد خطوات الحل بعد تعويض القيم للعبارة المنطقية الآتية A OR NOT (NOT B AND C) OR NOT D			
أ)6	ب)4	ج)7	د)8
99-سبب اختلاف (IP Address) للجهاز نفسه عند التراسل أكثر من مرة:			
أ)أمن المعلومات.	ب)التشفير.	ج)آلية النمط الثابت.	د)ليس مما ذكر.
100-من أنجح وأسهل الوسائل للحصول على معلومات غير مصرح بالاطلاع عليها:			
أ)الهجوم الإلكتروني.	ب)الثغرات.	ج)التهديدات.	د)الهندسة الاجتماعية.

انتهـــــــت الأســـــــئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

الأستاذ إبراهيم الكردي

0798237344

الإجابات النموذجية للمراجعة النهائية 2022/2021

الفقرة	الإجابة الصحيحة	الفقرة	الإجابة الصحيحة	الفقرة	الإجابة الصحيحة	الفقرة	الإجابة الصحيحة	الفقرة	الإجابة الصحيحة
1	ب	21	أ	41	ج	61	ج	81	أ
2	د	22	أ	42	أ	62	ب	82	أ
3	ب	23	أ	43	ب	63	ب	83	أ
4	ج	24	أ	44	ب	64	ج	84	د
5	ب	25	ب	45	أ	65	د	85	ج
6	ج	26	أ	46	أ	66	أ	86	ب
7	ب	27	أ	47	أ	67	أ	87	أ
8	د	28	ب	48	ج	68	ج	88	أ
9	أ	29	ب	49	د	69	أ	89	أ
10	ب	30	ج	50	د	70	ج	90	ج
11	ج	31	ج	51	د	71	ج	91	ب
12	ج	32	أ	52	د	72	د	92	أ
13	ب	33	د	53	ب	73	ج	93	ب
14	د	34	د	54	أ	74	ج	94	أ
15	د	35	أ	55	د	75	ب	95	ج
16	أ	36	ب	56	د	76	د	96	د
17	أ	37	ب	57	ج	77	ب	97	أ
18	أ	38	ج	58	أ	78	أ	98	أ
19	ج	39	د	59	د	79	ج	99	د
20	ج	40	أ	60	ج	80	ج	100	د

كل الأمنيات لكم بالتوفيق والنجاح الباهر

الأستاذ إبراهيم الكردي 0798237344