نموذج مقترح
معيقل خليفات ٠٧٧٩٦٨٦٣٣٤

المملكة الاردنية الهاشمية

الطلبة النظاميون

مبحث: علوم الحاسوب امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي ،علما ان عدد الفقرات (٤٠) وعدد الصفحات (٤).

١.ناتج العملية الحسابية للعددين $(C)_{16}$ + $(B)_{16}$ في النظام الثنائي هو:

أ. 10111 ب.11001 ج.10001 د.11100

٢.ناتج العملية الحسابية للعددين $(30)_{10} - (64)_{10}$ في النظام الثنائي هو:

أ. 101011 ب.101001 ج.100010 د.111000

٣.ناتج العملية الحسابية للعددين $(3)_8$ x $(5)_8$ في النظام الثنائي هو:

أ. 1111 ب.1111 ج.111 د.100

٤.ناتج العملية الحسابية للعددين $(75)_{10}$ + $(113)_{10}$ في النظام الثنائي هو:

أ. 1011111 ب.1100101 ج.1011001 د.10111100

٥.العدد المكافىء للعدد $(98)_{10}$ في النظام الثنائي هو:

أ. 1000011 ب.1100010 ج.1011111 د.10100000

٦.العدد المكافىء للعدد $(1001011)_2$ في النظام العشري هو:

أ. 73 ب.74 ج.75 د.76

٧.العدد المكافىء للعدد $(334)_8$ في النظام الثنائي هو:

أ. 1010011 ب.1101010 ج.11011100 د.10101100

٨.العدد المكافىء للعدد $(11100110)_2$ في النظام السادس عشر هو:

أ. 230 ب. E6 ج. 231 د. E7

٩. ناتج التعبير الاتي هو صواب $(23)_8 > (13)_{10}$

أ. صح ب.خطأ

١٠. ناتج التعبير الاتي هو صواب $(251)_{10} => (FE)_{16}$

أ. صح ب.خطأ

١١. ناتج طرح $(111)_2$ من $(1011)_2$ في النظام الثنائي هو:

أ. 100 ب.111 ج.101 د.900

١٢. ناتج طرح $(C)_{16}$ من $(E)_{16}$ في النظام الثنائي هو:

أ. D ب.10 ج.A د.11

١٣. نظام العد الأكثر استخداما هو:

أ. النظام الثنائي ب.النظام الثماني ج.النظام العشري د.النظام السادس عشر

١٤. نظام العد المستخدم في الحاسوب هو:

أ. النظام الثنائي ب.النظام الثماني ج.النظام العشري د.النظام السادس عشر

١٥. تعد لغة البرمجة برولوغ (prolog) لغة معالجة اللوائح احد لغات الذكاء الاصطناعي:

أ. صح ب.خطأ

١٦. قام العالم المسلم الملقب بـ(الجزري) بتصميم ساعات مائية والات أخرى في الفترة الزمنية:

أ. منذ العام ٢٠٠٠ ب.القرن التاسع عشر

ج.القرن الثاني عشر والثالث عشر د.خمسينات وستينات القرن الماضي

١٧. من أجزاء الربوت المسؤولة عن الحركة وهو بمثابة عضلات الربوت:

أ. ذراع ميكانيكية ب.المتحكم ج.المشغل الميكانيكي د.الحساسات

١٨. الفائدة المرجوة من استخدام الروبوت داخل المصانع في الاعمال التي تتطلب تكرار لمدة طويلة دون تعب هي زيادة:

أ. الابداع والابتكار ب.تكلفة التشغيل ج.الانتاجية د.المرونة في التصنيع

١٩. النظام الخبير الذي يستخدم لتشخيص امراض الجهاز التنفسي هو:

أ. ديندرال ب.ديزاين ادفايزر ج.باف د.بروسبكتر

٢٠. نجحت النظم الخبيرة في تنظيم مسار الرحلات الجوية ويتم ذلك في فئة:

أ. التشخيص ب.التصميم ج.التخطيط د.التنبؤ

٢١. هو برنامج حاسوبي يقوم بالبحث في قاعدة المعرفة لحل مسألة او مشكلة:

أ. النظام الخبير ب.الروبوت ج.محرك الاستدلال د.واجهة المستخدم

٢٢.من مميزات النظم الخبيرة صعوبة جمع الخبرة والمعرفة اللازمة لبناء قاعدة المعرفة من الخبراء

أ. صح ب.خطأ

٢٣.النقطة الميتة هي النقطة الهدف

أ. صح ب.خطأ

٢٤.الترتيب الصحيح لمبدأ عمل خوارزميات البحث هو:

أ. الهدف-سلسلة من العمليات-خوارزمية البحث-المشكلة

ب.سلسلة من العمليات-خوارزمية البحث-المشكلة-الهدف

ج.المشكلة-خوارزمية البحث-سلسلة من العمليات-الهدف

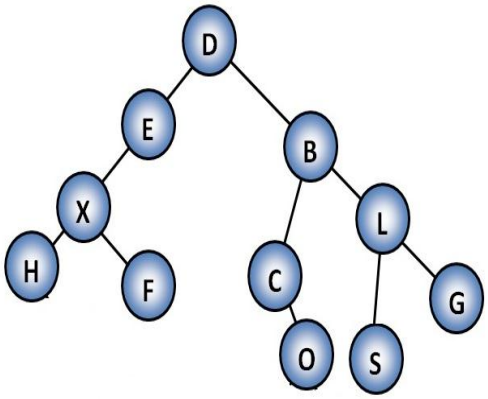
د.خوارزمية البحث-المشكلة-سلسلة من العمليات-الهدف

٢٥.معتمدا على الشكل المجاور والذي يمثل شجرة بحث

مسار البحث عن النقطة الهدف (L)هو:

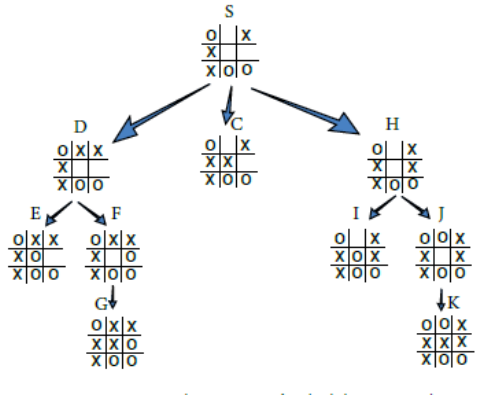
أ. D-E-X-B-C-O-L ب.L-O-C-B-D

ج.D-E-X-H-F-B-C-O-L د.D-E-X-F-B-C-O-L



٢٦. معتمدا على الشكل المجاور والذي يمثل جزء من لعبة (X,O) ،عدد النقاط الميتة يساوي:

أ. ٢ ب.٣ ج.٤ د.٥



٢٧. عند رسم البوابة المنطقية الاتية NOT (A OR B) AND C فان أولوية الرسم تكون للبوابة

أ. NOT ب. OR ج. AND د. الاقواس ( )

٢٨. تمثل البوابة OR على شكل دارة كهربائية موصولة على التوالي.

أ. صح ب.خطأ

٢٩. بوابة منطقية أساسية تعطي مخرجا قيمته (١) اذا كانت قيمة المداخل جميعها (١) فقط

أ. NOT ب. OR ج. AND د. غير ذلك

٣٠. اذا كانت A=1,B=0,C=1,D=1 فان ناتج العبارة المنطقية

NOT (A OR B AND NOT C OR D) يساوي ١ :

أ. صح ب.خطأ

٣١. عدد البوابات المنطقية في العبارة المنطقية (A OR D) AND NOT B OR (A OR C)

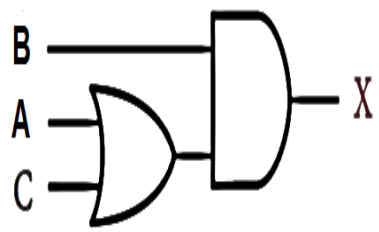
أ. ٢ ب.٣ ج.٤ د.٥

٣٢. معتمدا على الشكل المجاور والذي يمثل بوابات منطقية

العبارة المنطقية التي يمثلها هي:

أ. A AND C OR B ب.(A AND C) OR B

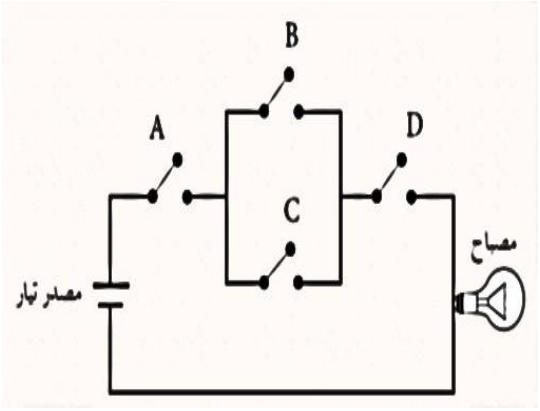
ج.A OR C AND B د.(A OR C) AND B



٣٣. هي دارة الكترونية بسيطة تقوم بعملية منطقية على مدخل واحد او اكثر وتنتج مخرج منطقي واحد

أ. المعامل المنطقي ب. البوابة المنطقية ج. العبارة المنطقية د. التعبير العلائقي

٣٤. معتمدا على الشكل المجاور والذي يمثل دارة كهربائية



العبارة المنطقية التي يمثلها هي:

أ. A AND B OR C AND D

ب. A AND(B OR C) AND D

ج. A OR B AND C AND D

د. A OR(B AND C) AND D

٣٥. بوابة NOR تعطي مخرجا قيمته (٠) اذا كانت قيمة المداخل جميعها (١) فقط

أ. صح ب.خطأ

٣٦. عدد المتغيرات المنطقية في التعبير الجبري $A . B + C . D + \overline{A}$

أ. ٢ ب.٣ ج.٤ د.٥

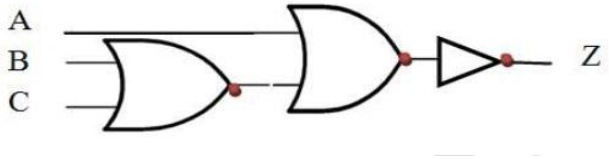
٣٧. اذا كانت A=1,B=0,C=1,D=1 فان ناتج العبارة الجبرية $\overline{A + B . C + D}$ يساوي ١

أ. صح ب.خطأ

٣٨.اذا علمت ان A=1 , B=0 , C=0 فان ناتج العبارة المنطقية NOT (A NOR B) NOR C يساوي 0

أ. صح ب.خطأ

٣٩. معتمدا على الشكل المجاور والذي يمثل بوابات منطقية



التعبير المنطقي الذي يمثله الرسم هو:

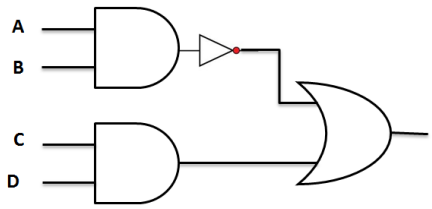
أ. NOT B NAND C NAND A

ب. NOT (B NAND C NAND A)

ج. NOT B NOR C NOR A

د. NOT (B NOR C NOR A)

٤٠. معتمدا على الشكل المجاور والذي يمثل بوابات منطقية



فان التعبير الجبري المناسب له هو $\overline{A . B + C . D}$

أ. صح ب.خطأ

انتهت الاسئلة