

الطلبة النظاميون



إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

(وثيقة محمية/محمود)

رمز المبحث: ٠١ < مدة الامتحان: ٢٠٠
رقم النموذج: ١ اليوم والتاريخ:
رقم الجلوس:

المبحث: علوم الحاسوب
الفرع: الأدبي
اسم الطالب:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة الصحيحة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علماً بأن عدد الفقرات (٤٠)

- 1- قيمة الرقم تختلف باختلاف موقعه داخل العدد هو مصطلح مناسب لـ
أ- النظام الموضعي ب- النظام العددي ج- النظام العشري د- النظام الثماني
- 2- مكافئ العدد $10(36)$ في النظام الثنائي
أ- 100101 ب- 100111 ج- 100100 د- 110001
- 3- العدد (108) ينتمي للنظام العددي التالي
أ- الثنائي ب- الثماني ج- العشري د- ب + ج
- 4- يحتاج الحل في خوارزميات البحث إلى حدس عالي مثل
أ- الألعاب ب- الشطرنج ج- التشفير د- التنبؤ
- 5- الخوارزمية التي تسمى خوارزمية البحث الرأسي
أ- الحدسية ب- البحث في العرض ج- البحث في العمق د- الخط المتعرج
- 6- قيمة العدد $2(101001011)$ في النظام السادس عشري
أ- EB ب- 14B ج- 14C د- B14
- 7- قدرة برنامج الذكاء الاصطناعي على وضع أهداف والعمل على تحقيقها
أ- تعلم الآلة ب- التخطيط ج- التمثيل الرمزي د- تمثيل المعرفة
- 8- السبب في أن النظام الخبير غير معرض للنسيان انه
أ- يوثق قراراته ب- يوجد له ذاكرة ج- يساعد الإنسان د- سريع
- 9- القطعة في الروبوت الطبي والتي تكون على شكل أداة لخيطة الجروح
أ- المتحكم ب- المشغل الميكانيكي ج- الذراع الميكانيكية د- المستجيب النهائي

10. برنامج حاسوبي ذكي يستخدم مجموعة من قواعد المعرفة في مجال معين
- أ- محرك الاستدلال ب- النظام الخبير ج- المعرفة د- قاعدة المعرفة
11. تم ابتكار ألعاب كاركوري في عام
- أ- القرن 12 و 13 ب- القرن 19 ج- عام 2000 د- عام 2014
12. قيمة $x = (1011)_2 - (1010)_2$ في المعادلة
- أ- 1011 ب- 111 ج- 1010 د- 1001
13. قيمة $x = (101)_2 \times (111)_2$ في المعادلة
- أ- 10011 ب- 11001 ج- 100001 د- 100011
14. قيمة العدد $(67)_8$ في النظام الثنائي
- أ- 1110111 ب- 110110 ج- 101111 د- 110111
15. قيمة $x = (1011)_2 + (110101)_2$ في المعادلة
- أ- 100000 ب- 110000 ج- 1000000 د- 100001
16. ترتيب الخانة للرقم 5 في العدد 2548 هو
- أ- 0 ب- 1 ج- 2 د- 3
17. نظام العد المستخدم ليسهل على المبرمجين استخدام الحاسوب
- أ- العشري ب- الثنائي ج- الثماني د- الستيني
18. تبنى بالاعتماد على الخبرة البشرية
- أ- قاعدة المعرفة ب- قاعدة البيانات ج- النظام الخبير د- ذاكرة العمل
19. تعامل البرنامج مع البيانات عن طريق المقارنة المنطقية والتحليل يسمى
- أ- تمثيل المعرفة ب- التخطيط ج- التشخيص د- التمثيل الرمزي
20. يستخدم النظام الخبير ديندرال لـ
- أ- المكونات الكيميائية ب- لعلماء الآثار ج- التنقيب عن النفط د- لتشخيص الأمراض
21. يمكن التعديل على البرنامج المصمم للروبوتات لزيادة
- أ- الإنتاجية ب- السرعة ج- المساحة د- المرونة
22. من أهداف الذكاء الاصطناعي
- أ- تخزين البيانات ب- التصرف منطقياً ج- برمجة الآلات د- معالجة البيانات

23. تستخدم شجرة البحث لإيجاد حل محتمل للمشكلة بطريقة منظمة تعتمد على

أ- عدد النقاط الكلي ب- جذر الشجرة ج- هيكلية الشجرة د- عدد النقاط الميتة

24. عدد حروف النظام السادس عشري

أ- 15 ب- 16 ج- 5 د- 6

25. وزن الخانة بالأعداد الصحيحة للرقم 2 في العدد الثماني $(425)_8$

أ- 0 ب- 1 ج- 8 د- 64

26. حصيلة المعلومات والخبرة البشرية التي تجمع في عقول الأفراد

أ- المعرفة ب- قاعدة المعرفة ج- ذاكرة المعرفة د- الخبرة

27. تمثيل لعبارة منطقية بين الاحتمالات المختلفة للمتغيرات هو

أ- العبارة الجبرية ب- جدول الحقيقة ج- المعامل المنطقي د- المتغير المنطقي

28. البوابة التي تعطي مخرجاً قيمته (1) إذا كانت قيمة المداخل جميعها (1) فقط

أ- NAND ب- NOR ج- OR د- AND

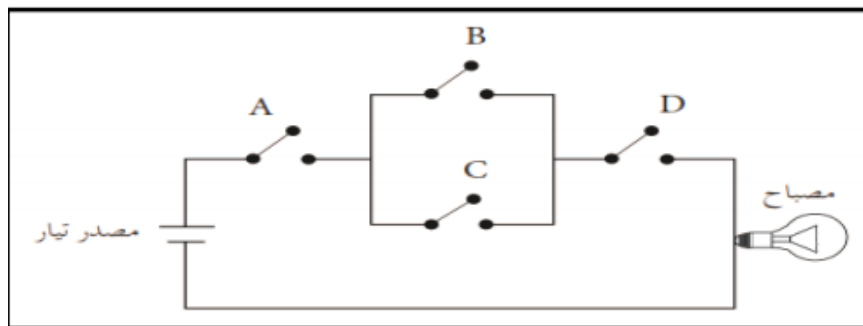
29. القانون المستخدم لإيجاد عدد احتمالات جدول الحقيقة حيث N هو عدد المتغيرات هو

أ- 2^N ب- 3^N ج- 4^N د- 5^N

30. احد التالية يسمى معامل منطقي

أ- O ب- Y ج- OR د- A

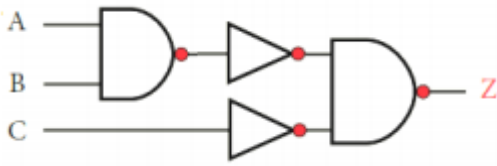
31. العبارة المنطقية المناسبة للدارة التالية



أ. $A \text{ OR } (B \text{ AND } C) \text{ OR } D$ ب. $A \text{ AND } B \text{ OR } C \text{ AND } D$

ج. $A \text{ AND } (B \text{ OR } C) \text{ AND } D$ د. $A \text{ AND } (B \text{ AND } C) \text{ AND } D$

32. قيمة Z في الشكل التالي إذا كانت $A=0$. $B=1$. $C=1$



أ- 0 ب- 1 ج- 11 د- 2

33. العبارة المنطقية المناسبة للعبارة الجبرية $(\overline{A + B} \cdot C) + D$

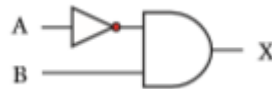
- أ. $(\text{NOT } A \text{ AND } B \text{ OR } C) \text{ AND } D$ ب. $(\text{NOT } A \text{ OR } B \text{ OR } C) \text{ AND } D$
 ج. $(\text{NOT } A \text{ OR } \text{NOT } B \text{ AND } C) \text{ OR } D$ د. $(\text{NOT}(A \text{ OR } B) \text{ AND } C) \text{ OR } D$

34. عدد المتغيرات في العبارة المنطقية $\text{NOT } X \text{ AND } \text{NOT } Y \text{ AND } \text{NOT } Z$

أ- 2 ب- 3 ج- 4 د- 5

35. الأساس الرياضي اللازم لدراسة التصميم المنطقي للأنظمة الرقمية مصطلح مناسب لـ

- أ. المعامل المنطقي ب. العبارة الجبرية ج. الجبر البولي د. جدول الحقيقة



36. العبارة الجبرية المناسبة للبوابات التالية

- أ- $A \cdot \overline{B}$ ب- $\overline{A} + B$ ج- $\overline{A} \cdot B$ د- $\overline{A \cdot B}$

37. الشكل التالي يمثل احد البوابات التالية باستخدام البوابات الاساسية



- أ. NOR ب. NAND ج. AND د. OR

38. عدد البوابات في العبارة الجبرية التالية $\overline{X} \cdot Y + (Z \cdot \overline{W})$

أ- 3 ب- 4 ج- 5 د- 6

39. العبارة الجبرية AB هي تمثيل العبارة المنطقية التالية

- أ- $A \text{ OR } B$ ب- $A \text{ AND } B$ ج- $\text{NOT } A$ د- $A \text{ NOR } B$

40. البوابة التي تمثل في الدارة المنطقية على وضعية التوازي هي

- أ- AND ب- NOT ج- OR د- NAND

الإجابات

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

مع تمنياتي لكم بالعلامة الكاملة طلابي

AMEEN KATANANI
0795187836