

ملخص شامل لمادة

الحاسوب اسئلة

ضع دائرة

الاستاذ فراس المومني

0772265420

1- نظام يعرف على انه مجموعة من الرموز والارقام والحروف المرتبطة مع بعضها بمجموعة من العلاقات وفق أسس معينة :

(أ) النظام العددي (ب) السادس عشر (ج) العد الموضعي (د) الرقم

2- يعود الاختلاف في أسماء الانظمة العددية إلى اختلاف :

(أ) عدد الخانات (ب) قوى الأساس (ج) عدد الرموز (د) الاسماء

3- يتكون النظام العددي من :

(أ) أرقام (ب) حروف ورموز خاصة (ج) ارقام وحروف ورموز خاصة (د) أرقام وحروف

4- أي العبارات الآتية صحيحة في نظام العد الموضعي :

(أ) القيمة الحقيقية للرقم لا تعتمد على الخانة او المنزلة التي يقع فيها ذلك الرقم داخل العدد
 (ب) القيمة الحقيقية للرقم لا تعتمد على الخانة او المنزلة التي يقع فيها ذلك الرقم داخل العدد
 (ج) قيمة الرقم لا تختلف باختلاف موقعه داخل العدد
 (د) النظام العشري لا يعتبر نظام عد موضعي

5- يعتبر احد الآتية مثال على رقم :

(أ) 12 (ب) 132 (ج) 0 (د) 10

6- إن منزلة الرقم 6 في العدد 10 (2367) هي :

(أ) أحاد (ب) عشرات (ج) مئات (د) ألوف

7- المقدار الذي يمثل برقم واحد أو أكثر أو منزلة واحدة أو أكثر :

(أ) الرقم (ب) النظام الموضعي (ج) النظام العددي (د) العدد

8- ترتيب العدد (6) في العدد 10 (621) هو :

(أ) 2 (ب) 1 (ج) 3 (د) 6

9- قيمة العدد (2) في 10 (34215) هي :

(أ) 2 (ب) 2000 (ج) 215 (د) 3

10- ترتيب العدد (3) في 10 (34215) هي :

(أ) 3 (ب) 30000 (ج) 34215 (د) 4

11- قيمة الرقم (6) في العدد (7261) هي:

(أ) 6 (ب) 60 (ج) 600 (د) 6000

12- وزن الخانة الرابعة بواسطة قوى الأساس 10 هو :

(أ) 10^0 (ب) 10^1 (ج) 10^2 (د) 10^3

13- وزن الخانة الرابعة بالأعداد الصحيحة بواسطة قوى الأساس 10 هو :

(أ) 1 (ب) 10 (ج) 100 (د) 1000

14- عدد مصغر يكتب في آخر العدد للدلالة على النظام المستخدم هو :

(أ) ترتيب المنزلة (ب) أساس النظام (ج) وزن الخانة (د) البت

15- أي من الأعداد التالية غير صحيح :

(أ) $(010)_2$ (ب) $(170)_8$ (ج) $(106)_{10}$ (د) $(AG3)_{16}$

16- ينتمي العدد (810) إلى النظام :

(أ) الرقمي (ب) الثنائي (ج) العشري (د) الثماني

17- النظام الذي يستخدم في تخزين البيانات داخل الحاسوب وعنونة مواقع الذاكرة هو :

(أ) العشري (ب) السادس عشر (ج) الثنائي (د) الثماني

18- قيمة الرقم 8 في العدد $(45678)_{10}$

(أ) 8 (ب) 80 (ج) 800 (د) 0

19- إلى أي نظام عد ينتمي العدد التالي 101010

(أ) العشري (ب) السادس عشر (ج) الثنائي (د) جميع أنظمة العد

20- العدد الذي ينتمي للنظامين الثماني والعشري معا هو

(أ) C5 (ب) 81 (ج) 571 (د) 580

21- يمثل الرقم برمز واحد من الرموز الأساسية وهي

(أ) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 (ب) A,B,C,D,E (ج) 1,0 (د) 1,2,3,4,5,6,7,8

22- تخزين البيانات وعنونة مواقع الذاكرة داخل الحاسوب يتطلب قراءة سلاسل طويلة من الأرقام الآتية:

(أ) 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 (ب) 0,1 (ج) 0,1,2,3,4,5,6,7 (د) 1,2,3,4,5,6,7

23- الاسم المتعارف عليه للخانة أو المنزلة التي يحتلها الرمز داخل العدد في النظام الثنائي هو

(أ) بايت (ب) رقم (ج) بت (د) عدد ثنائي

24- يسمى المقدار 10

(أ) عددا (ب) رقما (ج) عددا ورقما (د) قيمة الرقم

25) الذين اضافوا الصفر للأرقام هم

(أ) الهنود (ب) الرومان (ج) العرب المسلمون (د) البابليون

26. أن ناتج تحويل العدد $10(820)$ الى النظام الثنائي هو

- (أ) 1100010100 (ب) 1100110110 (ج) 1100110100 ✓ (د) 1000111011

27. أن ناتج تحويل العدد $10(973)$ الى النظام الثماني هو

- (أ) 1715 ✓ (ب) 1175 (ج) 1751 (د) 1517

28. إن العدد المكافئ السادس عشر للعدد العشري $10(889)$

- (أ) 937 (ب) 397 (ج) 379 ✓ (د) 387

29. أن ناتج تحويل العدد $2(110011101)$ الى النظام العشري هو

- (أ) 431 (ب) 314 (ج) 143 (د) 413 ✓

30. أن ناتج تحويل العدد $2(1110010001)$ الى النظام الثماني هو

- (أ) 1621 ✓ (ب) 1261 (ج) 1216 (د) 6121

31. إن العدد المكافئ السادس عشر للعدد الثنائي $2(1100110111)$ هو

- (أ) F66 (ب) 6F6 (ج) 66F ✓ (د) F56

32. أن ناتج تحويل العدد $8(576)$ الى النظام الثنائي هو

- (أ) 1001111110 (ب) 1011101110 (ج) 1011011110 (د) 1011111110 ✓

33. أن ناتج تحويل العدد $8(420)$ الى النظام العشري هو

- (أ) 100010000 (ب) 272 ✓ (ج) 227 (د) 722

34. إن العدد المكافئ السادس عشر للعدد الثماني $8(477)$ هو

- (أ) 100111111 (ب) 1F3 (ج) F13 (د) F13 ✓

35. أن ناتج تحويل العدد $16(C24)$ الى النظام الثنائي هو

- (أ) 110000100100 ✓ (ب) 101100100100 (ج) 110000100010 (د) 110001000100

36. أن ناتج تحويل العدد $16(B08)$ الى النظام العشري هو

- (أ) 101100001000 (ب) 2824 ✓ (ج) 2284 (د) 2842

37. إن العدد المكافئ الثماني للعدد السادس عشر $16(AB9)$ هو

- (أ) 101010111001 (ب) 5271 ✓ (ج) 5721 (د) 5217

38. إن العدد المكافئ العشري للعدد السادس عشر $16(E)$ هو

- (أ) 12 (ب) 13 (ج) 14 ✓ (د) 15

39. إن العدد المكافئ العشري للعدد الثماني $8(124)$ هو

- (أ) 48 (ب) 82 (ج) 84 ✓ (د) 48

40. إن العدد المكافئ العشري للعدد الثنائي $2(10101010)$ هو

- (أ) 107 (ب) 710 (ج) 160 (د) 170 ✓

41. الاسم المتعارف عليه للخانة التي يحتلها الرمز داخل العدد في النظام الثنائي هو :

- (أ) بايت (ب) رقم (ج) بت ✓ (د) عدد ثنائي

42. تخزين البيانات وعنونة مواقع الذاكرة داخل الحاسوب يتطلب قراءة سلاسل طويلة من الأرقام الآتية:

- (أ) (0,1) ✓ (ب) (9,8,7,6,5,4,3,2,1,0) (ج) (7,6,5,4,3,2,1,0) (د) (F,E,D,C,B,A,9,8,7,6,5,4,3,2,1,0)

43. يُسمى المقدار 1010

- (أ) رقم (ب) عدد ✓ (ج) عدد ورقم (د) قيمة الرقم

44. تمثل الاعداد في النظام السادس عشر بوساطة قوى الأساس
- (ا) 10 (ب) 2 (ج) 8 (د) 16 ✓
45. نظام العد الأكثر استعمالاً، إلا أنه لا يُمكن استخدامه داخل الحاسوب، هو النظام
- (ا) الثنائي (ب) السادس عشر (ج) الثماني (د) العشري ✓
46. العدد الثنائي المكافئ للعدد العشري 10_{10} (102) يساوي
- (ا) 1010010 (ب) 1100110 ✓ (ج) 1010101 (د) 1111010
47. العدد الثماني المكافئ للعدد العشري 10_{10} (11) يساوي
- (ا) 15 (ب) 12 (ج) 10 (د) 13 ✓
48. العدد الثنائي المكافئ للعدد السادس عشر 16_{16} (BF) يساوي
- (ا) 10111110 (ب) 10111111 ✓ (ج) 11111011 (د) 11011101
49. العدد السادس عشر المكافئ للعدد الثنائي 2_{10} (1010111) يساوي
- (ا) 87 (ب) 46 (ج) 19 (د) 57 ✓
50. حاصل جمع العددين 2_{10} (1011) + 2_{10} (1101) في النظام العشري يساوي
- (ا) 42 (ب) 110000 (ج) 101010 (د) 24 ✓
51. حاصل جمع العددين 2_{10} (1001) + 2_{10} (1110) في النظام الثنائي يساوي:
- (ا) 11101 (ب) 10111 ✓ (ج) 10110 (د) 11010
52. حاصل طرح العدد 2_{10} (110010) من العدد 2_{10} (111011) في النظام العشري يساوي
- (ا) 8 (ب) 9 ✓ (ج) 3 (د) 10
53. حاصل طرح العدد 2_{10} (0100011) من العدد 2_{10} (1100000) في النظام العشري يساوي
- (ا) 61 ✓ (ب) 111101 (ج) 60 (د) 110101
54. حاصل ضرب العددين 10_{10} (3) X 10_{10} (5) في النظام الثنائي يساوي
- (ا) 1011 (ب) 1101 (ج) 1010 (د) 1111 ✓
55. إن ناتج جمع العددين 2_{10} (11011) و العدد 2_{10} (11110) بالنظام الثنائي هو
- (ا) 111010 (ب) 111100 (ج) 111001 ✓ (د) 110011
56. إن ناتج جمع العددين 2_{10} (111011) و العدد 2_{10} (10111) بالنظام الثنائي هو
- (ا) 1010010 ✓ (ب) 1011010 (ج) 1010001 (د) 1101010
57. إن ناتج جمع العددين 2_{10} (1010101) و العدد 2_{10} (1011101) بالنظام العشري هو
- (ا) 10110010 (ب) 187 (ج) 718 (د) 178 ✓
58. إن ناتج طرح العدد 2_{10} (10101) من العدد 2_{10} (1010010) بالنظام الثنائي هو
- (ا) 1111101 (ب) 111101 ✓ (ج) 111110 (د) 111010
59. إن ناتج طرح العدد 2_{10} (110101) من العدد 2_{10} (1100010) بالنظام الثنائي هو
- (ا) 101101 ✓ (ب) 110101 (ج) 101001 (د) 101100
60. إن ناتج طرح العدد 2_{10} (110111) من العدد 2_{10} (1100000) بالنظام العشري هو
- (ا) 101001 (ب) 41 ✓ (ج) 101011 (د) 43

61. إن ناتج ضرب العددين $(101)_2$ و العدد $(110)_2$ بالنظام الثنائي هو
- (أ) 30 (ب) 1111 (ج) 31 (د) 11110 ✓
62. إن ناتج ضرب العددين $(110)_2$ و العدد $(111)_2$ بالنظام الثنائي هو
- (أ) 42 (ب) 40 (ج) 101010 ✓ (د) 101001
63. إن ناتج ضرب العددين $(100)_2$ و العدد $(111)_2$ بالنظام العشري هو
- (أ) 30 (ب) 11110 (ج) 28 ✓ (د) 11100
64. إن ناتج عملية المقارنة $(45)_{10} < (110110)_2$ هو
- (أ) صح (ب) خطأ ✓
65. إن ناتج عملية المقارنة $(25)_{10} > (50)_8$ هو
- (أ) صح ✓ (ب) خطأ
66. إن ناتج عملية المقارنة $(12)_{10} \leq (F)_{16}$ هو
- (أ) صح (ب) خطأ ✓
67. إن ناتج عملية المقارنة $(52)_8 \geq (101010)_2$
- (أ) صح ✓ (ب) خطأ
68. إن ناتج عملية المقارنة $(A3)_{16} \neq (111010)_2$
- (أ) صح (ب) خطأ ✓
69. إن ناتج عملية المقارنة $(E01)_{16} = (740)_8$ هو
- (أ) صح ✓ (ب) خطأ
70. إن ناتج جمع العددين $(16)_{10}$ و العدد $(44)_{10}$ بالنظام الثنائي هو
- (أ) 60 (ب) 111101 (ج) 1111011 (د) 111100 ✓
71. إن ناتج جمع العددين $(6)_8$ و العدد $(58)_{10}$ بالنظام العشري هو
- (أ) 1000000 (ب) 64 ✓ (ج) 62 (د) 100000
72. إلى اي نظام عد ينتمي العدد 101011
- (أ) عشري (ب) ثنائي (ج) ثماني (د) جميع انظمة العد ✓
73. إلى اي نظام عد ينتمي العدد 10112
- (أ) عشري (ب) جميع انظمة العد ما عدا الثنائي ✓ (ج) ثماني (د) ثنائي
74. إلى اي نظام عد ينتمي العدد 1278
- (أ) ثنائي وثمانني (ب) عشري وسادس عشر ✓ (ج) سادس عشر وثمانني (د) عشري وثمانني

الذكاء الاصطناعي

1. من المنهجيات التي يقوم عليها موضوع الذكاء الاصطناعي: -
 - أ. تمثيل المعرفة ب. التصرف منطقيًا ج. أبحاث الفضاء د. الحيل الهندسية
2. من مميزات برامج الذكاء الاصطناعي
 - أ) التنبؤ (ب) تطبيق الذكاء الإنساني في الآلة (ج) التمثيل الرمزي (د) الأنظمة البصرية
3. كل مما يأتي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ما عدا
 - أ) الروبوت الذكي (ب) أنظمة الألعاب (ج) الأنظمة الخبيرة (د) أمن المعلومات
4. علم من علوم الحاسوب له قوانين مبنية على دراسة خصائص الذكاء الإنساني، ومحاكاة بعض عناصره
 - أ. النظام الخبير ب. الذكاء الاصطناعي ج. علم الروبوت د. التشفير
5. العبارة التي تعبر عن أهداف الذكاء الاصطناعي:
 - أ. إنشاء أنظمة تقدم النصيحة للمستخدمين ب. التصرف والتفكير منطقيًا ج. التعامل مع البيانات غير المكتملة د. معالجة اللغات الطبيعية
6. من ميزات الذكاء الاصطناعي التي نتحدث عنها العبارة الآتية "تصنيف عنصر إلى فئة معينة بعد تعرفه عددا من العناصر المشابهة":
 - أ. الاستشعار ب. القدرة على التعلم ج. تمثيل المعرفة د. التمثيل الرمزي
7. تقنية الذكاء الاصطناعي، التي تعتبر الأكثر تقدما من حيث التطبيقات التي تقدم حلولاً للمشكلات
 - أ. أنظمة الألعاب ب. الأنظمة البصرية ج. الشبكات العصبية د. علم الروبوت
8. يعد التفكير منطقيًا والتصرف منطقيًا من المنهجيات التي يقوم عليها موضوع:
 - أ. خوارزميات البحث ب. الذكاء الاصطناعي ج. البوابات المنطقية د. الهندسة الاجتماعية
9. من أهداف الذكاء الاصطناعي:
 - أ. برمجة الآلات لمعالجة المعلومات بشكل متواز ب. توثيق القرارات بشكل مستمر ج. إنشاء أنظمة خبيرة غير قادرة على التعلم د. التعامل مع البيانات غير المكتملة
10. " تتعامل برامج الذكاء الاصطناعي مع البيانات الرمزية (الأرقام والحروف والرموز التي تعبر عن المعلومات، بدلا من البيانات الممثلة بالنظام الثنائي" ، العبارة السابقة تعبر عن إحدى مميزات الذكاء الاصطناعي وهي:
 - أ. تمثيل المعرفة ب. التمثيل الرمزي ج. التخطيط د. القدرة على التعلم
11. العبارة الصحيحة عن الذكاء الاصطناعي هي:
 - أ. له قوانين مبنية على دراسة خصائص الذكاء الإنساني ومحاكاة بعض عناصره ب. لا تختلف برامجه عن البرامج التقليدية ج. كان للعالم كارل تشابيك بصمة في علم الذكاء الاصطناعي د. هو علم من علوم الرياضيات
12. من ميزات برامج الذكاء الاصطناعي
 - أ. تمثيل المعرفة والتخطيط ب. الروبوت الذكي وأنظمة الألعاب ج. لسب وبرولوج د. التفكير والتصرف كالإنسان

13. من أهداف الذكاء الاصطناعي " تطبيق الذكاء الإنساني في الآلة عن طريق " إنشاء أنظمة
- أ. تنفذ أمرا واحدا في أثناء حل المسائل
ب. قادرة على معالجة المعلومات بشكل متوالي
ج. تحاكي تفكير وتعلم وتصرف الإنسان
د. لا تحاكي تفكير وتعلم وتصرف الإنسان
14. إن قدرة برامج الذكاء الاصطناعي على إعطاء حلول مقبولة حتى لو كانت المعلومات غير مكتملة او غير مؤكدة يعتبر من
- أ. مميزات الذكاء الاصطناعي
ب. اهداف الذكاء الاصطناعي
ج. محددات الذكاء الاصطناعي
د. تطبيقات الذكاء الاصطناعي
15. من المنهجيات التي يقوم عليها الذكاء الاصطناعي التفكير كالحاسوب
- أ. صح
ب. خطأ
16. من لغات الذكاء الاصطناعي
- أ. كاراكوري
ب. باف
ج. برولوج
د. غوستمان
17. إحدى الآتية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي
- أ. واجهة المستخدم
ب. الاستشعار
ج. ذاكرة العمل
د. الروبوت الذكي
18. للذكاء الاصطناعي مجموعة من المميزات منها
- أ. تمثيل المعرفة
ب. التنبؤ
ج. التصرف منطقيا
د. الاستشعار
19. ما اسم اول اختبار صممه الان تورنج
- أ. يوجين
ب. اختبار تورنج
ج. جورج
د. غوستمان
20. واحدة ليست من مميزات الذكاء الاصطناعي
- أ. إنشاء انظمة خبيرة
ب. تمثيل المعرفة
ج. التمثيل الرمزي
د. التخطيط
21. اشتقت كلمة روبوت لغويا من الكلمة التشيكية (روبوتا) والتي تعني:
- أ. العمل الحر
ب. العمل المستقل
ج. العمل الاجباري
د. العمل الاختياري
22. الروبوت ذو العجلات والسباح هما من انواع الروبوت :
- أ. الجوال
ب. الثابت
ج. المتطور
د. المتحول
23. المستجيب النهائي هو جزء من اجزاء الروبوت ويعتمد تصميمه على المهمة التي سوف ينفذها
- أ. نعم
ب. لا
24. يطلق على العلم الذي يهتم بتصميم وبناء وبرمجة الروبوتات لتتفاعل مع البيئة المحيطة
- أ. علم الحاسوب
ب. علم الروبوت
ج. علم النظام الخبير
د. علم الآلة
25. الجزء من الروبوت الذي ينفذ المهمة التي يصدرها الروبوت هو
- أ. المستجيب النهائي
ب. ذراع ميكانيكية
أ. المتحكم
ب. المشغل الميكانيكي
26. من فوائد الروبوت في مجال الصناعة
- أ. الاستغناء عن الموظفين
ب. تكلفة التشغيل منخفضة
ج. العمل تحت الضغط
د. الحس الفني في التصميم
27. تُعبّر العبارة الآتية: " تنظيم المعرفة وترميزها وتخزينها إلى ما هو موجود في الذاكرة " عن إحدى
- أ) ميزات برامج الذكاء الاصطناعي
ب) تطبيقات الذكاء الاصطناعي
ج) أهداف الذكاء الاصطناعي
د) منهجيات الذكاء الاصطناعي
28. تُعد معالجة اللغات الطبيعية من:
- أ. لغات الذكاء الاصطناعي
ب. أهداف الذكاء الاصطناعي
ج. تطبيقات الذكاء الاصطناعي
د. قوانين الذكاء الاصطناعي

29. أي من الخيارات توضح العبارة الآتية : برمجة الآلات لتصبح قادرة على معالجة المعلومات بشكل متواز ؟
- أ. يتم تنفيذ أمر واحد أثناء حل المسائل
ب. تنفيذ أكثر من أمر في وقت واحد أثناء حل المسائل
ج. طريقة تنفيذ حل المسائل قريبة من تفكير الآلات
د. طريقة تنفيذ حل المسائل بعيدة من تفكير الإنسان
30. من اجزاء الروبوت والتي تقوم بتنفيذ المهمة التي يصدرها الروبوت:
- أ. الذراع الميكانيكية ب. المتحكم ج. المستجيب النهائي د. المشغل الميكانيكي
31. من اجزاء الروبوت والذي قد يكون بخاخا أو مطرقة أو يدا :
- أ. المستجيب النهائي ب. المتحكم ج. الحساسات د. المشغل الميكانيكي
32. وظيفة حساس اللمس في الروبوت هو استشعار
- أ. المسافة بين الروبوت والاجسام الاخرى
ب. التماس بين الروبوت واي جسم اخر
ج. شدة الضوء المنعكس من الاجسام المختلفة
د. شدة الاصوات المحيطة
33. وظيفة حساس المسافة في الروبوت هو استشعار
- أ. المسافة بين الروبوت والاجسام الاخرى
ب. التماس بين الروبوت واي جسم اخر
ج. شدة الضوء المنعكس من الاجسام المختلفة
د. شدة الاصوات المحيطة
34. احد حساسات الروبوت والذي يميز بين الوان الاجسام المختلفة هو
- أ. حساس الضوء ب. حساس المسافة ج. حساس الصوت د. حساس اللمس
35. احد حساسات الروبوت والذي يشبه الميكرفون هو
- أ. حساس الضوء ب. حساس المسافة ج. حساس الصوت د. حساس اللمس
36. استخدم اول روبوت شبيه بالإنسان
- أ. لحل مشكلات رياضية معقدة ب. في الصناعة
ج. في ابحاث وكالة ناسا د. في التسلية
37. ظهرت العاب كاراتوري في
- أ. منذ العام 2000 ب. القرن الثاني عشر
ج. القرن التاسع عشر د. خمسينات القرن الماضي
38. العالم الذي صمم الساعات المائية هو
- أ. يوجين غوستمان ب. آلان تورنج
ج. إدوارد فيقنبوم د. الجزري
39. احد الآتية تعتبر من صفات الروبوت
- أ. التحكم ب. حل المشكلات ج. الحساسات د. الاستشعار
40. احد الآتية تعتبر من صفات الروبوت
- أ. الحساسات ب. التحكم ج. التخطيط والمعالجة د. حل المشكلات
41. احد الآتية تعتبر من صفات الروبوت
- أ. حل المشكلات ب. الاستجابة وردة الفعل ج. الحساسات د. التحكم
42. الجزء الذي يعتمد تصميمه على طبيعة المهمة التي يقوم بها
- أ. المستجيب النهائي ب. المتحكم ج. المشغل الميكانيكي د. الحساسات
43. من استخدامات الروبوت الصناعي
- أ. مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة ب. تحفيز الطلبة ج. أعمال الصب وكب المعادن د. مكافحة الحرائق
44. الروبوت الذي يستخدم في عمليات تجميع القطع وتثبيتها في أماكنها
- أ. الروبوت الصناعي ب. الروبوت الطبي ج. الروبوت في المجال الامني د. الروبوت التعليمي

45. الروبوت الذي يقوم بمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة
- أ. الروبوت الصناعي ب. الروبوت الطبي ج. الروبوت في المجال الامني د. الروبوت التعليمي
46. الروبوت الذي استخدم لدراسة سطح المريخ
- أ. الروبوت الصناعي ب. الروبوت الطبي ج. الروبوت في المجال الامني د. الروبوت في الفضاء
47. الروبوت الذي استخدم لنقل المواد السامة و المشعة
- أ. الروبوت الصناعي ب. الروبوت الطبي ج. الروبوت في المجال الامني د. الروبوت في الفضاء
48. من استخدامات الروبوت الصناعي
- أ. مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة ب. تحفيز الطلبة ج. عمليات الطلاء بالبخ الحراري د. مكافحة الحرائق
49. ذراع الروبوت التي تستشعر النبضات العصبية الصادرة عن الدماغ والاستجابة لها , من استخدامات
- أ. الروبوت التعليمي ب. الروبوت الطبي ج. الروبوت الصناعي د. الروبوت في الفضاء
50. من خصائص الروبوت الصناعي والتي لا يستطيع الانسان القيام بها
- أ. تحمل درجات الحرارة العالية ب. جذب الانتباه بأشكال متعددة ج. اجراء العمليات الجراحية المعقدة د. استشعار الاجسام المحيطة
51. الجزء المسؤول عن أداء المهمة المطلوبة في الروبوت الثابت هو:
- أ) عجلات الروبوت ب) قاعدة الروبوت ج) أرجل الروبوت د) ذراع الروبوت
52. من انواع الروبوت المتنقل
- أ. الروبوت التعليمي ب. الروبوت الطبي ج. الروبوت السباح د. الروبوت الصناعي
53. من فوائد الروبوت داخل المصانع التي تتطلب تكرارا لمدة طويلة من دون تعب هي زيادة
- أ. اتقان العمل ب. المرونة ج. الحس الفني د. الانتاجية
54. من فوائد الروبوت داخل المصانع حيث يمكن التعديل على البرنامج المصمم للروبوت حسب المتطلبات التي تقتضيها عملية التصنيع
- أ. اتقان العمل ب. المرونة ج. الحس الفني د. الانتاجية
55. هو علم من علوم الحاسوب يختص بتصميم ومثيل وبرمجة نماذج حاسوبية في مجالا الحياة المختلفة تحاكي في عملها طريقة تفكير الانسان وردود افعاله في مواقف معينة
- أ. الروبوت ب. علم الروبوت ج. الذكاء الاصطناعي د. الانظمة الخبيرة
56. هو اله (الالكتروميكانيكية) تبرمج بواسطة برامج حاسوبية خاصة للقيام بالعديد من الاعمال الخطرة والشاقة والدقيقة
- أ. الروبوت ب. علم الروبوت ج. الذكاء الاصطناعي د. الانظمة الخبيرة
57. الاسم الذي يطلق على الروبوت في العصور القديمة قبل الميلاد هو
- أ. دمي آية ب. آلات ذاتية الحركة ج. الإنسان الآلي د. آلة الغسيل
58. تطورت فكرة الروبوت في خمسينات وستينات القرن الماضي ظهر
- أ. ساعات مائية وآلة غسل اليدين ب. العاب كراكوري ج. الانسان الالي د. اول ذراع روبوت في الصناعة
59. ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي و صمم اول نظام خبير لحل مشكلات رياضية صعبة في :
- أ. خمسينات وستينات القرن الماضي ب. القرن التاسع عشر ج. القرن الثاني عشر والثالث عشر د. منذ العام 2000 م

60. ظهر الانسان الآلي :

- أ. في خمسينات وستينات القرن الماضي
 ج. في القرن الثاني عشر والثالث عشر
 ب. في القرن التاسع عشر
 د. منذ العام 2000 م

61. تطورت فكرة الروبوت وفي القرن التاسع عشر ظهرت:

- أ. آلة غسل اليدين وتقديم الصابون
 ج. دمي الية لتقديم الشاي(الغاب كاراكوري)
 ب. الإنسان الآلي
 د. نظم خبيرة لحل مسائل رياضية

62. من صفات آلة الروبوت حيث يقوم بالدوران 40 درجة لليمين لأنه مبرمج على ذلك

- أ. تخطيط ومعالجة
 ب. استشعار
 ج. استجابة
 د. ردة فعل

63. من صفات آلة الروبوت حيث يقوم بتغيير مساره لوجود عائق

- أ. تخطيط ومعالجة
 ب. استشعار
 ج. استجابة
 د. ردة فعل

64. من صفات آلة الروبوت حيث يقوم الروبوت بالتقاط ضوء يدل على وجود جسم قريب من الروبوت

- أ. تخطيط ومعالجة
 ب. استشعار
 ج. استجابة
 د. ردة فعل

65. من اجزاء الروبوت يقوم باستقبال البيانات ثم يعالجها ويعطي الاوامر اللازمة للاستجابة لها ويعتبر بمثابة دماغ الروبوت:

- أ. الذراع الميكانيكية
 ب. المتحكم
 ج. المستجيب النهائي
 د. المشغل الميكانيكي

66. من اجزاء الروبوت وتحتوي على مفاصل صناعية لتسهيل حركتها عند تنفيذ الاوامر الصادرة اليها

- أ. الذراع الميكانيكية
 ب. المتحكم
 ج. المستجيب النهائي
 د. المشغل الميكانيكي

67. من اجزاء الروبوت والمسؤولة عن جمع البيانات من البيئة المحيطة وتشبه وظيفتها الحواس الخمسة عند الانسان

- أ. الذراع الميكانيكية
 ب. المتحكم
 ج. المستجيب النهائي
 د. الحساسات

68. من اجزاء الروبوت والمسؤول عن حركة الروبوت وهو بمثابة عضلات الروبوت

- أ. الذراع الميكانيكية
 ب. المشغل الميكانيكي
 ج. المستجيب النهائي
 د. الحساسات

69. من اجزاء الروبوت والذي يحول أوامر المتحكم الى حركة فيزيائية

- أ. الذراع الميكانيكية
 ب. المشغل الميكانيكي
 ج. المستجيب النهائي
 د. الحساسات

70. هو برنامج حاسوبي ذكي يستخدم يستخدم مجموعه من قواعد المعرفة في مجال معين لحل المشكلات التي تحتاج الى الخبرة البشرية

- أ. الروبوت
 ب. علم الروبوت
 ج. النظام الخبير
 د. الذكاء الاصطناعي

71. يتميز النظام الخبير عن البرنامج العادي بقدرته على

- أ. معالجة البيانات
 ب. اتباع خطوات محددة لحل المسائل
 ج. التعلم واكتساب خبرات جديدة
 د. تنفيذ العمليات بسرعة عالية

72. حصيلة المعلومات والخبرة البشرية التي تجمع في عقول الافراد من خلال الخبرة تسمى

- أ. الروبوت
 ب. المعرفة
 ج. النظام الخبير
 د. الذكاء الاصطناعي

73. ظهر مفهوم النظم الخبيرة اول مرة من قبل العالم

- أ. يوجين غوستمان
 ب. آلان تورنج
 ج. إدوارد فيقنوم
 د. الجزري

74. النظام الخبير المستخدم لتشخيص أمراض الجهاز التنفسي

- أ. دزاين ادفايزر
 ب. بروسبكنر
 ج. باف
 د. ديندرال

75. النظام الخبير المستخدم لتقديم نصائح لتصميم رقائق معالج الحاسوب
- أ. دزايين ادفايزر ب. بروسيكتر ج. باف د. ديندرال
76. النظام الخبير المستخدم لتقديم نصائح لعلماء الآثار لفحص الادوات الحجرية
- أ. دزايين ادفايزر ب. بروسيكتر ج. ليثيان د. ديندرال
77. النظام الخبير المستخدم لتحديد مكونات المركبات الكيميائية
- أ. دزايين ادفايزر ب. بروسيكتر ج. ليثيان د. ديندرال
78. النظام الخبير المستخدم من قبل الجيولوجيين لتحديد مواقع الحفر للتنقيب عن النفط والمعادن هو
- أ. دزايين ادفايزر ب. بروسيكتر ج. ليثيان د. ديندرال
79. عملية معرفة مسار الرحلات الجوية تعتبر من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التشخيص د. التصميم
80. عملية معرفة اعطال المعدات لنوع معين من الآلات تعتبر من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التشخيص د. التصميم
81. عملية التعيين الطبي لأمراض الانسان تعتبر من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التشخيص د. التصميم
82. عملية توقع حالة الطقس أو اسعار الاسهم تعتبر من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التشخيص د. التصميم
83. عملية إعطاء نصائح عند رسم مكونات أنظمة الحاسوب والادارات الالكترونية من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التصميم ب. التخطيط ج. التنبؤ د. التشخيص
84. عملية تحليل بيانات الصور الاشعاعية من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التفسير د. التصميم
85. عملية إعطاء نصائح عند رسم مكونات أنظمة الحاسوب والادارات الالكترونية من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التشخيص د. التصميم
86. عملية تحليل بيانات الصور الاشعاعية من المشكلات التي ينجح النظام الخبير في حلها وتقع ضمن فئة
- أ. التخطيط ب. التنبؤ ج. التفسير د. التصميم
87. من مكونات النظم الخبيرة وهو جزء من الذاكرة مخصص لتخزين المشكلة المدخلة بواسطة مستخدم النظام والمطلوب ايجاد حل لها
- أ. قاعدة المعرفة ب. ذاكرة العمل ج. محرك الاستدلال د. واجهة المستخدم
88. من مكونات النظم الخبيرة وهو برنامج حاسوبي يقوم بالبحث في قاعدة المعرفة لحل مسألة ما عن طريق آلية استنتاج تحاكي آلية عمل الخبير عند الاستشارة في مسألة ما لإيجاد الحل
- أ. قاعدة المعرفة ب. ذاكرة العمل ج. محرك الاستدلال د. واجهة المستخدم
89. من مكونات النظم الخبيرة تحتوي على مجموعه من الحقائق والمبادئ والخبرات في مجال معين
- أ. قاعدة المعرفة ب. ذاكرة العمل ج. محرك الاستدلال د. واجهة المستخدم

90. من مكونات النظم الخبيرة وهي وسيلة تفاعل بين المستخدم والنظام حيث تسمح بإدخال المشكلة الى النظام واطهار النتيجة

أ. قاعدة المعرفة ب. ذاكرة العمل ج. محرك الاستدلال د. واجهة المستخدم

91. تتميز قاعدة المعرفة بالمرونة حيث يمكن

أ. الاضافة عليها ب. الحذف منها ج. التعديل عليها د. جميع ما ذكر

92. من متطلبات تصميم واجهة المستخدم للنظام الخبير

أ. الاعتناء باللون ب. سهولة الاستخدام ج. عدم الملل في ادخال البيانات د. ب + ج

93. الخيار الذي يدل على قدرة النظام على التعامل مع الاجابات الغامضة

أ. افضل عدم الاجاب ب. لا اعرف ج. غير متأكد د. ا + ب

94. الخيار الذي يدل على قدرة النظام على التعامل مع المعطيات غير الكاملة أو المؤكدة

أ. هل متأكد من اجابتك ب. هل لديك استفسار اخر

ج. كم درجة ثقتك حول استجابتك للسؤال د. لا شيء مما ذكر

95. في النظام الخبير يمكن للمستخدم إدخال درجة التأكد من اجابتك وهذا يدل على

أ. امكانية تفسير سبب طرح السؤال للمستخدم ب. إمكانية استخدام معطيات غير كاملة

ج. قدرة النظام على التعامل مع الاجابات الغامضة د. لا شيء مما ذكر

96. من مزايا النظم الخبيرة

أ. القيام بالأعمال التي تتطلب حسا فنيا

ج. تقلل المشكلات التي تتعرض لها المصانع مع العمال د. القدرة على التجاوب مع المواقف غير الاعتيادية

97. من محددات النظم الخبيرة

أ. يحتاج الموظفون الى برامج تدريبية للتعامل معها ب. الاستغناء عن الموظفين في المصانع

ج. صعوبة جمع الخبرة والمعرفة للزمنة لبناء قاعدة المعرفة د. توفير مستوى منخفض من الخبرة

98. من محددات النظم الخبيرة

أ. يحتاج الموظفون الى برامج تدريبية للتعامل معها ب. الاستغناء عن الموظفين في المصانع

ج. عدم قدرة النظام الخبير على الادراك والحدس د. توفير مستوى منخفض من الخبرة

99. من محددات النظم الخبيرة

أ. يحتاج الموظفون الى برامج تدريبية للتعامل معها ب. الاستغناء عن الموظفين في المصانع

ج. عدم قدرة النظام الخبير على التعامل مع المواقف غير الاعتيادية أو د. توفير مستوى منخفض من الخبرة

المشكلات خارج نطاق التخصص

100. هي سلسلة من الخطوات غير المعروفة مسبقا للعثور على الحل الذي يطابق مجموعة من المعايير من بين

مجموعة من الحلول المحتملة

أ. شجرة البحث ب. فضاء البحث ج. المسار د. خوارزمية البحث

101. هي الطريقة المستخدمة للتعبير عن المشكلة لتسهيل علمية البحث عن الحلول الممكنة من خلال خوارزمية

البحث

أ. شجرة البحث ب. فضاء البحث ج. المسار د. خوارزمية البحث

102. هي النقاط التي تنظم بشكل هرمي ضمن مستويات مختلفة

أ. العقد ب. مسار الحل ج. المسار د. النقاط الميتة

103. الحالات الممكنة جميعا لحل المشكلة

أ. العقد ب. شجرة البحث ج. المسار د. فضاء البحث

104. النقطة الموجودة في اعلى شجرة البحث أو الحالة الابتدائية للمشكلة أو نقطة البداية التي نبدأ منها البحث

هي

أ. العقد ب. جذر الشجرة ج. المسار د. فضاء البحث

105. الحالة النهائية للمشكلة في شجرة البحث تسمى

أ. العقد ب. جذر الشجرة ج. المسار د. الهدف

106. مجموعة من النقاط المتتالية في شجرة البحث والتي يفصل بينها (-) ولا يجوز استخدام الفواصل بينها ويمكن

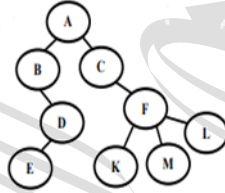
استخدام اي رمز اخر من الرموز ما عدا الفواصل يسمى

أ. العقد ب. جذر الشجرة ج. المسار د. الهدف

107. اتباع خوارزمية البحث للوصول الى المسار الصحيح لحل المشكلة من الحالة الابتدائية الى الحالة الهدف يسمى

أ. العقد ب. مسار الحل ج. المسار د. الهدف

اعتمد على الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة التالية



108. كم عدد حالات فضاء البحث في شجرة البحث

أ. 8 ب. 9 ج. 10 د. A

109. عدد حالات فضاء البحث في شجرة البحث التالية

أ. 9 ب. A,B,C,D,E,F,K,M,L ج. 10 د. A-B-C-D-E-F-K-M-L

110. جذر الشجرة في شجرة البحث التالية

أ. 1 ب. A,B,C,D,E,F,K,M,L ج. A د. A-B-C-D-E-F-K-M-L

111. الحالة الابتدائية للمشكلة في شجرة البحث التالية

أ. 1 ب. A,B,C,D,E,F,K,M,L ج. A د. E

112. عدد مستويات شجرة البحث التالية

أ. 6 ب. 5 ج. 3 د. 4

113. عدد النقاط التي تعد آباء في شجرة البحث التالية

أ. 3 ب. 4 ج. 6 د. 5

114. عدد النقاط التي تعد أبناء في شجرة البحث التالية

أ. 8 ب. 4 ج. 6 د. 5

115. عدد النقاط الميتة في شجرة البحث التالية

أ. 8 ب. 4 ج. 6 د. 5

116. عدّد النقاط الميتة في شجرة البحث التالية

- أ. A,B,C,D,E,F,K,M,L ب. 4 ج. E,K,M,L د. 5

117. مثال على علاقة الاب - الابناء في شجرة البحث التالية

- أ. النقطة F اب للنقطة C ب. النقطة E اب للنقطة D ج. النقطة D اب للنقطة E د. جميع ما ذكر

118. عدد ابناء النقطة C في شجرة البحث التالية

- أ. 4 ب. 2 ج. 3 د. 1

119. عدّد ابناء النقطة A في شجرة البحث التالية

- أ. B, C ب. 2 ج. A, B د. 1

120. مثال على مسار في شجرة البحث التالية

- أ. C - F - M ب. F - C - M ج. M - F - C د. C, F, M

121. المسار بين النقطتين A و K في شجرة البحث التالية

- أ. A - C - F - K ب. K - F - C - A ج. A, C, F, K د. K, F, C, A

122. مسار البحث عن النقطة الهدف M باستخدام خوارزمية البحث في العمق اولا في شجرة البحث التالية

- أ. A - B - D - E - C - F - K - M - L ب. A - B - D - E - C - F - K - M ج. L - M - K - F - C - A - B - D - E د. L - M - K - F - C - A - B - D - E

123. كل مما يلي من خوارزميات البحث ما عدا

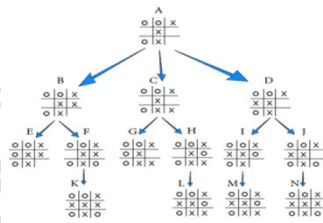
- أ. العمق اولا (الراسية) ب. العرض اولا (الافقية) ج. خوارزمية التشفير د. الحدسية

124. نقطة لا يتم فحصها عند استخدام خوارزمية البحث في العمق اولا علما بان النقطة الهدف M في شجرة البحث

التالية

- أ. K ب. M ج. E د. L

اعتمد على الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة التالية



125. الحالة الابتدائية للمشكلة في شجرة البحث التالية

- أ. 1 ب. A,B,C,D,E,F,K,M,L ج. A د. E

126. عدد مستويات شجرة البحث التالية

- أ. 3 ب. 4 ج. 6 د. 5

127. عدد النقاط التي تعد آباء في شجرة البحث التالية

- أ. 7 ب. 4 ج. 6 د. 8

128. عدد النقاط التي تعد أبناء في شجرة البحث التالية

- أ. 13 ب. 10 ج. 14 د. 15

129. عدد النقاط الميتة في شجرة البحث التالية

- أ. 8 ب. 4 ج. 6 د. 5

130. عدّد النقاط الميتة في شجرة البحث التالية

- أ. A,B,C,D,E,F,K,M,L ب. 4 ج. N,G,E,K,M,L د. 5

131. مثال على علاقة الاب - الابناء في شجرة البحث التالية

- أ. النقطة F اب للنقطة B ب. النقطة I اب للنقطة D ج. النقطة D اب للنقطة I د. جميع ما ذكر

132. كم عدد ابناء النقطة C في شجرة البحث التالية

- أ. 4 ب. 2 ج. 3 د. 1

133. عدّد ابناء النقطة D في شجرة البحث التالية

- أ. I, J ب. 2 ج. I, J, M, N د. 4

134. مثال على مسار في شجرة البحث التالية

- أ. C - H - L ب. L - H - C ج. M - I - D د. H, C, L

135. المسار بين النقطتين A و K في شجرة البحث التالية

- أ. A - B - K - F ب. K - F - B - A ج. A - B - F - K د. A, B, F, K

136. مسار البحث عن النقطة الهدف باستخدام خوارزمية البحث في العمق اولا علما بأن النقطة الهدف فوز اللاعب O

في شجرة البحث التالية

- أ. A - B - E ب. E - B - A ج. A - B - E - F - K - C - G د. G, C, K, F, E, B, A

137. كل مما يلي من خوارزميات البحث ما عدا

- أ. العمق اولا (الراسية) ب. العرض اولا (الافقية) ج. خوارزمية التشفير د. الحدسية

138. نقطة تقع بالمستوى الثالث في شجرة البحث التالية

- أ. K ب. M ج. E د. L

139. هي سلسلة من الخطوات غير المعروفة مسبقا للعثور على الحل الذي يطابق مجموعة من المعايير من بين

مجموعة من الحلول المحتملة

- أ. شجرة البحث ب. فضاء البحث ج. المسار د. خوارزمية البحث

140. هي الطريقة المستخدمة للتعبير عن المشكلة لتسهيل عملية البحث عن الحلول الممكنة من خلال خوارزمية

البحث

- أ. شجرة البحث ب. فضاء البحث ج. المسار د. خوارزمية البحث

141. هي النقاط التي تنظم بشكل هرمي ضمن مستويات مختلفة

- أ. العقد ب. مسار الحل ج. المسار د. النقاط الميتة

142. الحالات الممكنة جميعا لحل المشكلة

- أ. العقد ب. شجرة البحث ج. المسار د. فضاء البحث

143. الحالة النهائية للمشكلة في شجرة البحث تسمى

- أ. العقد ب. جذر الشجرة ج. المسار د. الهدف

144. مجموعة من النقاط المتتالية في شجرة البحث والتي يفصل بينها (-) ولا يجوز استخدام الفواصل بينها ويمكن

استخدام اي رمز اخر من الرموز ما عدا الفواصل يسمى

- أ. العقد ب. جذر الشجرة ج. المسار د. الهدف

145. اتباع خوارزمية البحث للوصول الى المسار الصحيح لحل المشكلة من الحالة الابتدائية الى الحالة الهدف يسمى

- أ. العقد ب. مسار الحل ج. المسار د. الهدف

146. كم عدد حالات فضاء البحث في شجرة البحث التالية

أ. 13 ب. 14 ج. 15 د. A

147. عدد حالات فضاء البحث في شجرة البحث التالية

أ) 14 ب) A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,M,L,N ج) 15 د) A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-M-L-N

148. نقطة لا يتم فحصها عند استخدام خوارزمية البحث في العمق اولا علما بان النقطة الهدف هي فوز اللاعب

X في شجرة البحث التالية

أ. A ب. F ج. E د. L

149. مسار البحث عن النقطة الهدف باستخدام خوارزمية البحث في العمق اولا علما بأن النقطة الهدف فوز اللاعب X

في شجرة البحث التالية

أ) A - B - E - F - K ب) K - F - E - B - A ج) A , B , E , F , K د) K , F , E , B , A

البوابات المنطقية

1. هي دائرة الكترونية بسيطة تقوم بعملية منطقية على مدخل أو أكثر وتنتج مخرجا منطقيا واحدا
 أ. البوابة ب. العبارة المنطقية ج. المعامل المنطقي د. جدول الحقيقة
2. تقسم العبارات المنطقية (العلائقية) إلى نوعان هما
 أ. بسيط و مركب ب. اساسي ج. ثابت ومتغير د. مدخلات ومخرجات
3. هي إحدى البوابات الأساسية لها مدخل واحد ومخرج واحد
 أ. And ب. Or ج. Not ✓ د. Nor
4. هي إحدى المعاملات المنطقية الأساسية تعطي جواب 1 عندما تكون المدخلات 1
 أ. And ✓ ب. Or ج. Not د. And , Or .a
5. هي إحدى المعاملات المنطقية الأساسية تعطي جواب 1 عندما تكون المدخلات 1
 أ. And ✓ ب. Or ج. Not د. And , Or .a
6. هي إحدى المعاملات المنطقية الأساسية تعطي جواب 1 عندما تكون كلا المدخلين 1 أو أحدهما
 أ. And ب. Or ✓ ج. Not د. And , Or
7. هي إحدى المعاملات المنطقية الأساسية تعطي جواب 0 عندما تكون كلا المدخلين 0 أو أحدهما
 أ. And ✓ ب. Or ج. Not د. And , Or
8. هي إحدى المعاملات المنطقية الأساسية تعطي جواب 0 عندما تكون كلا المدخلين 0
 أ. And ب. Or ✓ ج. Not د. And , Or
9. إذا كان توصيل الدائرة الكهربائية على التوالي فهذا يعني ان البوابة المستخدمة هي
 أ. And ✓ ب. Or ج. Not د. Nor
10. إذا كان توصيل الدائرة الكهربائية على التوازي فهذا يعني ان البوابة المستخدمة هي
 أ. And ب. Or ✓ ج. Not د. Nor
11. تختلف عن جميع المعاملات المنطقية بعدد المدخلات وتسمى العاكس
 أ. And ب. Nor ج. Not ✓ د. Nand
12. هو تمثيل لعبارة منطقية يبين الاحتمالات المختلفة للمتغيرات المكونة للعبارة المنطقية و نتيجة هذه الاحتمالات
 أ. العبارة المنطقية ب. البوابة المنطقية ج. جدول الحقيقة ✓ د. المعامل المنطقي

13. البوابة المنطقية هي

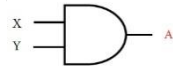
أ. هو رابط يستخدم للربط بين تعبيرين علائقيين أو أكثر لتكوين عبارة منطقية مركبة, و من أهمها AND OR , أو نفي تعبير منطقي

ب. باستخدام NOT

ج. هي دائرة الكترونية بسيطة تقوم بعملية منطقية على مدخل واحد أو أكثر وتنتج مخرجاً منطقياً واحداً, و تستخدم في بناء معالجات الأجهزة الإلكترونية

د. هو تمثيل لعبارة منطقية يبين الاحتمالات المختلفة للمتغيرات المكونة للعبارة المنطقية و نتيجة هذه الاحتمالات

14. البوابات المنطقية الأساسية هي
 أ. AND,OR
 ب. AND,NOR,NOT
 ج. AND,OR,NOT
 د. AND,NOT



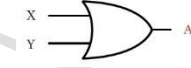
15. الرمز التالي هو رمز بوابة

أ. AND

ب. OR

د. NAND

ج. NOR



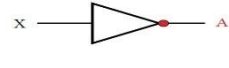
16. الرمز التالي هو رمز بوابة

أ. AND

ب. OR

د. NOR

ج. NAND



17. الرمز التالي هو رمز بوابة

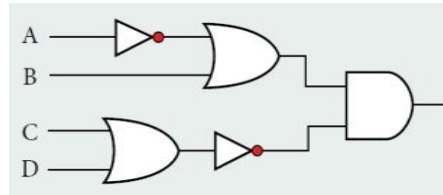
أ. AND

ب. OR

د. NOR

ج. NOT

18. العبارة المنطقية التي تمثلها البوابة التالية هي



ب. (NOT A OR B) AND NOT(C AND D)

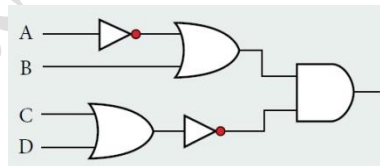
أ. (NOT A OR B) OR NOT(C OR D)

د. (NOT A OR B) AND NOT C OR D

ج. (NOT A OR B) AND NOT(C OR D)

A=1 B=0 C=1 D=0

19. الناتج النهائي للبوابة المنطقية التالية إذا علمت أن



د. خطأ

ج. صح

ب. 0

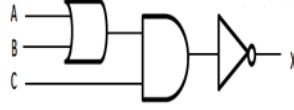
أ. 1

20. واحدة من العبارات التالية تتكون من معاملين منطقيين وثلاث متغيرات منطقية :

د. Not A or not B

ج. Not A or B

أ. A or B and not C ب. A or B and C



21. العبارة التي تمثل البوابة الآتية هي

ب) $X = \text{NOT} (A \text{ OR } B \text{ AND } C)$

أ) $X = \text{NOT } A \text{ AND NOT } B \text{ OR } C$

د) $X = \text{NOT} (A \text{ OR } B) \text{ AND } C$

ج) $X = \text{NOT}((A \text{ OR } B) \text{ AND } C)$



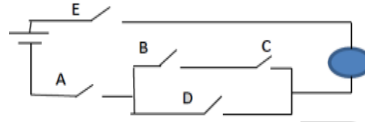
22. العبارة التي تمثل الدارة التالية هي:

د) A OR B OR C

ج) A AND B OR C

ب) A AND B AND C

أ) A AND (B OR C)



23. العبارة التي تمثلها الدارة الكهربائية التالية هي :

ب) A AND B AND C OR D AND E

أ) A AND (B AND C OR D) AND E

د) A OR B AND C OR D AND E

ج) A OR B AND C OR D AND E

24. عدد الاحتمالات الممكنة لعبارة منطقية ما هو 2^N حيث N هي

د. لا شيء مما ذكر

ج. عدد البوابات المنطقية

ب. عدد المتغيرات المنطقية

أ. عدد المعاملات المنطقية

25. في حال التكافؤ في الاولويات للعبارة المنطقية فإننا نبدأ من :

د. لا شيء مما ذكر

ج. يتم احتسابهم معا

ب. اليسار الى اليمين

أ. اليمين الى اليسار

26. تعتبر من أعلى الاولويات في العبارة المنطقية:

د. الاقواس

ج. NOT

ب. OR

أ. AND

27. الهدف من استخدام الاقواس عند كتابة التعبير الجبري للعبارة المنطقية هو:

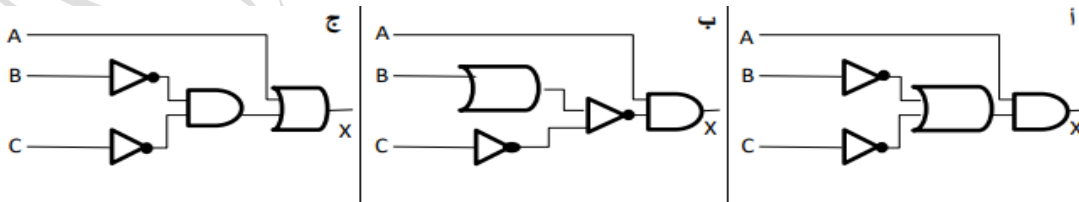
د. لا شيء مما ذكر

ج. تجزئة العبارة

ب. رفع الاولوية لمعامل ما

أ. اظهارها بشكل مرتب

28. الرسم الصحيح الذي يمثل العبارة المنطقية $X = A \text{ OR NOT } B \text{ AND NOT } C$ هو



ما هي قيمة X التي تجعل قيمة التعبير التالي 1

$$(0 \text{ OR } X) \text{ AND NOT } 0$$

.29

- أ. $X = 0$ ب. $X = 1$ ج. X د. 0 و 1

ما هي قيمة A التي تجعل قيمة التعبير التالي هي 0

$$\text{NOT } A \text{ AND } (\text{NOT } 1 \text{ OR } 0)$$

.30

- أ. $A = 1$ ب. $A = 0$ ج. $A = 0$ أو $A = 1$ د. غير ذلك

ما هي قيمة A التي تجعل قيمة التعبير التالي هي 1

$$\text{NOT } A \text{ AND } (\text{NOT } 1 \text{ OR } 1)$$

.31

- أ. $A = 1$ ب. $A = 0$ ج. $A = 0$ أو $A = 1$ د. 11

.32 عند الرسم الصحيح لعبارة ما فإن عدد المخارج النهائي هو

- أ. ثلاث مخارج ب. مخرجان ج. مخرج واحد د. لا يوجد مخارج

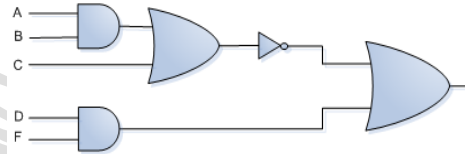
.33 عند التحقق من صحة الحل في ايجاد ناتج العبارة فإنه يجب أن يكون (بدون سطر التعويض)

- أ. عدد الاسطر اقل من عدد البوابات ب. عدد الاسطر اكثر من عدد البوابات
ج. عدد الاسطر يساوي عدد البوابات

.34 البوابة التي يطلق عليها العاكس (INVERTER) هي

- أ. AND ب. OR ج. NOT د. NAND

.35 اذا كانت $A=0$ ، $B=0$ ، $C=1$ ، $F=0$ ، $D=1$ فان ناتج البوابة التالية هو



- أ. (0) ب. (1) ج. (0 أو 1) د. غير ذلك

.36 مثالا على ثابت منطقي

- أ. 10 ب. 100 ج. 1 د. 11

.37 مثال على متغير منطقي

- أ. A ب. OR ج. NAND د. AND

.38 مثال على عبارة منطقية

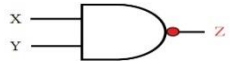

- أ. $A+B$ ب. A ج. $A \text{ OR } B$ د. $A \cdot B$

.39 عدد الاحتمالات لجدول الحقيقة للعبارة المنطقية التالية هو $A \text{ AND } B \text{ OR NOT } C \text{ AND } A$

- أ. 2 ب. 4 ج. 8 د. 16

.40 عدد الاحتمالات لجدول الحقيقة للعبارة المنطقية التالية هو $A \text{ AND } B \text{ OR NOT } C \text{ AND } D$

- أ. 2 ب. 4 ج. 8 د. 16

41. تقسم العبارة المنطقية (العلائقية) إلى نوعان هما
- أ. بسيط و مركب
ب. اساسي ومشتق
ج. ثابت ومتغير
د. مدخلات ومخرجات
42. هي إحدى المعاملات المنطقية المشتقة تعطي جواب (1) فقط عندما يكون كلا المدخلين (0) أو احدهما
- أ. And
ب. Nand
ج. Or
د. Nor
43. هي إحدى المعاملات المنطقية المشتقة تعطي جواب (0) فقط عندما يكون كلا المدخلين (1)
- أ. And
ب. Nand
ج. Or
د. Nor
44. هي إحدى المعاملات المنطقية المشتقة تعطي جواب (1) فقط عندما يكون كلا المدخلين (0) أو احدهما
- أ. And
ب. Nand
ج. Or
د. Nor
45. هي إحدى المعاملات المنطقية المشتقة تعطي جواب (0) فقط عندما يكون كلا المدخلين (1) أو احدهما
- أ. And
ب. Nand
ج. Or
د. Nor
46. هي إحدى المعاملات المنطقية المشتقة تعطي جواب (1) فقط عندما يكون كلا المدخلين (0)
- أ. And
ب. Nand
ج. Or
د. Nor
47. بوابة مشتقة تربط مخرج بوابة AND مع مدخل بوابة NOT
- أ. And
ب. Or
ج. Nor
د. Nand
48. البوابات المنطقية المشتقة هي
- أ. NAND,NOR
ب. NAND,NOR,NOT
ج. NOR ,NOT
د. NAND,NOT
49. الرمز التالي هو رمز بوابة
- 
- أ. AND
ب. OR
ج. NOR
د. NAND
50. الرمز التالي هو رمز بوابة
- 
- أ. AND
ب. OR
ج. NOR
د. NAND
51. واحدة من العبارات التالية تتكون من ثلاث معاملات منطقية ومتغيرين منطقيين :
- أ. A NOR B NOR NOT C
ب. NAND B NAND C
ج. NOT A NOR B
د. NOT A NOR NOT B
52. تعتبر من أعلى الأولويات في العبارة المنطقية:
- أ. AND
ب. OR
ج. NOT
د. الأقواس
53. العبارة الناتجة عن كتابة التعبير المنطقي $X = \text{NOT } A \text{ NOR } B \text{ NOR } C$ باستخدام البوابات الأساسية هي
- أ. $X = \text{NOT } A \text{ OR NOT } (B \text{ AND } C)$
ب. $X = \text{NOT}(\text{NOT}(\text{NOT } A \text{ OR } B) \text{ OR } C)$
ج. $X = \text{NOT } A \text{ OR NOT}(B \text{ OR } C)$
د. لا يوجد مخرج
54. عند الرسم الصحيح لعبارة ما فإن عدد المخارج النهائي هو
- أ. ثلاث مخارج
ب. مخرجان
ج. مخرج واحد
د. لا يوجد مخرج

55. مثال على متغير منطقي في العبارة NOT A NOR B

أ. A ب. OR ج. NAND د. AND

56. بوابة مشتقة تربط مخرج بوابة OR مع مدخل بوابة NOT

أ. And ب. Or ج. Nor د. Nand

57. كم عدد البوابات المشتقة في العبارة المنطقية الآتية

NOT (NOT (NOT A NAND NOT B NAND NOT C) NAND D)

أ. 3 ب. 8 ج. 5 د. 12

58. كم عدد البوابات الاساسية في العبارة المنطقية الآتية

NOT (NOT (NOT A NAND NOT B NAND NOT C) NAND D)

أ. 3 ب. 8 ج. 5 د. 12

59. كم عدد البوابات خطوات الحل في العبارة المنطقية الآتية

NOT (NOT (NOT A NAND NOT B NAND NOT C) NAND D)

أ. 3 ب. 8 ج. 5 د. 12

60. كم عدد المتغيرات المنطقية في العبارة المنطقية الآتية NOT (NOT (NOT A NAND NOT B NAND NOT C) NAND D)

أ. 3 ب. 8 ج. 5 د. 4

61. ما هي اول اولوية يتم تنفيذها في العبارة المنطقية الآتية

NOT (NOT (NOT A NAND (NOT B NAND NOT C) NAND D))

أ. NOT ب. NOT A ج. NOT B د. NAND

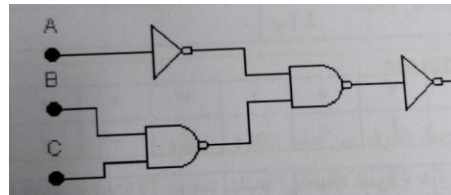
62. واحدة من الآتية ليست بوابة منطقية اساسية

أ. AND ب. OR ج. NOR د. NOT

63. جميع البوابات الآتية بوابة منطقية اساسية ما عدا

أ. NAND ✓ ب. OR ج. AND د. NOT

64. العبارة المنطقية التي تمثلها البوابة التالية هذه



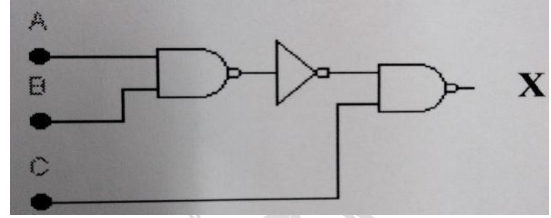
أ. NOT A NAND B NAND C

ب. B NAND C NAND NOT A

أ. NOT A NAND B NAND C

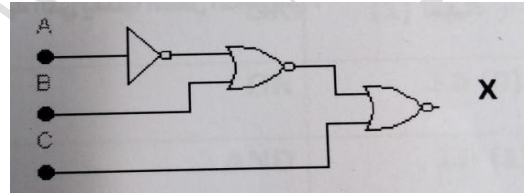
ج. NOT A NAND (B NAND C)

65. إذا علمت ان $A = 0, B = 0$ ما هي قيمة C التي تجعل قيمة X تساوي 1



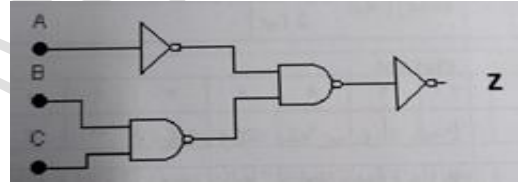
- أ. 1 ب. 0 ج. 1 أو 0 د. 11

66. ما هو عدد البوابات المنطقية في الشكل الاتي :



- أ. 2 ب. 1 ج. 3 د. 4

67. ما عدد احتمالات جدول الحقيقة للشكل التالي:



- أ. 6 ب. 8 ج. A,B,C د. 3

68. - إذا كان ناتج العبارة المنطقية $(B \text{ NAND } C) \text{ NOT } A$ يساوي 0 فإن قيم A,B,C تكون:
 أ) $A=0, B=1, C=1$ ✓
 ب) $A=0, B=1, C=0$
 ج) $A=0, B=0, C=1$
 د) $A=0, B=0, C=0$

69. إذا كانت قيم $A = 0, B = 0, C = 1$ ، فإن العبارة المنطقية التي ناتجها النهائي 0 هي:
 أ) $(A \text{ NOR } C) \text{ NAND } B$
 ب) $(B \text{ NOR } C) \text{ NAND } A$
 ج) $A \text{ NAND } C \text{ NAND } B$
 د) $A \text{ NOR } B \text{ NOR } C$ ✓

70. - قيمة X,Y التي تجعل قيمة Z تساوي 1، في العبارة المنطقية الآتية $Z = \text{NOT } X \text{ NOR } Y$ ، هي:
 أ) $X=1, Y=1$
 ب) $X=1, Y=0$ ✓
 ج) $X=0, Y=1$
 د) $X=0, Y=0$

71. - إذا كان ناتج العبارة المنطقية $\text{NOT } A \text{ NOR } (B \text{ NOR } C)$ يساوي 1 فإن قيم A,B,C تكون:
 أ) $A=1, B=1, C=1$ ✓
 ب) $A=0, B=1, C=0$
 ج) $A=0, B=0, C=0$
 د) $A=0, B=0, C=1$

72. إذا كانت قيم $A = 1, B = 1$ فإن العبارة المنطقية التي ناتجها (1) هي:
 أ) $\text{NOT } (A \text{ NOR } \text{NOT } B)$ ✓
 ب) $\text{NOT } (A \text{ NAND } \text{NOT } B)$
 ج) $A \text{ NOR } B$
 د) $A \text{ NAND } B$



في الشكل المجاور؛ إذا كانت قيمة $X=0$ فإن قيم A, B تكون:

- (أ) $A=0, B=0$ (ب) $A=0, B=1$ ✓
(ج) $A=1, B=1$ (د) $A=1, B=0$

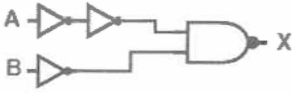
73.



في الشكل المجاور، إذا كانت قيمة $X=1$ فإن قيم A, B تكون:

- (أ) $A=0, B=0$ (ب) $A=0, B=1$
(ج) $A=1, B=0$ ✓ (د) $A=1, B=1$

74.

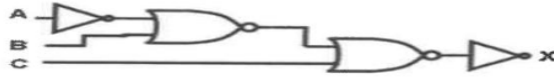


العبرة المنطقية التي تقابل البوابات المنطقية المبينة في الشكل المجاور هي:

- (أ) $X = \text{NOT}(\text{NOT } A) \text{ NOR } \text{NOT } B$ (ب) $X = \text{NOT}(\text{NOT } A \text{ NAND } \text{NOT } B)$ ✓
(ج) $X = \text{NOT } A \text{ NAND } \text{NOT } B$ (د) $X = \text{NOT}(\text{NOT } A) \text{ NAND } \text{NOT } B$

75.

عدد البوابات المنطقية المشتقة بالشكل الآتي:



76.

- أ. 4 ب. 2 ج. 3 د. 7

77. عدد البوابات المنطقية في العبرة المنطقية الآتية: $X = \text{NOT } A \text{ NOR } B \text{ NOR } \text{NOT } C \text{ NOR } \text{NOT}(C \text{ NOR } D)$

- أ. 8 ب. 9 ج. 6 د. 7

78. عدد المتغيرات المنطقية في العبرة المنطقية الآتية $X = \text{NOT}(A \text{ AND } B \text{ AND } \text{NOT } C) \text{ AND } D \text{ OR } \text{NOT } D$

- أ. 5 ب. 4 ج. 6 د. 3

79. عند كتابة العبرة $X = \overline{A + \overline{B} \cdot C}$ باستخدام المعاملات الأساسية فقط فإن الناتج هو

- أ. $X = \text{not}(A \text{ or not } B \text{ and } C)$ ب. $X = \text{not } A \text{ or not } B \text{ and } C$ ج. $X = \text{not } A \text{ or not}(B \text{ and } C)$

80. ناتج كتابة العبرة $X = \overline{A + \overline{B} \cdot C}$ باستخدام المعاملات الأساسية فقط هو

- أ. $X = \text{not } A \text{ or not}(B \text{ and } C)$ ب. $X = \text{not } A \text{ or not } B \text{ and } C$ ج. $X = \text{not } A \text{ and not}(B \text{ or } C)$

81. يتم كتابتها على شكل (.) أو لا تكتب في الجبر البولي هذا وصف للمعامل المنطقي

- أ. AND ب. OR ج. NOR د. NAND

82. البوابة المنطقية التي تمثل العبرة الجبرية التالية هي $X = \overline{A \cdot B}$

- أ. $X = A \text{ AND } B$ ب. $X = A \text{ NAND } B$ ج. $X = \text{NOT } A \text{ AND } B$ د. $X = \text{NOT } A \text{ OR } B$

83. البوابة المنطقية التي تمثل العبرة الجبرية التالية هي $X = \overline{A \cdot B}$

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

84. الكتاب الذي ذكر فيه جورج بول في اسس الجبر البولي بشكل اوسع هو

- أ. التحليل الرياضي للمنطق ب. دراسة في قوانين التفكير ج. الجبر والمقابلة د. لا شيء مما ذكر

85. القيمة النهائية للمتغير X عند حل العبرة الجبرية التالية $X = \overline{1 + 0}$ هي

- أ. $X=0$ ب. $X=1$ ج. X د. غير ذلك

86. مثال على عملية جبرية منطقية

أ. 1 ب. + ج. OR د. AND

87. مثال على عبارة جبرية منطقية

أ. A+B ب. A ج. A OR B د. A AND B

إذا كانت قيم $A=0, B=1, C=0$ فأى العبارات الآتية يكون ناتج التحويض بها يساوي (1)؟

أ. $\overline{A.B} + C$ (أ) ب. $A.C + \overline{B}$ (ب) ج. $A + C.\overline{B}$ (ج) د. $A.B.C$ (د) ✓



العبارة الجبرية المنطقية التي تمثلها البوابات المنطقية في الشكل المجاور هي:

أ. $X = A + \overline{(B.C)}$ (أ) ب. $X = A.(B + C)$ (ب) ج. $X = \overline{(A.B)}.C$ (ج) د. $X = \overline{(A+B)} + C$ (د) ✓

ناتج تحويل العبارة المنطقية NOT A OR (NOT B AND NOT C) OR D إلى عبارة جبرية منطقية هو:

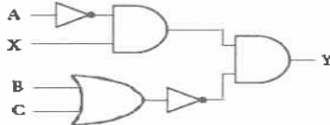
أ. $\overline{A}.(\overline{B} + \overline{C}).D$ (أ) ب. $A.(\overline{B} + \overline{C}).D$ (ب) ج. $\overline{A} + (\overline{B}.C) + D$ (ج) ✓ د. $A + (\overline{B}.C) + D$ (د)

العبارة المنطقية المكافئة لعبارة الجبر المنطقي $\overline{A}.(\overline{B} + C).D$:

أ. NOT A OR (B AND NOT C) AND D (أ) ب. NOT A OR (NOT B AND C) AND D (ب) ج. NOT A AND (NOT B AND C) OR D (ج) ✓ د. NOT A AND (NOT B OR C) AND D (د)

إذا كانت قيم $B=0, C=0$ فإن قيمة A التي تجعل ناتج العبارة الجبرية المنطقية $A + C.\overline{B}$ تساوي (1) هي:

أ. 0 (أ) ✓ ب. 1 (ب) ج. 0 و 1 (ج) د. 2 (د)



العبارة الجبرية المنطقية التي تمثلها البوابات المنطقية في الشكل المجاور، هي:

أ. $Y = (\overline{A}.X).(B + C)$ (أ) ✓ ب. $Y = (A.X).\overline{(B + C)}$ (ب) ج. $Y = \overline{(A + B)} + C.X$ (ج) د. $Y = (\overline{A}.X).(B + \overline{C})$ (د)

ناتج تحويل العبارة المنطقية A OR NOT(B AND NOT C) إلى عبارة جبرية منطقية هو:

أ. $\overline{A}.(B + \overline{C})$ (أ) ب. $A.(\overline{B} + \overline{C})$ (ب) ج. $A + (\overline{B}.C)$ (ج) ✓ د. $A + (\overline{B}.C)$ (د)

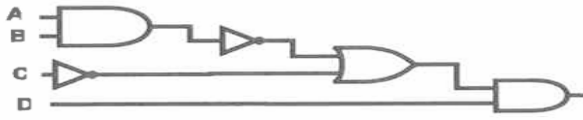
"متغير منطقي (A,B) أو ثابت منطقي (1,0) أو مزيج من الثوابت والمتغيرات المنطقية يجمع بينها عمليات منطقية" المصطلح الذي يدل عليه التعريف السابق هو:

أ. البوابات المنطقية (ب) البوابات المشتقة (ب) العبارة الجبرية المنطقية (ج) ✓ (د) الدوائر المنطقية

إذا كان ناتج العبارة الجبرية المنطقية $A.(B + \overline{C + D})$ يساوي (1)، فإن قيم A,B,C,D تكون:

أ. $A=0, B=1, C=1, D=0$ (أ) ب. $A=1, B=1, C=0, D=1$ (ب) ج. $A=1, B=0, C=0, D=1$ (ج) ✓ د. $A=0, B=0, C=1, D=1$ (د)

العبرة الجبرية المنطقية التي تقابل البوابات المنطقية في الشكل المجاور هي:



(أ) $(A + B) . \bar{C} + D$

(ب) $((A.B) + \bar{C}) . D$

(ج) $A . \bar{B} + \bar{C} + D$

(د) $\checkmark (A . \bar{B} + \bar{C}) . D$.97

ناتج تحويل العبرة المنطقية الآتية إلى عبرة جبرية منطقية هو:

NOT (NOT (A OR B) OR (C OR D))

(ب) $\overline{A + B + (C + D)}$

(أ) $\overline{\overline{A + B} + (C + D)}$

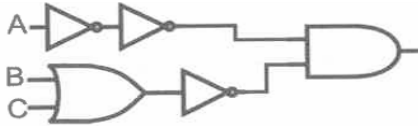
(د) $\checkmark \overline{(A + B) + (C + D)}$

(ج) $\overline{A + B . (C + D)}$.98

إذا كان ناتج العبرة الجبرية المنطقية $(A + B) . (B + C)$ يساوي (1) فإن قيم A,B,C تكون:

(أ) A=1, B=0, C=0 (ب) \checkmark A=1, B=0, C=1

(ج) A=0, B=1, C=0 (د) A=1, B=1, C=0 .99



العبرة الجبرية المنطقية التي تقابل البوابات المنطقية في الشكل المجاور هي:

(ب) $\checkmark \bar{A} . (B + C)$

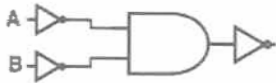
(أ) $\bar{A} + (B . C)$

(د) $(B + C) + \bar{A}$

(ج) $\bar{A} . B + C$.100

إذا كان ناتج العبرة الجبرية المنطقية $\bar{A} + (B . C)$ يساوي (1)، فإن قيم A,B,C تكون:

(أ) A=0, B=1, C=1 (ب) \checkmark A=1, B=0, C=1 (ج) A=0, B=1, C=0 (د) A=0, B=0, C=0 .101



العبرة الجبرية المنطقية التي تقابل البوابات المنطقية في الشكل المجاور هي:

(د) $\bar{A} + \bar{B}$

(ج) $\bar{A} . \bar{B}$

(ب) $\checkmark \bar{A} + \bar{B}$ (أ) $\bar{A} . \bar{B}$.102

ناتج تحويل العبرة المنطقية NOT(A OR (NOT B OR C)) إلى عبرة جبرية منطقية هو:

(أ) $\bar{A} . (\bar{B} . C)$ (ب) $\bar{A} + (\bar{B} + \bar{C})$ (ج) $\checkmark \bar{A} + (\bar{B} + C)$ (د) $\bar{A} . (B . \bar{C})$.103

إذا كانت قيم A=0, B=1, C=1, D=0، فإن الخطوة التي تلي تعويض قيم المتغيرات لإيجاد ناتج العبرة الجبرية

المنطقية $\overline{A + B} . (C + D)$ هي:

(أ) $\overline{0 + 1} . 1$ (ب) $\overline{1} . (1 + 0)$ (ج) $\checkmark \overline{0 + 1} . 0$ (د) $0 . (1 + 0)$.104

ناتج تحويل العبرة المنطقية NOT A AND NOT B OR NOT C AND D إلى عبرة جبرية منطقية:

(ب) $(\bar{A} . (\bar{B} + \bar{C}) . D)$

(أ) $\checkmark \bar{A} . \bar{B} + \bar{C} . D$

(د) $\bar{A} . \bar{B} . \bar{C} . D$

(ج) $(\bar{A} + \bar{B}) . \bar{C} + D$.105

إذا كانت قيم A=0, B=0, C=1 فإن قيمة D التي تجعل العبرة الجبرية المنطقية $\bar{A} + \bar{B} . C . D$ تساوي (1):

(د) 11

(ج) 10

(ب) 1

(أ) \checkmark 0 .106

الخطوة التي تلي تعويض قيم المتغيرات لإيجاد ناتج العبرة الجبرية المنطقية $\bar{A} . B + C + D$ ، علماً بأن

A=0, B=1, C=1, D=0 هي:

(د) $\overline{0.1} + 1$

(ج) $\overline{0.1+1}$

(ب) $\checkmark \overline{0+1} + 0$

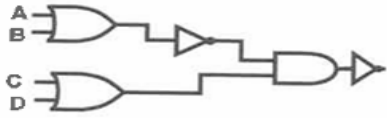
(أ) $\overline{0+1} + 1$.107

إذا علمت أن $A = 1, B = 0, C = 0$ فإن ناتج العبارة الجبرية المنطقية $\overline{A + B} \cdot C$ هو:

108. (أ) 0 ✓ (ب) 1 (ج) 10 (د) 11

إذا كان ناتج العبارة الجبرية المنطقية $\overline{A} \cdot (\overline{B + C}) \cdot D$ يساوي (1) فإن قيم A, B, C, D تكون:

109. (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) $A=1, B=0, C=0, D=0$



العبارة الجبرية المنطقية التي تقابل البوابات المنطقية في الشكل المجاور:

110. (أ) $\overline{A \cdot B} + (C \cdot D)$ (ب) $(\overline{A + B}) \cdot (C + D)$
(ج) $\overline{A + B} \cdot (C + D)$ ✓ (د) $\overline{A + B} + (C + D)$

إذا كانت قيم $A=0, B=1, C=0$ فأَيُّ العبارات الآتية يكون ناتج التعويض بها يساوي (1)?

111. (أ) $\overline{A \cdot B} + C$ (ب) $A \cdot C + \overline{B}$ (ج) $\overline{A + C} \cdot \overline{B}$ ✓ (د) $A \cdot B \cdot C$

112. عملية منطقية يرمز لها بالجبر البولي بالرمز (.)

- أ. OR ب. AND ✓ ج. NOT د. NAND

113. عملية منطقية يرمز لها بالجبر البولي بالرمز (+)

- أ. OR ✓ ب. AND ج. NOT د. NAND

114. عملية منطقية يرمز لها بالجبر البولي بالرمز (-)

- أ. OR ب. AND ج. NOT ✓ د. NAND

1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

115. جدول الحقيقة التالي هو للعملية المنطقية

- أ. AND ب. NOT ج. (.) د. + ✓

1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	1

116. جدول الحقيقة التالي هو للبوابة المنطقية

- أ. AND ب. NOR ج. OR د. NAND ✓

امن المعلومات والشبكات

1. من خصائص أمن المعلومات:

(أ) وجود قواعد البيانات

(ج) حماية المعلومات من التعديل عليها

(ب) توفر المعلومات لعموم الناس

(د) الوصول إلى المعلومات يحتاج وقتا طويلا

2. من عوامل نجاح الهجوم الإلكتروني: " المهارات التي يتميز بها المعتدي الإلكتروني وقدرته على توفير معدات وبرمجيات حاسوبية ومعرفته بتصميم النظام ونقاط القوة والضعف به " ، ويسمى هذا العامل:

(أ) الدافع

(ب) الطريقة

(ج) فرصة النجاح

(د) جميع ما ذكر

3. من الخصائص الاساسية لأمن المعلومات (السرية ، والسلامة ، والتوافر) حدد أي منها يتأثر بالاعتداء الالكتروني (التنصت على المعلومات)

(أ) السرية

(ب) السلامة

(ج) التوافر

(د) جميع ما ذكر

4. من الخصائص الاساسية لأمن المعلومات (السرية ، والسلامة ، والتوافر) حدد أي منها يتأثر بالاعتداء الالكتروني (الإيقاف)

(أ) السرية

(ب) السلامة

(ج) التوافر

(د) جميع ما ذكر

5. من الخصائص الاساسية لأمن المعلومات (السرية ، والسلامة ، والتوافر) حدد أي منها يتأثر بالاعتداء الالكتروني (التعديل على المحتوى)

(أ) السرية

(ب) السلامة

(ج) التوافر

(د) جميع ما ذكر

6. من الامثلة على بيانات يعتمد أمنها على مقدار الحفاظ على سريتها

(أ) المعلومات الشخصية (ب) الموقف المالي لشركة ما قبل إعلانه (ج) المعلومات العسكرية (د) جميع ما ذكر

7. كل مما يأتي من أنواع الاعتداءات الإلكترونية التي تتعرض لها المعلومات ما عدا:

(أ) التنصت على المعلومات (ب) الهجوم المزور المفبرك

(ج) الثغرات

(د) الإيقاف

8. للحد من مخاطر أمن المعلومات تستخدم الضوابط:

(أ) الإدارية

(ب) الفنية

(ج) النفسية

(د) الاجتماعية

9. للتأكد من قدرة الكادر البشري على حماية النظام، فإنه عند اختيارهم يجب القيام بـ:

(أ) مراقبة بيئة العمل (ب) إخضاعهم لاختبارات شفوية وورقية (ج) استخدام حقوق النشر (د) وضع كلمات المرور

10. العلم الذي يعمل على إبقاء المعلومات متاحة للأفراد المصرح لهم باستخدامها هو :

(أ) تحويل العناوين الرقمية (ب) التشفير (ج) الهندسة الاجتماعية (د) أمن المعلومات

11. المصطلح المرادف لمفهومي الأمن والخصوصية هو :

(أ) التشفير

(ب) السلامة

(ج) التوافر

(د) السرية

12. تسمى نقطة الضعف النظام أو المشاكل في تصميم النظام

(أ) التهديدات (ب) الثغرات (ج) الخوارزميات (د) الاعتداء

13. تسمى المخاطر التي تحدث لأسباب بشرية أو طبيعية :

(أ) الضوابط الإدارية (ب) الهندسة الاجتماعية (ج) الثغرات (د) التهديدات

14. من خصائص المعلومات التي يتم المحافظة عليها عند القيام بعملية التشفير

(أ) مفتاح التشفير (ب) السلامة (ج) التوافر (د) السرية

15. إذا كانت المعلومات متاحة للأشخاص المصرح لهم، والوصول إليها لا يحتاج وقتًا طويلاً، لكنها تتعرض للتعديل عند إرسالها ، فالخاصية التي فقدتها المعلومات هي

(أ) التوافر (ب) السرية (ج) السلامة (د) الأمن

16. لنجاح الهجوم الإلكتروني فإن العامل الرئيس الذي ينضمن قدرة المعتدي الإلكتروني على توفير البرمجيات هو :

(أ) الأدوات (ب) فرصة النجاح (ج) الدافع (د) الطريقة

17. للحد من مخاطر أمن المعلومات يستخدم التشفير الذي يندرج تحت الضوابط :

(أ) الإدارية (ب) المادية (ج) التقنية (د) الأخلاقية

18. إذا قام المعتدي بتغيير محتوى رسالة وإعادة إرسالها للمستقبل فإن نوع الاعتداء هو :

(أ) التعديل على المحتوى (ب) الإيقاف (ج) الهجوم الإلكتروني (د) الهجوم المزور

19. المصطلح المقصود به " أن تكون المعلومات متاحة للأشخاص المصرح لهم بوقت قصير " هو:

(أ) السرية (ب) السلامة (ج) التوافر (د) أمن الإنترنت

20. من أخطر أنواع التهديدات الأمن المعلومات:

(أ) المخاطر الطبيعية (ب) الهجوم الإلكتروني (ج) نشر البرامج الخبيثة (د) أخطاء البريد الإلكتروني

21. من العوامل الواجب أخذها في الحسبان لتقييم التهديد الذي يتعرض له النظام:

(أ) انقطاعات التيار الكهربائي (ب) فرصة النجاح (ج) آلية تحويل العناوين الرقمية (د) خوارزمية التشفير

22. وجود حراس أمن وأجهزة إطفاء الحرائق للحد من مخاطر أمن المعلومات تعد من الضوابط:

(أ) الإدارية (ب) المادية (ج) التقنية (د) حاسوبية

23. قطع قناة الاتصال ومن ثم منع المعلومات من الوصول للمستقبل هو اعتداء الكتروني

أ. نعم ب. لا

24. التهديدات والثغرات تعتبر من أنواع المخاطر التي تهدد أمن المعلومات أي من الجمل الآتية تعتبر تهديدات

(أ) لم يتم تحديد صلاحيات الوصول الى المعلومات (ب) كتابة عنوان بريد الكتروني صحيح

(ج) عدم كفاية الحماية المادية للأجهزة والمعلومات (د) حريق أدى الى فقدان المعلومات

25. للحد من مخاطر أمن المعلومات هناك عدد من الضوابط ، أي من الضوابط التالية تعتبر ضوابط مادية:
- 1- استخدام الاقفال 2- حقوق النشر 3 - التشفير 4- استخدام أجهزة الحريق
5- الجدر النارية 6- براءات الاختراع 7- حراس الامن 8- بروتوكولات الشبكة
أ) حقوق النشر ، براءات الاختراع
ب) استخدام الاقفال ، حراس الامن ، استخدام أجهزة إطفاء الحريق
ج) التشفير ، الجدر النارية ، بروتوكولات الشبكة
د) جميع ما ذكر
26. للحد من مخاطر أمن المعلومات هناك عدد من الضوابط ، أي من الضوابط التالية تعتبر ضوابط مادية:
- 1- استخدام الاقفال 2- حقوق النشر 3 - التشفير 4- استخدام أجهزة الحريق
5- الجدر النارية 6- براءات الاختراع 7- حراس الامن 8- بروتوكولات الشبكة
أ. حقوق النشر ، براءات الاختراع
ب. استخدام الاقفال ، حراس الامن ، استخدام أجهزة إطفاء
ج. التشفير ، الجدر النارية ، بروتوكولات الشبكة
د. جميع ما ذكر
27. من التهديدات الطبيعية التي تهدد أمن المعلومات انقطاع التيار الكهربائي
- أ. نعم
ب. لا
30. التهديدات والثغرات تعتبر من أنواع المخاطر التي تهدد أمن المعلومات أي من الجمل الآتية تعتبر ثغرات
- أ) لم يتم تحديد صلاحيات الوصول الى المعلومات
ب) كتابة عنوان بريد الالكتروني صحيح
ج) عدم كفاية الحماية المادية للأجهزة والمعلومات
د) حريق أدى الى فقدان المعلومات
31. يعد الاعناء الالكتروني من أخطر أنواع التهديدات ويعتمد نجاحه على ثلاثة عوامل رئيسة هي (الدافع ، الطريقة ، فرص النجاح)
- أ) قدرة المعتدي على توفير المعدات التي يحتاجها
ب) محاولة لإثبات القدرات التقنية
ج) تحديد الوقت المناسب للتنفيذ
د) جميع ما ذكر

الهندسة الاجتماعية

32. الهندسة الاجتماعية من اخطر ما يهدد أمن المعلومات
- أ. نعم
ب. لا
33. الوسائل والاساليب التي يستخدمها المعتدي الالكتروني لجعل مستخدم الحاسوب في النظام يعطي معلومات سرية او يقوم بعمل ما
- أ. الهندسة الاجتماعية ب. الهجوم الالكتروني ج. الاعتداءات الالكترونية د. امن المعلومات
34. تعتبر من الجوانب التي تشتمل عليها البيئة المحيطة في الهندسة الاجتماعية
- أ. مسايرة الركب ب. انتحال الشخصية ج. مكان العمل د. الاقناع
35. اسلوب يستخدمه المعتدي الالكتروني حيث يتقمص شخصية اخرى
- أ. الاقناع ب. انتحال الشخصية والمداهنة ج. مسايرة الركب د. الاختراق
36. من اكثر الوسائل شيوعا ضمن مجال البيئة المحيطة التي تتركز عليها الهندسة الاجتماعية
- أ. مكان العمل ب. نفايات ورقية ج. الانترنت د. الهاتف

37. إغراء المستخدم بامتلاك خدمة نادرة وتقديم عرض من خلال المواقع الإلكترونية ولمدة محدودة للحصول على كلمات المرور، هو مثال على أحد أساليب الهندسة الاجتماعية المسمى:
- (أ) الإقناع (ب) انتحال الشخصية (ج) مسايرة الركب (د) المداهنة
38. من أنجح وأسهل الوسائل للحصول على معلومات غير مصرح بالاطلاع عليها:
- (أ) الهجوم الإلكتروني (ب) الهندسة الاجتماعية (ج) الثغرات (د) التهديدات
39. تعد معرفة كلمات المرور من خلال اتصال الشخص غير المخول بمركز الدعم الفني، مثالا على الهندسة الاجتماعية في مجال:
- (أ) انتحال الشخصية (ب) مسايرة الركب (ج) الجانب النفسي (د) البيئة المحيطة
40. يُستخدم أسلوب الهندسة الاجتماعية من قبل:
- (أ) إدارة النظام (ب) المُعتدي الإلكتروني (ج) الكادر البشري (د) قسم المعلومات
41. من الامثلة على مجال البيئة المحيطة في الهندسة الاجتماعية
- (أ) مكان العمل ومسايرة (ب) الاقناع والانترنت (ج)الهاتف والنفائيات الورقية (د)انتحال الشخصية والمداهنة

أمن الانترنت

42. برنامج ينقل المستخدم الى صفحة الويب التي يريد بها بمجرد كتابة العنوان والضغط على زر ذهاب ويمكنه من مشاهدة المعلومات على الموقع
- (أ) تحويل العناوين الرقمية (ب) الهندسة الاجتماعية (ج) متصفح الانترنت (د) أمن المعلومات
43. يتم الاعتداء على متصفحات الانترنت بطريقتين الأولى توجيه المستخدم الى صفحة أخرى غير التي يريد بها والطريقة الاخرى:
- (أ) البرامج الخبيثة (ب) تحويل العناوين الرقمية (ج) الرسائل المزيفة (د) كود بسيط
44. تتمتع إيانا (IANA) بالسلطة المسؤولة عن منح ارقام الانترنت المخصصة لإعطاء العناوين الرقمية للأجهزة على الانترنت
- أ. نعم ب. لا
45. من آليات عمل تقنية تحويل العناوين الرقمية النمط الثابت للتحويل والنمط المتغير للتحويل
- أ. نعم ب. لا
46. العنوان الإلكتروني (255.255.256.1) هو عنوان IP4
- أ. نعم ب. لا
47. في تقنية تحويل العناوين الرقمية تعطي الشبكة الداخلية كل جهاز داخل الشبكة عنوانا رقميا لغرض الاستخدام الداخلي والخارجي
- أ. صح ب. خطأ
48. تطورت العناوين الرقمية الى IPv6 بسبب التطور الهائل في أعداد مستخدمي الانترنت
- أ. نعم ب. لا
49. يمكن من خلال الاعتداء الإلكتروني بالإضافة كود بسيط على متصفح الانترنت ، الوصول الى الحسابات المالية
- أ. نعم ب. لا

50. كتابة عنوان بريد الكتروني بشكل غير صحيح يعتبر أحد الاسباب الطبيعية التي تهدد أمن المعلومات

أ. نعم
ب. لا

51. التقنية التي تعمل على اخفاء العنوان الرقمي للجهاز في الشبكة الداخلية ليتوافق مع العنوان الرقمي المعطى للشبكة هي أيانا

أ. نعم
ب. لا

52. توجيه المستخدم الى صفحة اخرى غير الصفحة التي يريدتها هو أحد طرق الاعتداء الالكتروني على متصفح الانترنت

أ. نعم
ب. لا

53. وجود مشكلة في تصميم النظام يعتبر من الامثلة على الثغرات في النظام

أ. نعم
ب. لا

54. من أنواع الضوابط التي تحد من مخاطر أمن المعلومات الضوابط المادية

أ. نعم
ب. لا

55. وظيفة الجهاز الوسيط هي تحويل العنوان الرقمي الداخلي الى عنوان رقمي خارجي

أ. نعم
ب. لا

56. تقنية ال (NAT) نحتاج الى جهاز وسيط قد يكون هذا الجهاز:

أ) متصفح الانترنت (ب) جهاز حاسوب (ج) جدار ناري (د) شبكة الانترنت

57. سبب اختلاف (IP ADDRESS) للجهاز نفسه عند التراسل أكثر من مرة

أ) الية النمط الثابت (ب) التشفير (ج) أمن المعلومات (د) الية النمط المتغير

58. التقنية التي تعمل على اخفاء العنوان الرقمي للجهاز في الشبكة الداخلية ليتوافق مع العنوان الرقمي المعطى للشبكة هي:

أ) التشفير (ب) تحويل العناوين الرقمية (ج) أمن الانترنت (د) أمن المعلومات

59. من البيانات التي يعتمد أمنها على مقدار الحفاظ على سريتها

أ) بيانات ترخيص (ب) البيانات المدرسية (ج) القبولات الجامعية (د) المعلومات العسكرية

60. من خصائص العنوان الرقمي الممنوح للأجهزة داخل الشبكة الداخلية:

أ) لا يعترف به خارج الشبكة (ب) لا يمكن أن يتكرر هذا العنوان في شبكة داخلية اخرى

ج) يمكن أن يتكرر داخل الشبكة (د) يستخدم نفس العنوان في اثناء التواصل خارج الشبكة

التشفير

61. يعتمد تصنيف خوارزميات التشفير بناء على عدة معايير منها استخدام المفتاح

أ. نعم
ب. لا

62. في التشفير المعتمد على المفتاح أمن الرسالة وسريتها يعتمد على سرية اسم مرسل

أ. نعم
ب. لا

63. تتميز خوارزمية الخط المتعرج بأنها يمكن فك تشفيرها بسهولة

أ. نعم ب. لا

64. يهدف التشفير الى الحفاظ على سرية المعلومات في أثناء تبادلها بين مرسل المعلومة ومستقبلها

أ. نعم ب. لا

65. تستخدم خوارزمية المفتاح العام مفتاحين كلاهما معروف للمرسل والمستقبل

أ. نعم ب. لا

66. يمكن فك تشفير نص باستخدام خوارزمية الخط المتعرج يدويا بالقلم والورقة

أ. نعم ب. لا

67. تتميز خوارزمية الخط المتعرج بأنها خوارزمية معقدة وطويلة

أ. نعم ب. لا

68. النص المشفر للنص I LOST MY CHARGER باستخدام خوارزمية النص المتعرج

أ. ILS YCAGR OTM ب. ILS YCAGR OTMHRE ج. ILS YCAGROTM HRE د. ILSYCAGR OTM HRE

70. فك تشفير النص الآتي مستخدما خوارزمية الخط المتعرج علما بأن مفتاح التشفير أربعة اسطر

T∇U∇O∇O∇P∇S∇A∇A∇T∇U∇W∇L∇∇L∇B∇∇R∇N∇A∇∇K∇O∇Y∇∇N∇∇

TALK ABOUT YOUR OWN PLANS (ب)

TALK ABOUT YOUR OWN PLAN (أ)

TALK ABOUT YOUR PLANS (د)

TALK ABOUT YOU OWN PLANS (ج)

71. النص المشفر للنص WELCOME IN JORDAN باستخدام خوارزمية النص المتعرج علما بأن مفتاح التشفير أربعة سطر هو:

WOIONEMNR LE D C JA (ب)

WOIONEMNRLE D C JA (أ)

WOIONEMNR LE D CJA (د)

WOIONEMNR LE DC JA (ج)

72. النص المشفر للنص I WILL PASS IN THIS EXAM باستخدام خوارزمية النص المتعرج علما بأن مفتاح التشفير 6 اسطر هو:

أ. IIS WA ب. I ISWA EISTXLSHAL IM ج. I IS WA EISTXLSHAL د. I IS WAEISTXLSHAL

73. النص المشفر للنص I CAN DO IT باستخدام خوارزمية النص المتعرج علما بأن مفتاح التشفير سطران هو:

أ. ICNDT A OI ب. ICND TA OI ج. ICND T AOI د. ICND T A OI

74. فك تشفير النص الآتي مستخدما خوارزمية الخط المتعرج علما بأن مفتاح التشفير سطران

G∇V∇E∇C∇A∇C∇I∇E∇M∇∇H∇N∇E

أ. GIV ME CHANCE ب. GIVE ME CHANC ج. GIVE MY CHANCE د. GIVE ME CHANCE

75. فك تشفير النص الآتي مستخدما خوارزمية الخط المتعرج علما بأن مفتاح التشفير خمسة اسطر

PEMITE ∇ OMAOIRPNPSEOTL∇∇ R∇

PEOPLE IS MORE IMPORTANT (ب)

PEOPLE IS MOER IMPORTANT (أ)

PEOPLE IS MOR IMPORTANT (د)

PEOPLE IS MORE IMPORTANT (ج)

76. فك تشفير النص الآتي مستخدما خوارزمية الخط المتعرج علما بأن مفتاح التشفير خمسة اسطر

HAVE ANICE DAY (د)

HAV A NICE DAY (ج)

HAVEANICEDAY (ب)

HAVE A NICE (أ)

78. الجدول الآتي يمثل عملية تشفير نص خوارزمية الخط المتعرج أجب عما يلي

N	B	Y	A	D	T	Y	O	▽	E	S		
	O	O	▽	N	E	R	▽	U	D	A	▽	
	▽	D	C	▽	S	O	Y	R	R	M	▽	

ما هو النص المشفر

NOBODY CAN DESTROY YOUR DREAMS (ب)

NO BODY CAN DESTROY YOUR DREAMS (أ)

NBYADTYO ESOO NER UDADC SOYRRM (د)

NBYADTYO ESOO NER UDA DC SOYRRM (ج)

79. الجدول الآتي يمثل عملية تشفير نص خوارزمية الخط المتعرج أجب عما يلي

N	B	Y	A	D	T	Y	O	▽	E	S		
	O	O	▽	N	E	R	▽	U	D	A	▽	
	▽	D	C	▽	S	O	Y	R	R	M	▽	

النص الاصلي هو

NO BODY CAN DESTROY YOUR DREAM (ب)

NO BODY CAN DESTROY YOUR DREAMS (أ)

NO BODY CAN DESTROY YOUR DREEMS (د)

NO BODY CAN DESTROY YOU DREAMS (ج)

80. الجدول الآتي يمثل عملية تشفير نص خوارزمية الخط المتعرج أجب عما يلي

N	B	Y	A	D	T	Y	O	▽	E	S		
	O	O	▽	N	E	R	▽	U	D	A	▽	
	▽	D	C	▽	S	O	Y	R	R	M	▽	

ما هو مفتاح التشفير المستخدم

(د) 23 سطر

(ج) 4 اسطر

(ب) 3 اسطر

(أ) سطران