

حصّة مراجعة نهائية للمادة العملية (علوم حاسوب)

أ. محمد توفيق

١. العدد $8(36)$ يكافئ في النظام الثنائي:			
أ. 011110	ب. 110011	ج. 100100	د. 00110110
٢. العدد $16(5D)$ يكافئ في النظام الثنائي			
أ. 11010101	ب. 01011101	ج. 01011110	د. 11100101
٣. العدد $10(86)$ يكافئ في النظام الثنائي			
أ. 1010110	ب. 10101000	ج. 10101100	
٤. قيمة العدد الثنائي (1101011) في النظام العشري هي:			
أ. 153	ب. 107	ج. 105	د. 101
٥. قيمة العدد الثنائي (1101011) في النظام الثماني هي:			
أ. 153	ب. 351	ج. 107	د. 105
٦. قيمة العدد الثنائي (1101011) في النظام السادس عشر هي:			
أ. B6	ب. 153	ج. 6B	د. 107
٧. العدد الذي يكافئ $8(75)$ في النظام العشري هو:			
أ. 56	ب. 53	ج. 64	د. 61
٨. العدد السادس عشر (BF) يكافئ في النظام العشري			
أ. 176	ب. 191	ج. 192	د. 175
٩. العدد العشري (153) يكافئ في النظام الثماني			
أ. 231	ب. 132	ج. 107	د. 109
١٠. العدد العشري (154) يكافئ في النظام السادس عشر			
أ. 910	ب. A9	ج. 9A	د. 109

أسئلة خفيفة

١١. العدد $16(6)$ يكافئ في النظام الثنائي			
أ. 1000	ب. 1111	ج. 0110	د. 1100
١٢. العدد $16(11)$ يكافئ في النظام العشري			
أ. B	ب. A	ج. 17	د. 16
١٣. العدد $10(11)$ يكافئ في النظام السادس عشر			
أ. B	ب. A	ج. 17	د. 16
١٤. العدد $16(B)$ يكافئ في النظام العشري			
أ. 11	ب. 10	ج. 13	د. 12
١٥. العدد $16(B)$ يكافئ في النظام الثنائي			
أ. 1101	ب. 1010	ج. 1011	د. 1100

١٦. العدد $10_7$ يكافئ في النظام الثماني			
أ. 111	ب. 110	ج. 7	د. 6
١٧. العدد $10_{16}$ يكافئ في النظام الثماني			
أ. 10	ب. 20	ج. 21	د. 11
١٨. العدد $10_{16}$ يكافئ في النظام السادس عشر			
أ. 10	ب. 11	ج. 20	د. F
١٩. العدد $2_{1000}$ يكافئ في النظام الثماني			
أ. 10	ب. 20	ج. 21	د. 11
٢٠. العدد $2_{1000}$ يكافئ في النظام السادس عشر			
أ. 9	ب. A	ج. 10	د. 8

### العمليات الحسابية في النظام الثنائي

٢١. ناتج جمع (1101101) و (100111)			
أ. 10010010	ب. 10010100	ج. 10010011	د. 10010001
٢٢. ناتج طرح العدد (101101) من العدد (1101011)			
أ. 01111110	ب. 00111110	ج. 10001110	د. 01101110
٢٣. ناتج طرح العدد (1011) من العدد (11000)			
أ. 1110	ب. 1001	ج. 1011	د. 01101
٢٤. حاصل ضرب العددين (101) و (100) / لو طلب ناتج التحقق أو الناتج بالعشري يكون الجواب $10_{20}$			
أ. 101	ب. 10000	ج. 11000	د. 10100

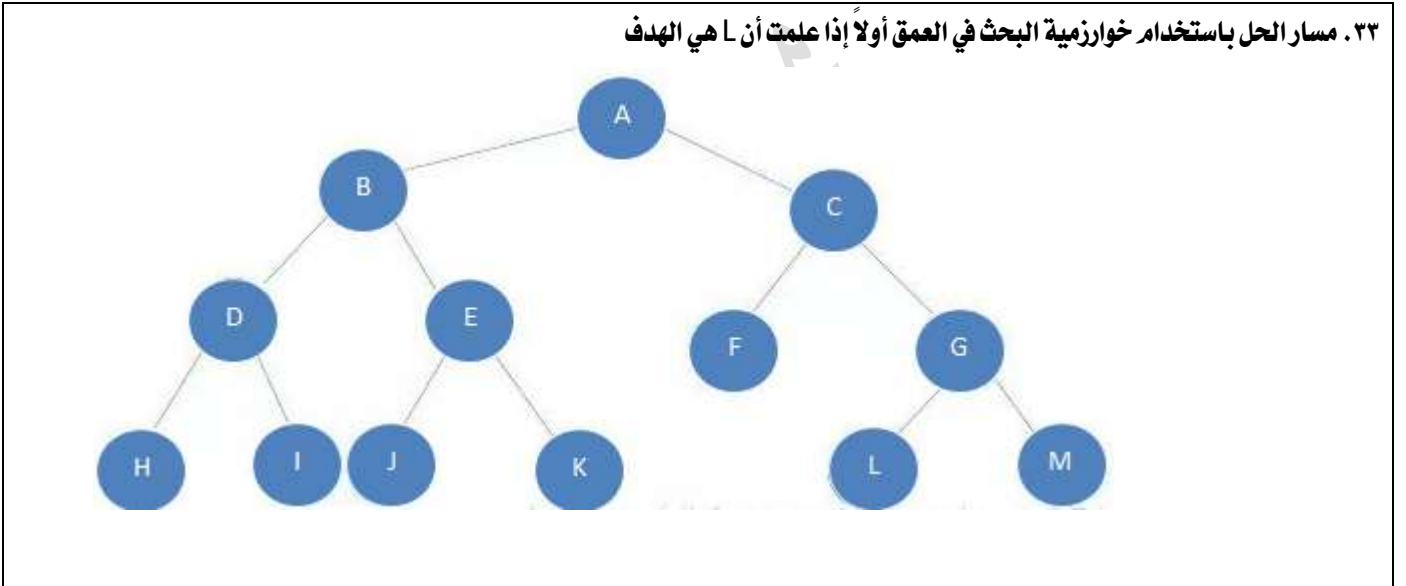
### أفكار إضافية

٢٥. بين إن كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة $(11011)_2 \geq (27)_{10}$ ..... نوحده الأساس بالتحويل للعشري أول الثنائي	
الحل: $(27)_{10} \geq (27)_{10}$	
أ. صواب	ب. خطأ

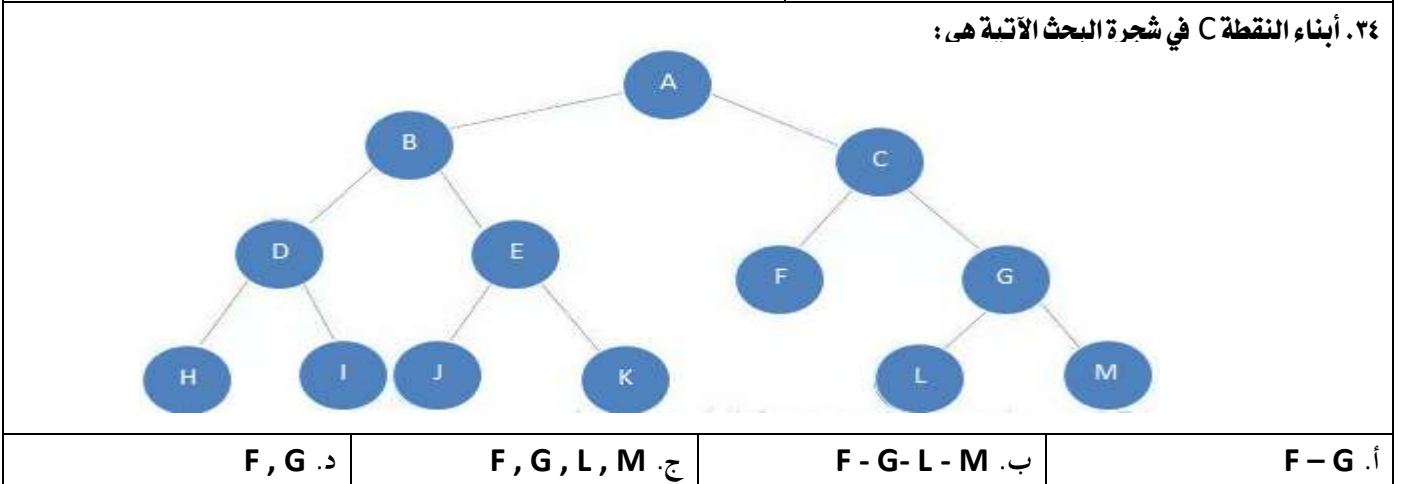
٢٦. بين إن كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة $(30)_8 < (20)_{16}$ ..... نوحده الأساس بالتحويل للعشري أول الثنائي	
الحل: $(24)_{10} < (32)_{10}$	
أ. صواب	ب. خطأ

٢٧. أعلى قوة (أس) عند تحويل العدد الثنائي $(10011)_2$ إلى النظام العشري هو:			
أ. ٥	ب. ٤	ج. ٦	د. ٣
٢٨. عدد BIT في العدد الثنائي $(10011)_2$ هو:			
أ. ٥	ب. ٤	ج. ٦	د. ٣
٢٩. اسم خانة الرقم 5 في العدد $(752)_{10}$ هو:			
أ. ١	ب. آحاد	ج. ٢	د. عشرات
٣٠. ترتيب خانة الرقم 5 في العدد $(752)_{10}$ هو:			
أ. ١	ب. آحاد	ج. ٢	د. عشرات
٣١. وزن خانة الرقم 5 في العدد $(752)_{10}$ هو:			
أ. ١	ب. ١٠	ج. ٢	د. ١٠٠
٣٢. ناتج تصور العدد $(752)_{10}$ في النظام العشري هو:			

شجرة البحث:

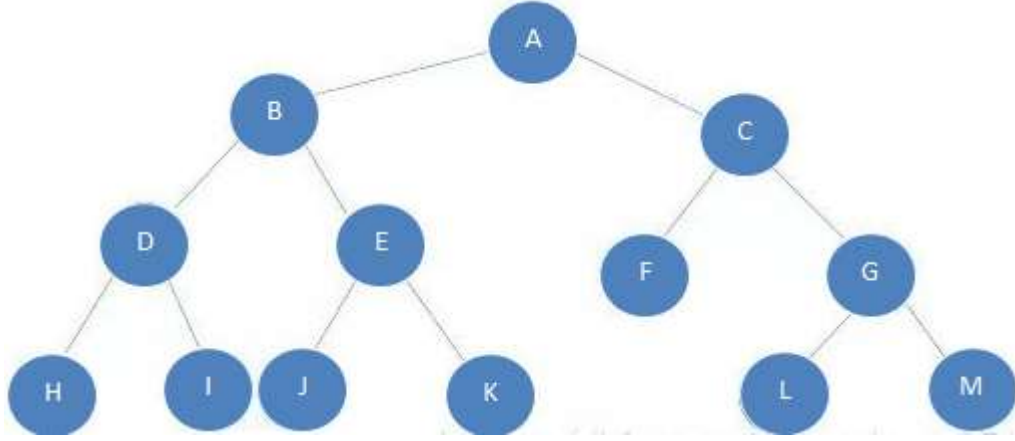


أ. A - C - G - L	ب. A, C, G, L	ج. A - B - D - H - I - E - J - K - C - F - G - M - L
د. A - B - D - H - I - E - J - K - C - F - G - L	هـ. A, B, D, H, I, E, J, K, C, F, G, L	



أ. F - G	ب. F - G - L - M	ج. F, G, L, M	د. F, G
----------	------------------	---------------	---------

٣٥. عدد النقاط الميتة في شجرة البحث الآتية هو :



٤.د

١٢.ج

٧.ب

٦.أ

### البوابات المنطقية

٣٦. عدد البوابات المنطقية في العبارة المنطقية الآتية ( A OR C AND D ) AND NOT B OR A هو:

٦ (د)

٥ (ج)

٣ (ب)

٤ (أ)

٣٧. عدد احتمالات جدول الحقيقة للعبارة المنطقية ( A OR C AND E ) AND NOT B OR A هو:

٣٢ (د)

٨ (ج)

١٦ (ب)

$2^n$  (أ)

٣٨. العملية الثالثة التي سيتم تنفيذها في العبارة المنطقية ( A OR C AND D ) AND NOT B OR A هي:

(د) ناتج القوس NOT B AND

(ج) NOT B

(ب) C AND D

(أ) A OR C

٣٩. في العبارة المنطقية ( NOT A OR B AND C ) أولوية التنفيذ لبوابة:

(د) OR

(ج) NOT

(ب) AND

(أ) الأقواس

٤٠. عدد خطوات الحل لإيجاد ناتج العبارة المنطقية الآتية بعد التعويض هي : NOT ( NOT A OR B ) AND NOT C

٣.د

٤.ج

٦.ب

٥.أ

٤١. إذا كانت  $A=1, B=0, C=1, D=1$  فإن ناتج العبارة المنطقية الآتية (A OR NOT C) OR NOT B AND D هو :

1 (د)

-1 (ج)

0 (ب)

1 OR 1 (أ)

٤٢) إذا كانت  $A=1$  ,  $B=0$  ,  $C=1$  فإن آخر خطوة يتم تنفيذها في العبارة المنطقية الآتية هي:

NOT ( NOT A NAND B) NAND C

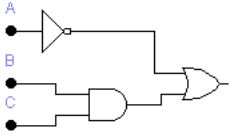
١ (د)

0 NAND 1 (ج)

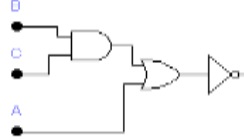
0 (ب)

1 NAND 0 (أ)

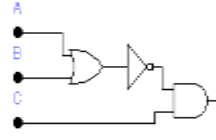
٤٣) البوابات المنطقية التي تمثل العبارة المنطقية NOT A OR B AND C هي:



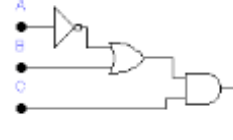
(د)



(ج)

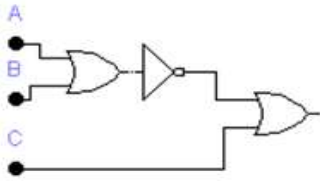


ب



(أ)

٤٤) إذا علمت أن  $C = 0$  ,  $B=0$  ما هي قيمة  $A$  التي تجعل قيمة  $X=1$



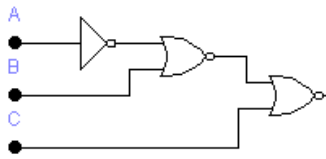
$X = 1$

-1 (د)

1 / 0 (ج)

0 (ب)

1 (أ)



٤٥) العبارة المنطقية التي يمثلها الشكل السابق هي:

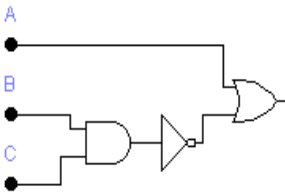
Not A NOR B NOR C (ب)

C NOR NOT A NOR B (أ)

(د)  $A + B$

(ج) NOT ( A NOR B ) NOR C

٤٦) العبارة المنطقية التي تمثلها البوابات المنطقية الآتية هي



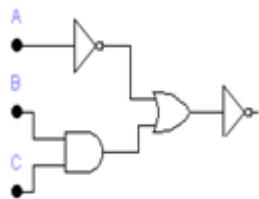
A OR NOT ( B AND C ) (د)

A OR ( NOT B AND C ) (ج)

NOT ( B AND C OR A ) (ب)

B AND C NOT OR A (أ)

٤٧) العبارة الجبرية التي تمثلها البوابات المنطقية الآتية هي:



$\bar{A} + B \cdot \bar{C}$  (د)

$\bar{\bar{A}} + B \cdot \bar{C}$  (ج)

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

$\bar{A} + \bar{B} \cdot \bar{C}$  (أ)

٤٨) العبارة المنطقية المكافئة للعبارة الجبرية $(A+D) \cdot \overline{B+C}$ هي :	
(ب) (A OR D) AND NOT B OR C	أ) A OR D AND NOT ( B OR C )
(د) (A OR D) AND NOT ( B OR C )	ج) (A OR D) AND ( NOT B OR NOT C )

٤٩) العبارة الجبرية المكافئة للعبارة المنطقية الآتية NOT ( A AND B ) OR NOT C هي :			
أ) $\overline{A+B} \cdot \overline{C}$	ب) $\overline{(A \cdot B)} + \overline{C}$	ج) $\overline{A \cdot B} + \overline{C}$	د) $\overline{A} \cdot \overline{B} + \overline{C}$

٥٠) العبارة المنطقية الجبرية المكافئة للعبارة المنطقية (A OR B AND C OR D) هي :			
أ) $A + (B \cdot C + D)$	ب) $(A+B) \cdot (C + D)$	ج) $A + (B \cdot C) + D$	د) $A + B \cdot C + D$

Hyea ▼ apdmprs	
٥١. أي من العبارات الآتية ناتجة عن فك تشفير النص الآتي، علماً أن مفتاح التشفير ٤ أسطر	
الجواب: Happy dreams	

١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم السؤال
ج	ج	أ	أ	ج	ج	ج	أ	ب	د	ج	أ	ب	أ	ب	أ	رمز الإجابة

٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	رقم السؤال
752	ب	أ	د	أ	ب	ب	أ	د	د	أ	ب	د	أ	أ	ب	رمز الإجابة

٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	رقم السؤال
د	ج	د	ب	ب	د	ج	د	أ	ج	ج	ب	ج	ب	د	د	رمز الإجابة

٥٠	٤٩	رقم السؤال
د	ج	رمز الإجابة

حصہ اول شریفی