



جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY

جامعة المنارة
كلية الهندسة
هندسة معلوماتية

الدارات الرقمية

Digital Circuits CECC323

مدرسة المقرر
د. بشرى علي معلا

MU-EPP-FM-005

Issue date 17November2025

issue no:1

<https://manara.edu.sy>



جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY

تمارين إضافية

MU-EPP-FM-005

Issue date 17November2025

issue no:1

<https://manara.edu.sy>



صمم دائرة جامع متعدد الخانات يقوم بجمع العددين $A=23$ و $B=30$ باستخدام وحدات جامع كامل فقط

١. نحول العددين المراد جمعهما إلى ثنائي:

$$A = 23 = (10111)_2$$

$$B = 30 = (11110)_2$$

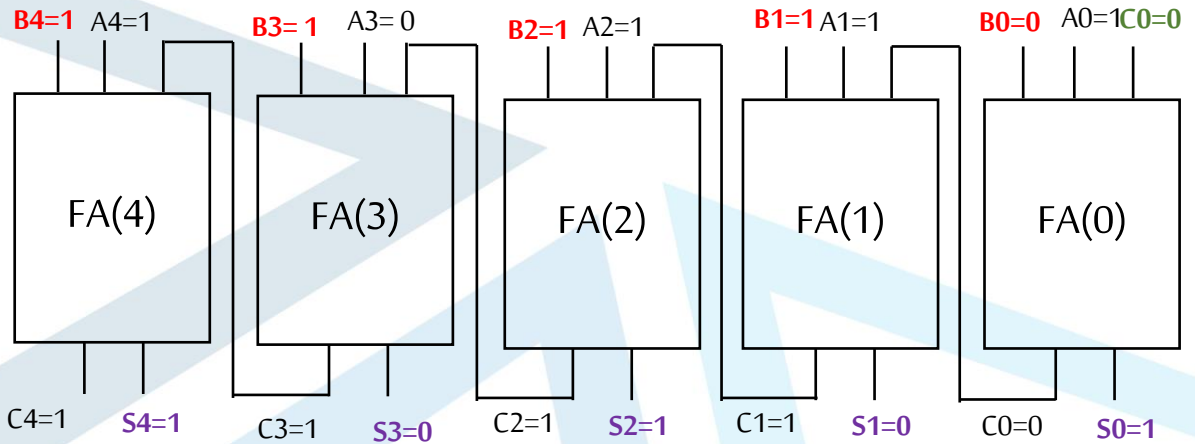
٢. عدد وحدات الجامع الكامل = عدد البتات الأعظمي

عدد وحدات الجامع الكامل = 5 وحدات



$$A = 23 = (10111)_2$$

$$B = 30 = (11110)_2$$



صمم دائرة جامع متعدد الخانات يقوم بجمع العددين $A=12$ و $B=7$ باستخدام وحدات جامع كامل و نصف جامع.

١. نحول العددين المراد جمعهما إلى ثنائي:

$$A = 12 = (1100)_2$$

$$B = 7 = (111)_2$$

٢. عدد وحدات الجامع = عدد البتات الأعظمي = 4

وحدة نصف جامع و 3 وحدات جامع كامل



$$A = 12 = (1100)_2$$

$$B = 7 = (0111)_2$$

