

هندسة الحاسوب والمعلوماتية		جامعة الشهباء الخاصة
بنية وتنظيم الحاسوب		كلية هندسة المعلومات

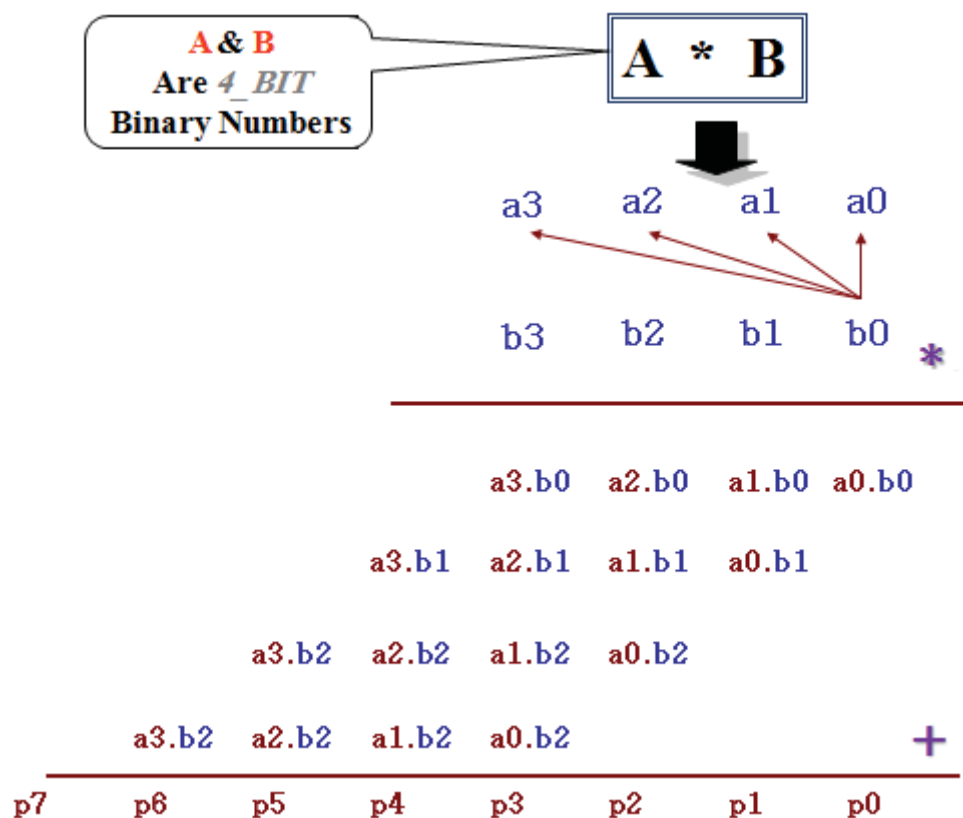
تصميم دائرة ضارب 4bits

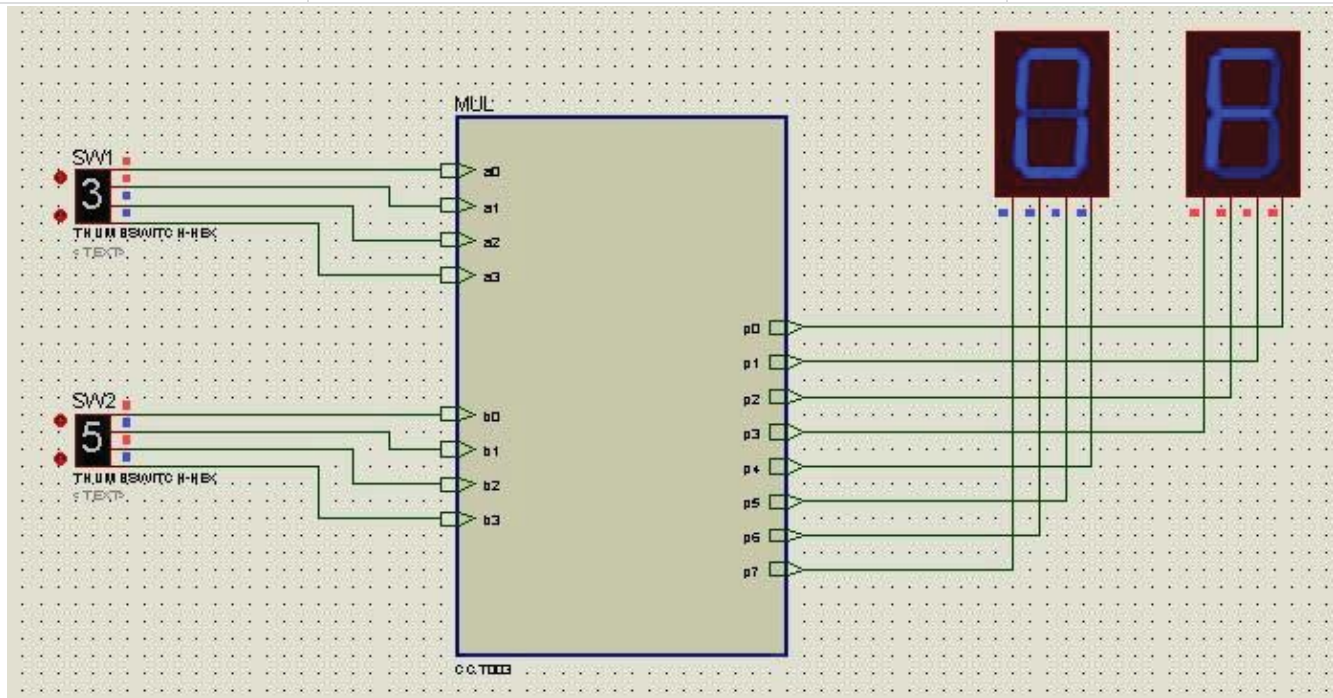
الهدف من الجلسة :

1. تصميم دائرة ضارب لعددتين كل منهما بطول 4bits باستخدام Proteus .

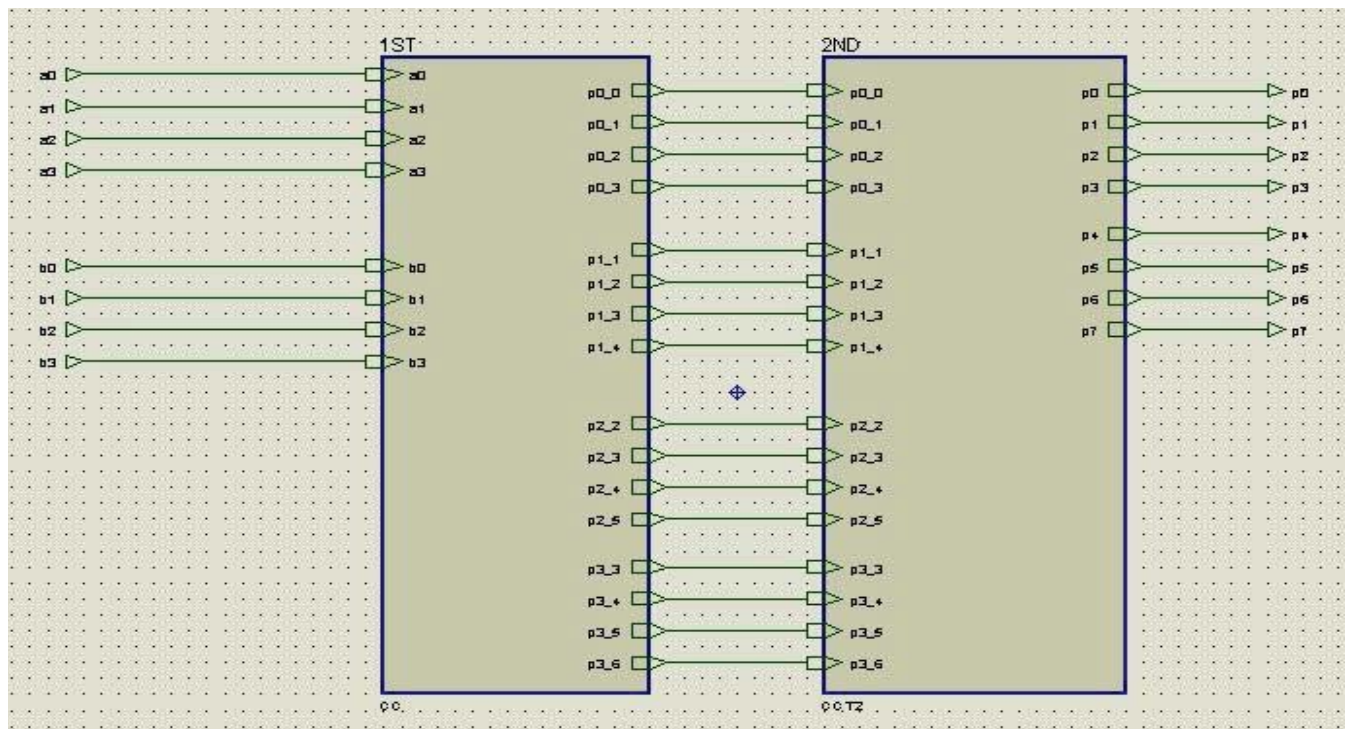
خطوات العمل :

يتم الحصول على ناتج ضرب عددين من خلال جمع نتائج ضرب جزئية



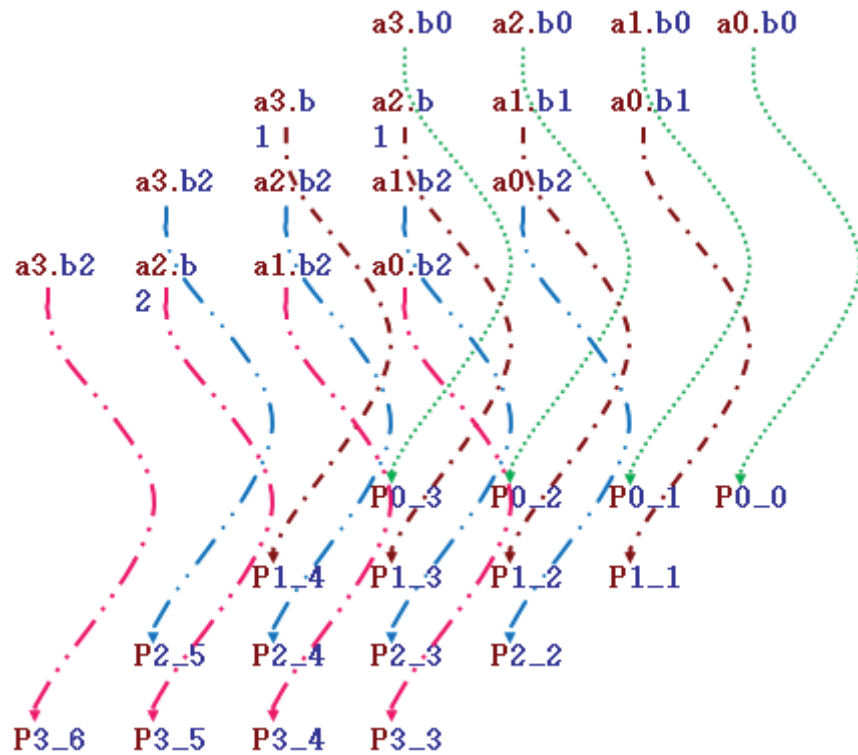


ستكون دائرة الضارب مكونة من جزئين رئيسيين :

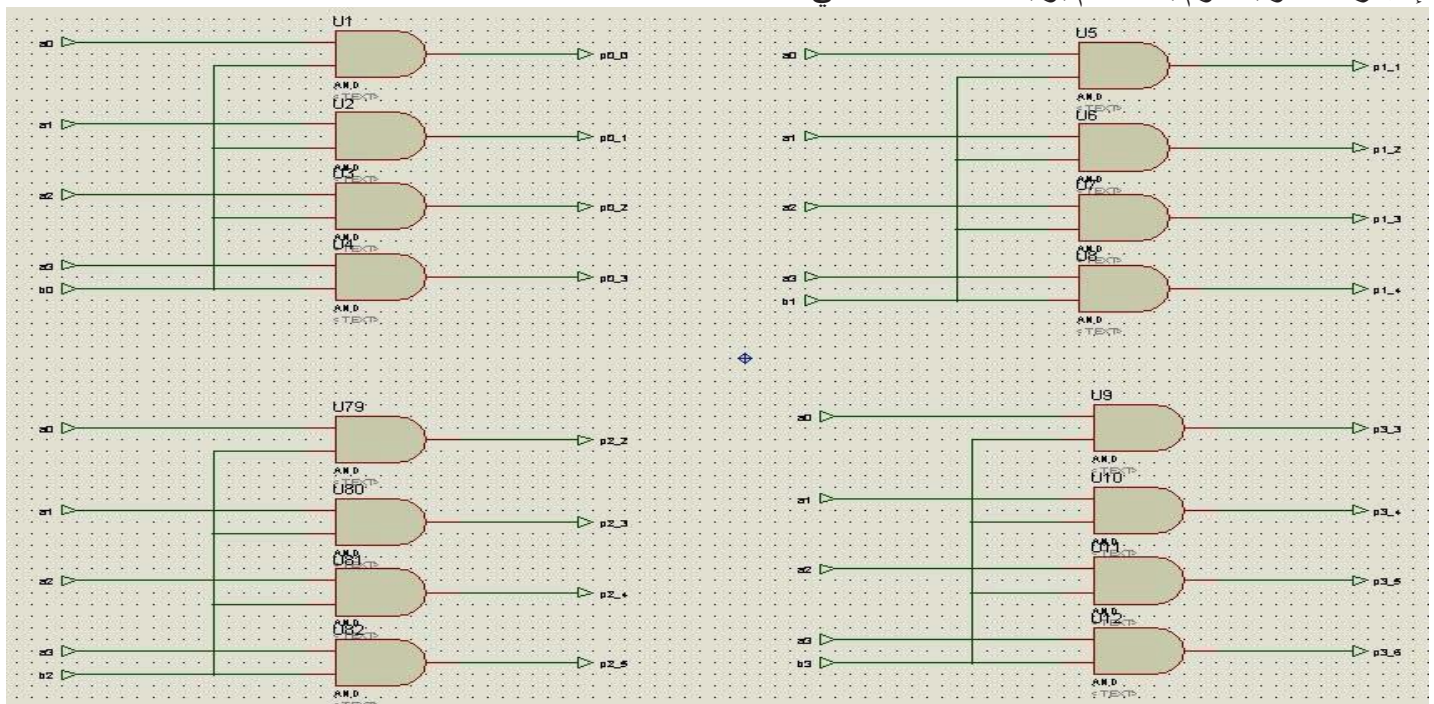


هندسة الحاسوب والمعلوماتية		جامعة الشهباء الخاصة
بنية وتنظيم الحاسوب		كلية هندسة المعلومات

الجزء الأول: لإيجاد نتائج الضرب الجزئية:



لإنجاز المطلوب نقوم باستخدام بوابات AND كما في الشكل:



هندسة الحاسوب والمعلوماتية		جامعة الشهباء الخاصة
بنية وتنظيم الحاسوب		كلية هندسة المعلومات

الجزء الثاني: لإيجاد المجاميع:
وهنا نحتاج ل 12 جامع كامل 1bit كما يلي:

