سوال 2:



مدار بالا یک مدار جمع کننده/ تفریق کننده است. به این صورت که یک adder 4 بیتی داریم که ورودی a آن مستقیم به سیستم وصل شده ولی ورودی b آن با بیت sub , xor شده. در صورتی که cin=0 و sub=1 باشد ورودی b به صورت مکمل2 وارد جمع کننده می شود و در واقع از a کم میشود. ولی اگر sub=0 باشد b تغییری نمیکند و با a جمع میشود(به شرطی که cin=0 باشد)