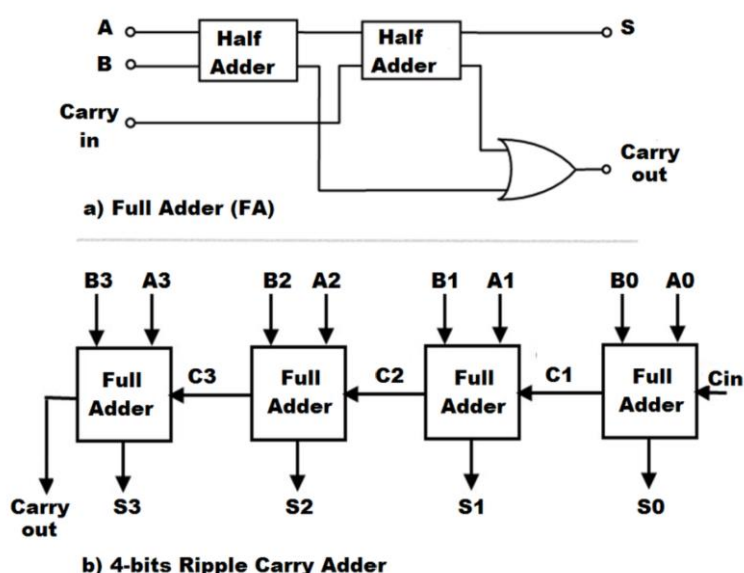


لطفا فایل تمرین شامل فایل کد پیاده سازی شده و فایل کد شبیه سازی به همراه فایل pdf که نتایج شبیه سازی و کد نوشته شده درون آن باشد را به صورت فایل RAR با نام خود و سری تمرین به صورت نام-تمرین سری ۱ تحویل دهید.

1- یک جمع کننده چهار بیتی به صورت توصیف ساختاری (با استفاده full adder) پیاده سازی کرده و با پیاده سازی فایل tb از صحت عملکرد آن اطمینان حاصل فرمایید.



2- در سیستم های دیجیتال تولید عدد رندم کار ساده ای نیست و نیاز به پیاده سازی الگوریتمی برای این کار است با استفاده از بلوک زیر کد توصیفی برای تولید عدد رندم را بنویسید و با پیاده سازی tb از صحت عملکرد آن اطمینان حاصل فرمایید. (برای مطالعه در مورد الگوریتم به [لینک](#) مراجعه فرمایید)

