**بسمه تعالی**

**موضوع تمرین دو**

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 ان باشد را به صورت فایل RAR‌ با نام خود و سری تمرین به صورت نام-تمرین سری2 تحویل دهید.

1. فرمول زیر را پیاده سازی کرده و شبیه سازی کنید.

Y[n] = X[n] + X[n-1] + Y[n-1]

فرض اولیه Y[0] = 0

1. از روی کلاک 100MHz کلاک های 50MHz‌ و 10MHz را بسازید(مقسم فرکانسی)