

به نام خدا

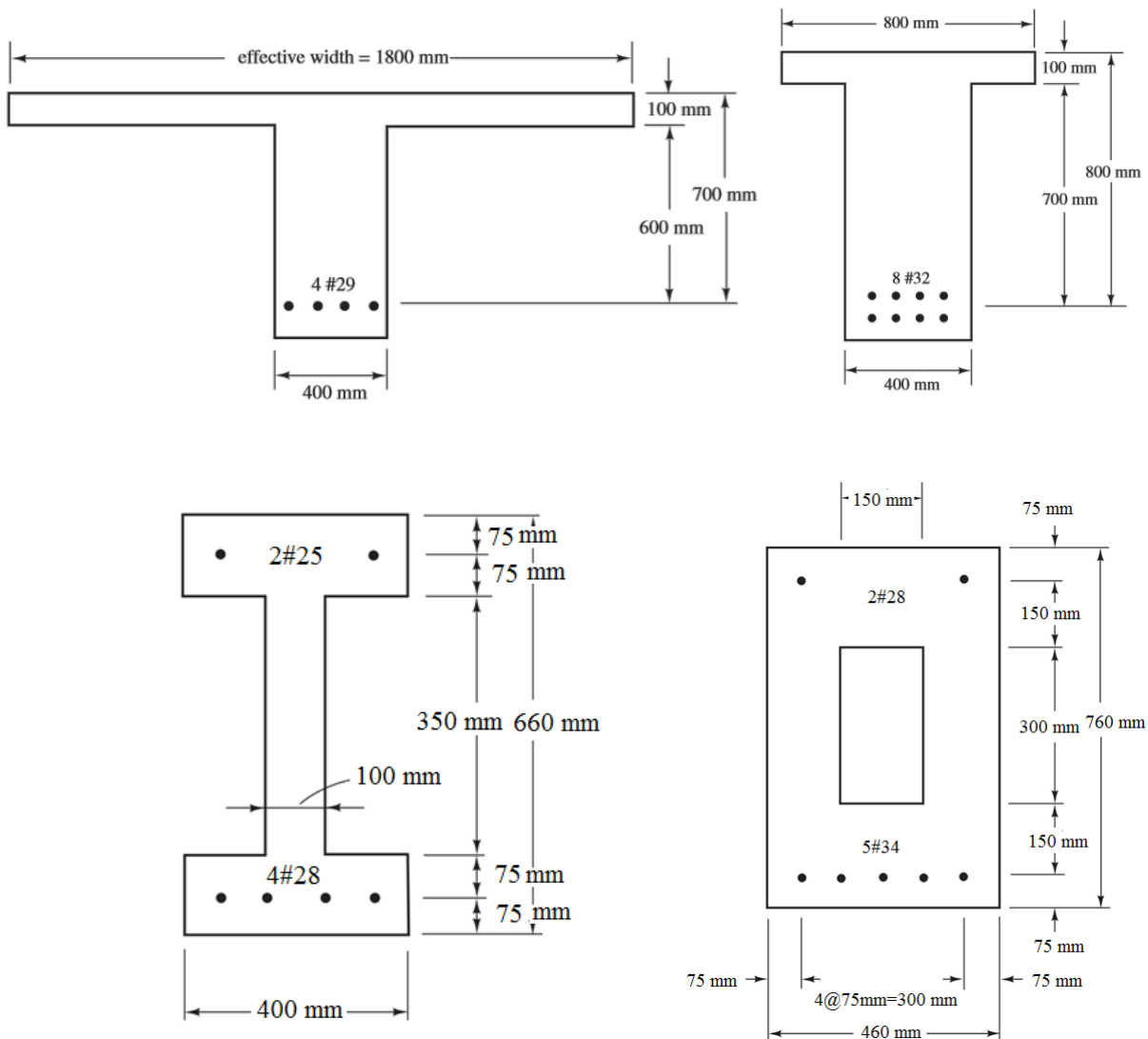
استاد درس: دکتر نصراله زاده

درس طراحی سازه های بتن آرمه |

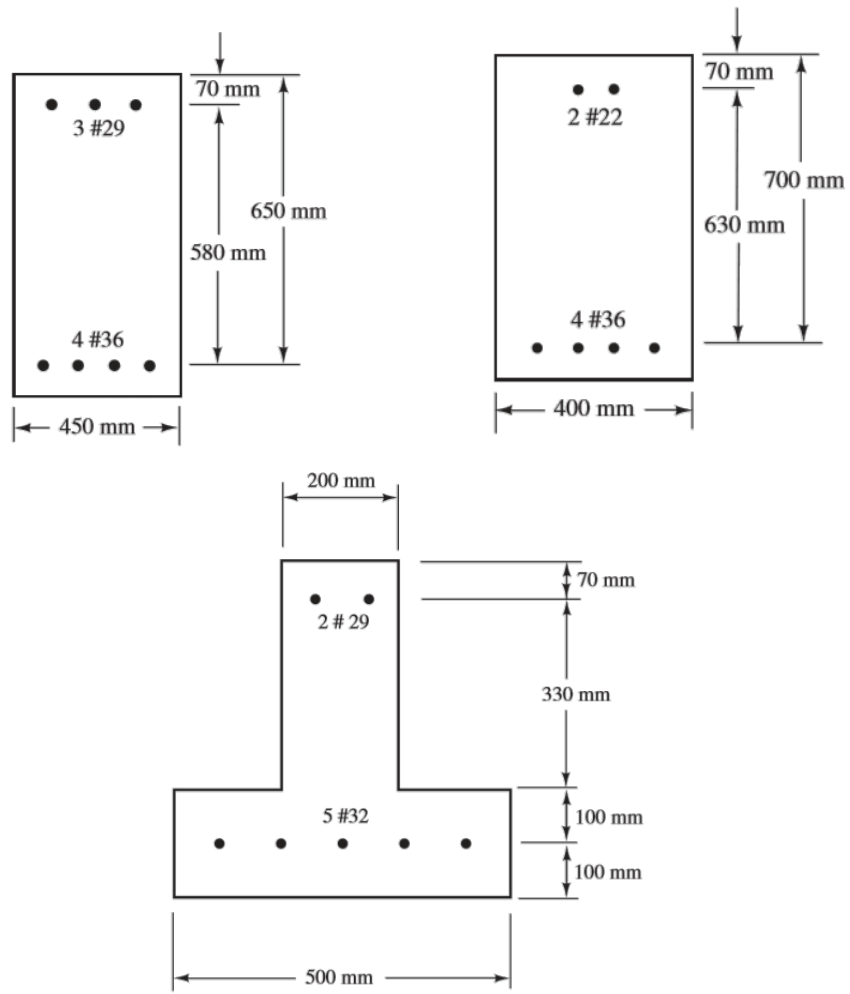
تمرین سری دوم

۱- برای مقاطع شکل زیر مقدار ϕM_n را محاسبه نموده و مقدار $A_{s,max}$ را کنترل نمایید.

$$f_y = 420 \text{ MPa} \text{ و } f'_c = 28 \text{ MPa} \quad (a)$$



$$f_y = 420 \text{ MPa} \text{ و } f'_c = 21 \text{ MPa} \quad (b)$$



۲- برای مقاطع شکل زیر مقدار فولاد مورد نیاز را محاسبه نمایید. در صورت نیاز به فولاد فشاری فرض نمایید که آرماتورها در فاصله ۷۰ mm از وجه فشاری مقطع قرار می گیرند. ($f_y = 420 \text{ MPa}$ و $f'_c = 28 \text{ MPa}$)

