

國立中央大學八十六學年度碩士班研究生入學試題卷

所別：土木工程研究所 乙組 科目：鋼筋混凝土學 共一頁 第一頁

(I) 在基脚設計，何謂單向剪力 (one way or beam type shear)，何謂雙向剪力 (two way or punching shear)，其區界斷面如何決定。 (20%)

(II). 何謂長柱，短柱，設計時如何區別。 (20%)

(III). 何謂單向版，雙向版，試述設計上之差異點。 (20%)

(IV). 已知矩形鋼筋混凝土梁，斷面如右圖

$$f'_c = 175 \text{ kgf/cm}^2, f_y = 4200 \text{ kgf/cm}^2.$$

一根 D22 鋼筋面積為 3.87 cm^2

試求極限彎矩強度 M_u 。 (40%)

