

代號：80960 全一張
(正面)

座號：_____

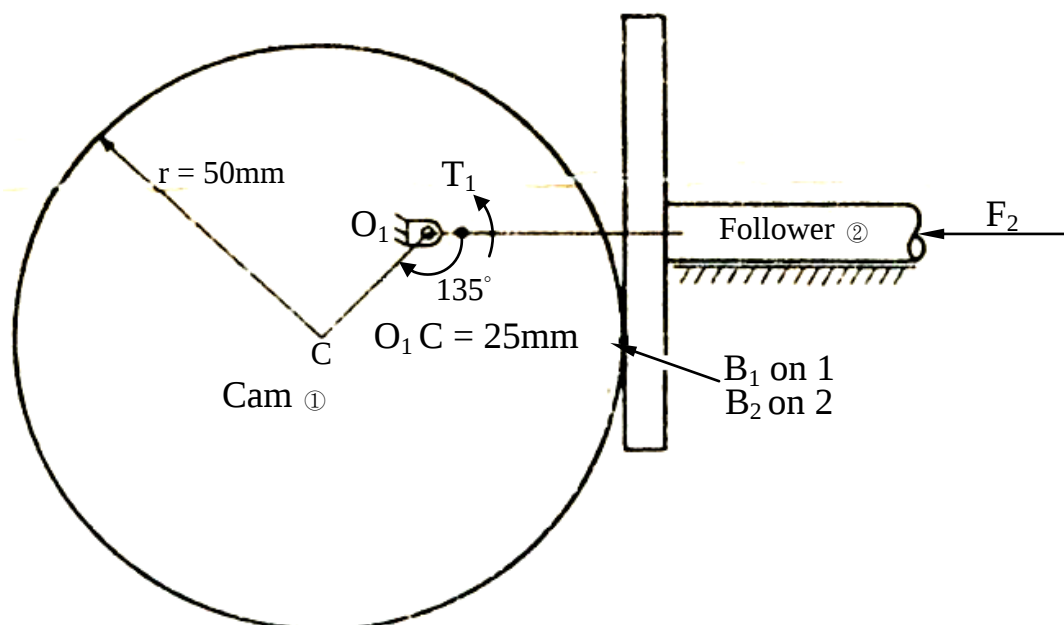
(請接背面)

103年公務人員特種考試警察人員考試
103年公務人員特種考試一般警察人員考試
103年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

代號：80960 全一張
(背面)

等 別：員級鐵路人員考試
類 科：機械工程
科 目：機械設計概要

四、下圖所示為一凸輪傳動機構，設若外力 $F_2 = 80\text{ N}$ 時達到靜力平衡，請計算凸輪軸轉動力矩 T_1 (不必考慮摩擦)。(25 分)



五、下圖所示，已知填角熔接 (Fillet weld) 的負荷 P 與喉部面積之平均剪應力 τ 關係為 $P = 0.707hL\tau$ ，所有熔接為 6 mm 之填角熔接，其熔接金屬降伏強度 $\sigma_{yp} = 34.5\text{ MPa}$ ，其安全因數為 3，試求負荷 P 之值為若干？(25 分)

