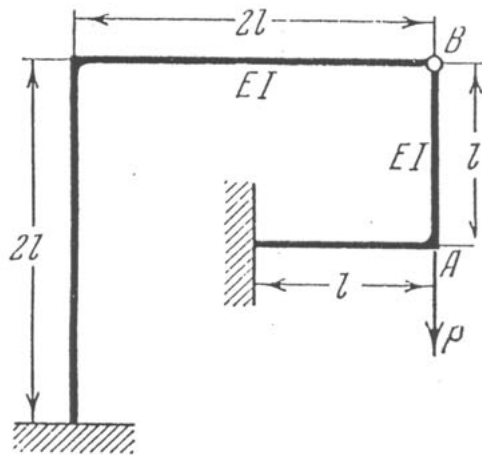


(甲組) 如圖之剛架在 A 點受 P 力作用，請問桿件 AB 所受軸力是張力 還是壓力? (20%)



(乙組)

- 一、何謂黏土之靈敏度(sensitivity)? 試繪應力-應變圖輔助說明之。其在工程應用上具有何種意義? 試舉在黏土層開挖例說明之。(12%)
- 二、何謂正常壓密黏土? 何謂過壓密黏土? 試繪圖說明此兩種黏土之典型之摩爾-庫倫破壞包絡線。(8%)

(丙組) (20%)

1. 請繪圖說明柔性鋪面與剛性鋪面之典型斷面。並說明兩者之主要破壞模式。

丁組：以樑承受彎矩作用為例，說明鋼筋混凝土樑下列力學行為：

(1). 畫出彎矩-曲率關係圖，並解釋該示意圖主要控制點的物理意義， $M_{cr}$  (開裂彎矩)， $M_y$  (降伏彎矩)， $M_u$  (破壞彎矩)。(10%)

(2). 試由彎矩-曲率關係圖說明塑性轉角的物理意義。(10%)

戊組：

1. 何謂三級品質管理？請就三級品質管理的角度，說明如何落實預拌混凝土之品質管理？(20%)