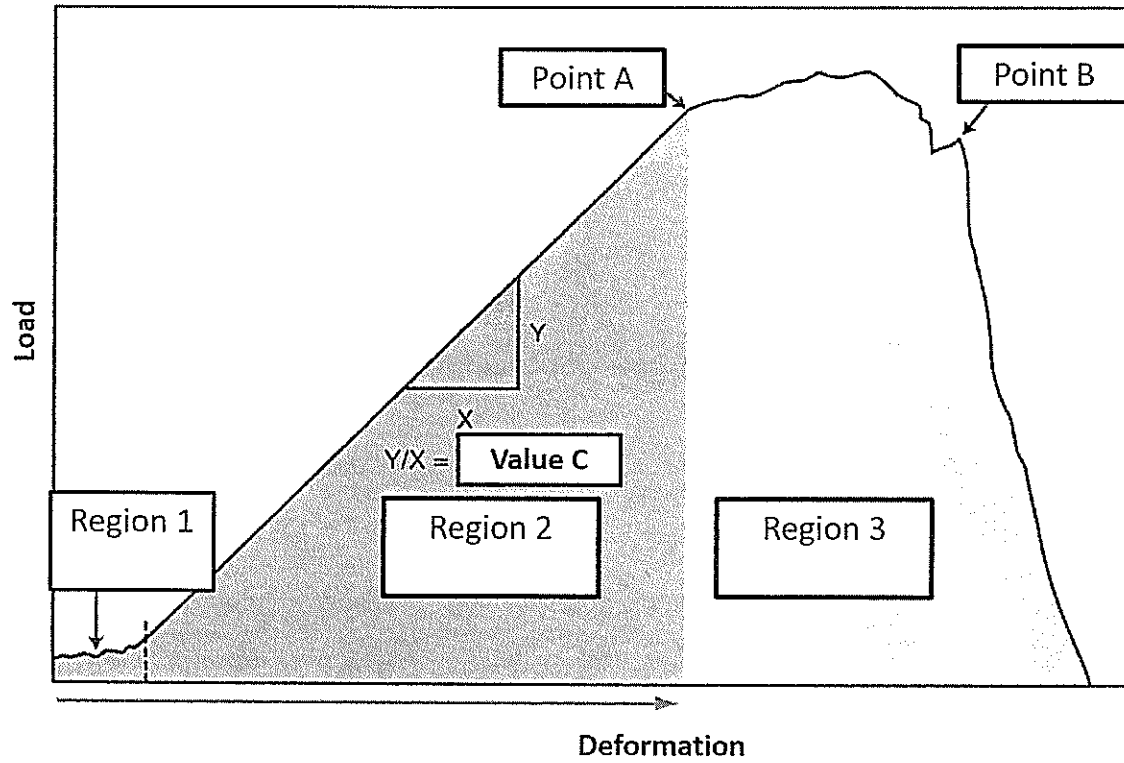
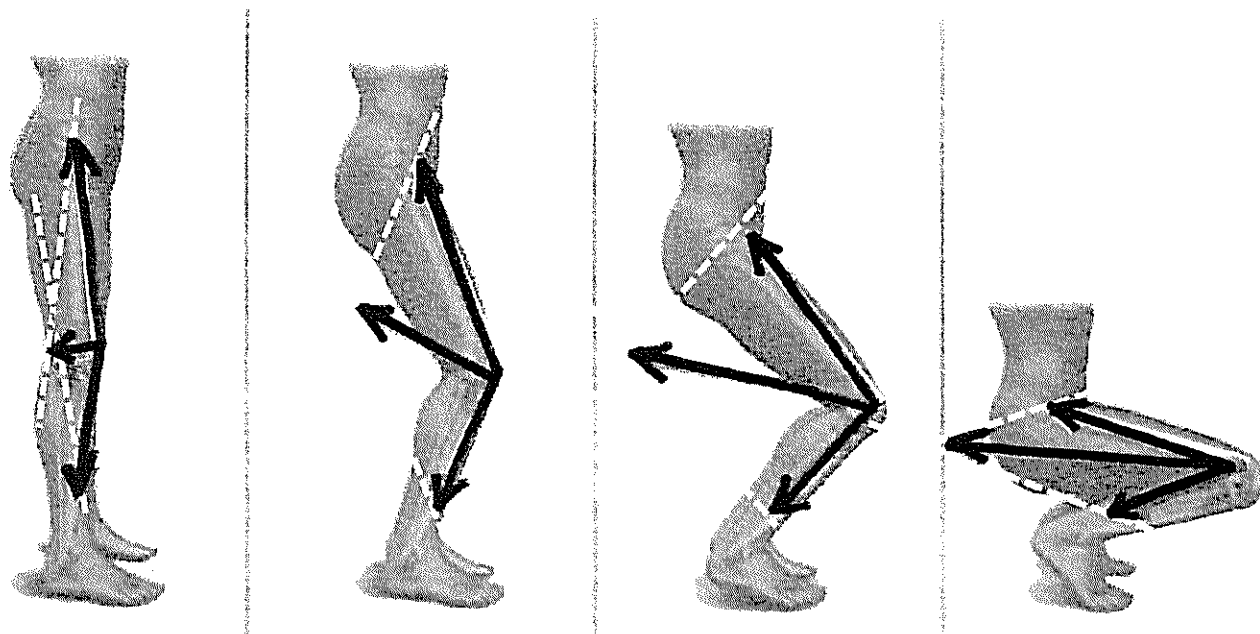


1. 請解釋軟組織被張力 (tensile force) 延展時的表現，如下圖所示：(共 30%)



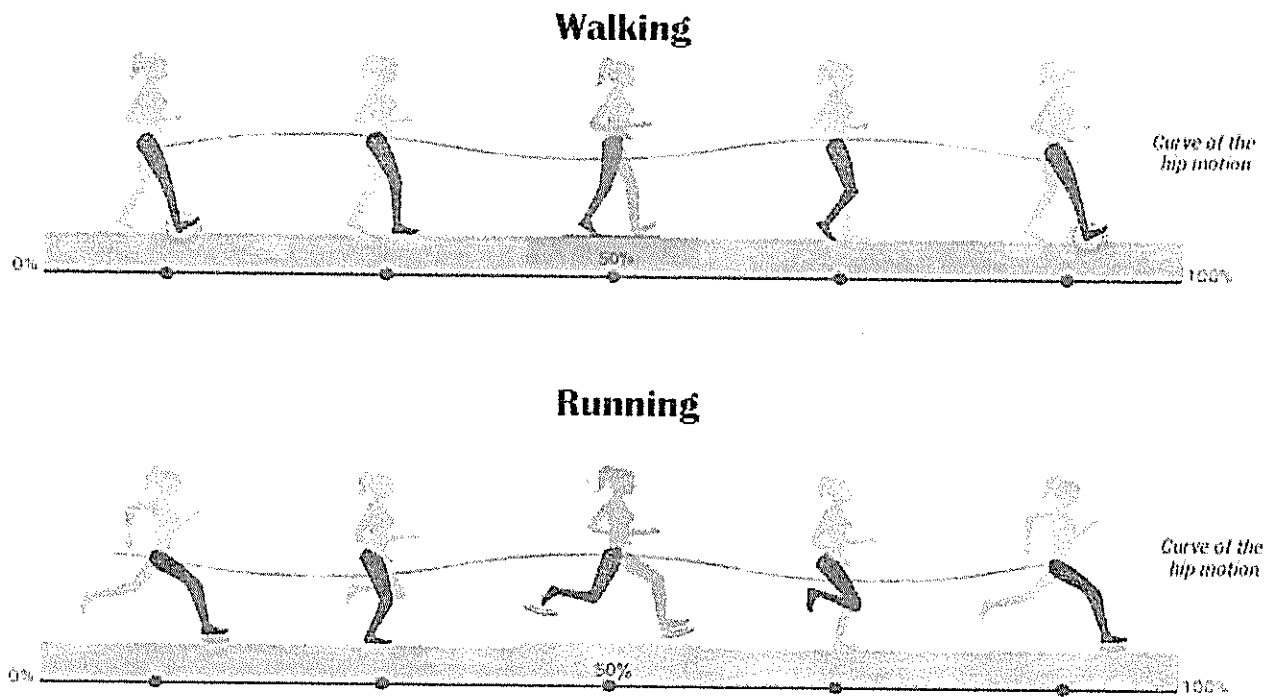
- a. Region 1, 2, 3 各為何及其代表之意義？(15%)
- b. Point A, B 與 Value C 各為何及其代表之意義？(15%)

2. 請解釋下圖膝關節角度與關節作用力之間的關係，並延伸回答為何髕股關節疼痛症候群(patellofemoral pain syndrome) 的患者在膝蓋微彎下樓時與深蹲或跪坐時會疼痛？(16%)



見背面

3. 請分別以髖、膝與踝關節解釋走路與跑步的差異 (18%)，以及步態相關指數（如力矩、重心軌跡、承重方式等）的不同之處。(18%)



4. 請解釋下圖由左至右，從體前彎到回復直立，重力(外在力矩)與背直肌、臀大肌、以及膈旁肌等協同肌群(synergists) 所產生的內在力矩之間的消長與平衡關係。(18%)

