

編號 : G 515 系所 : 物理治療學系乙組

科目 : 應用生物力學

本試題是否可以使用計算機： 可使用 , 不可使用 (請命題老師勾選)

- 1、請解釋何謂 screw home mechanism，並說明其特性。(15%)
- 2、試以關節小面的定位(orientation of the facets)，解釋頸椎、胸椎、腰椎關節活動度之異同。(10%)
這些關節活動度的不同，對於日常生活功能有什麼影響？(10%)
- 3、老人跌倒最常見的骨骼傷害最常發生在身體何處？請繪圖描寫其造成傷害之生物力學機轉。(10%)
從生物力學的觀點請舉出兩種可以預防老人跌倒的方法。(10%)
- 4、運動傷害常發生在韌帶和肌腱，試描述其生物力學特性。(10%)
何為黏彈性(viscoelastic behavior)？試繪圖說明之。(10%)
- 5、試述動態分析對了解步態的重要性。試述它可分析的層面及意義。(15%)
除了攝影機之外，一般動態分析實驗室還需要那些量化評估工具可以幫助你更進一步了解步態？舉出兩種最常見的工具並試描述其功能。(10%)