

## 生物力學

- 一、請舉例詳述步態分析對骨科及復健醫學之應用。
- 二、何謂 Occupational Biomechanics?
- 三、人體軟組織與硬組織或軟組織介面之應力有何方法偵測，請依所知詳述其偵測之方法，並詳述 Biomechanics of seating 所涵蓋的研究領域。
- 四、請詳細說明下列各項目之定義、意義、功能及現象。
  - A. 人體關節運動之瞬間時旋轉中心(二維即可)。
  - B. 雙鎖現象(Double Locking Phenomenon, 膝關節)。
  - C. 應力集中及殘餘應力。
  - D. 層流與擾流(血液循環系統)。
- 五、二十世紀初葉至今，世界上出現了一位被全球公認為最傑出的生物力學的大師(華人)，你知道他是誰嗎？他寫了那幾本生物力學的教科書？他有什麼成就？請詳述。

(每題 20 分，共 100 分)